ISSN 3086-1624 https: //sbmt.org.br/anaismedtrop

ANAIS



Saúde nos trópicos:
uma visão integradora
sob a perspectiva do sul global

Medtrop 2026

16 a 19 de agosto

BRASÍLIA • BRASIL

Realização

SBMT
SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL

Reuniões Satélites

CHAGAS LEISH 2026

Entomol 11

FÓRUM SOCIAL BRASILEIRO DE ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS INFECCIOSAS E NEGLIGENCIADAS

XIII WORKSHOP NACIONAL DA REDE-TB

Medtrop 2026

Apoio

Cota Safira

Cota Ouro

Cota Prata

Cota Bronze

Apoio Institucional

Apoio Local

Organização

SUMÁRIO

PRÊMIO JOVEM PESQUISADOR

Premiados · Doutorado 5
Premiados · Mestrado 11
Premiados · Graduação 18

MENÇÃO HONROSA · MELHORES TRABALHOS

Melhores Trabalhos · Apresentação Oral 24
Melhores Trabalhos · E-pôster Apresentado 30

APRESENTAÇÃO ORAL

Eixo 01 | Arboviroses 38
Eixo 02 | Malária 81
Eixo 03 | Leishmanioses 103
Eixo 04 | Febre maculosa e outras febres hemorrágicas 155
Eixo 05 | Doença de Chagas 156
Eixo 06 | Esquistossomose 192
Eixo 07 | Helmintoses intestinais 196
Eixo 08 | Leptospirose 204
Eixo 09 | Hepatites virais 206
Eixo 10 | Sífilis e outras Infecções de Transmissão Sexual 215
Eixo 11 | Coinfecções HIV-doenças tropicais negligenciadas 235
Eixo 12 | Tuberculose e outras micobacterioses 238
Eixo 13 | Micoses endêmicas 299
Eixo 14 | Raiva 310
Eixo 15 | Infecções relacionadas à assistência em saúde e resistência a antimicrobianos 316
Eixo 16 | Acidentes por animais peçonhentos 332
Eixo 17 | Influenza por H5N1 e outros agravos emergentes 339
Eixo 18 | Covid-19 344
Eixo 19 | Outros 368
Eixo 20 | Hanseníase 420

E-PÔSTER APRESENTADO

Eixo 01 | Arboviroses 423
Eixo 02 | Malária 536
Eixo 03 | Leishmanioses 557
Eixo 04 | Febre maculosa e outras febres hemorrágicas 614
Eixo 05 | Doença de Chagas 618
Eixo 06 | Esquistossomose 693
Eixo 07 | Helmintoses intestinais 699

Eixo 08 | Leptospirose 709
Eixo 09 | Hepatites virais 717
Eixo 10 | Sífilis e outras Infecções de Transmissão Sexual 726
Eixo 11 | Coinfecções HIV-doenças tropicais negligenciadas 777
Eixo 12 | Tuberculose e outras micobacterioses 786
Eixo 13 | Micoses endêmicas 878
Eixo 14 | Raiva 903
Eixo 15 | Infecções relacionadas à assistência em saúde e resistência a antimicrobianos 909
Eixo 16 | Acidentes por animais peçonhentos 938
Eixo 17 | Influenza por H5N1 e outros agravos emergentes 947
Eixo 18 | Covid-19 955
Eixo 19 | Outros 986
Eixo 20 | Hanseníase 1118

E-PÔSTER SIMPLES

Eixo 01 | Arboviroses 1125
Eixo 02 | Malária 1309
Eixo 03 | Leishmanioses 1347
Eixo 04 | Febre maculosa e outras febres hemorrágicas 1496
Eixo 05 | Doença de Chagas 1520
Eixo 06 | Esquistossomose 1587
Eixo 07 | Helmintoses intestinais 1598
Eixo 08 | Leptospirose 1614
Eixo 09 | Hepatites virais 1631
Eixo 10 | Sífilis e outras Infecções de Transmissão Sexual 1654
Eixo 11 | Coinfecções HIV-doenças tropicais negligenciadas 1706
Eixo 12 | Tuberculose e outras micobacterioses 1750
Eixo 13 | Micoses endêmicas 1936
Eixo 14 | Raiva 1993
Eixo 15 | Infecções relacionadas à assistência em saúde e resistência a antimicrobianos 2012
Eixo 16 | Acidentes por animais peçonhentos 2066
Eixo 17 | Influenza por H5N1 e outros agravos emergentes 2111
Eixo 18 | Covid-19 2114
Eixo 19 | Outros 2160
Eixo 20 | Hanseníase 2445

Prêmio Jovem Pesquisador

Premiados - Doutorado

Medtrop 2026

5290 - First whole-genome detection of dengue virus in urban *Aedes aegypti* from Southern Brazil

Amanda Cupertino de Freitas ; Sara dos Santos ; Luiz Tomé ; Vagner Fonseca ; Talita Adelino ; Natália Guimarães ; Felipe Iani ; Keldenn Moreno ; Bruna Souza ; Victor Maia ; Getúlio Souza ; Ellen Santos ; Livia Baldon ; Rafaela Moreira ; Maria Eduarda Rodrigues ; Isaque Faria ; João Paulo Almeida ; Luiz Alcantara ; Marta Giovanetti ; Álvaro Ferreira ;

(1) Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Universidade do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (5) Ecovec - Belo Horizonte - MG - Brasil; (6) Vigilância de Roedores e Vetores da Secretaria Municipal de Saúde (CGVS/SMS) - Porto Alegre - RS - Brasil; (7) Universita Campus Bio-Medico di Roma - Italy;

Introdução (opcional): Dengue virus (DENV) is a major global health threat whose expansion into temperate regions has been facilitated by climate change and vector adaptation. Despite recurrent epidemics in Brazil, genomic surveillance in mosquito vectors remains limited, particularly in southern regions, constraining our understanding of local transmission dynamics and viral evolution. **Objetivo(s)**: We aimed to investigate dengue virus (DENV) circulation, serotype co-circulation, and genomic signatures of viral adaptation in Aedes aegypti populations from Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. **Material e Métodos**: Between April and July 2023, 4,768 Aedes aegypti mosquitoes were collected across 16 neighborhoods in Porto Alegre using MosquiTRAP devices. Samples were grouped into 2,022 pools and screened for DENV-1 to DENV-4 using RT-qPCR. Positive pools with adequate RNA integrity were subjected to whole-genome sequencing using the Illumina MiSeq platform. **Resultados e Conclusão**: Forty-one mosquito pools tested positive for DENV, and 33 generated genomes with sufficient coverage for analysis. Whole-genome sequencing identified circulation of DENV-1 Genotype V (29 genomes) and DENV-2 Genotype II (4 genomes) in urban Aedes aegypti from Porto Alegre, Southern Brazil. Two mosquito pools harbored both serotypes, indicating simultaneous circulation and raising concerns about increased transmission complexity and the risk of sequential infections in humans. Phylogenetic analyses suggested sustained local transmission associated with multiple viral introductions into the region. DENV-1 was detected across different areas of the city, while DENV-2 showed a more restricted distribution. Recurrent mutations were mainly observed in non-structural proteins (NS1, NS2A, and NS5), suggesting ongoing viral adaptation processes. These findings represent the first vector- derived genomic data for dengue in southern Brazil and highlight the critical role of mosquito-based genomic surveillance in detecting co-circulating serotypes, monitoring viral evolution, and strengthening preparedness in emerging transmission settings. **Referências Bibliográficas**: AKSAMENTOV, I.; ROEMER, C.; HODCROFT, E.; NEHER, R. Nextclade: clade assignment, mutation calling and quality control for viral genomes. Journal of Open Source Software, v. 6, n. 67, p. 3773, 2021. BAES PEREIRA, S.; CONRAD BOHM, B.; DOS REIS GOMES, A. et al. Emergence and spatiotemporal incidence of dengue in Rio Grande do Sul, Brazil. Scientific Reports, v. 15, n. 1, p. 18933, 2025. LEQUIME, S.; RICHARD, V.; CAO-LORMEAU, V.-M.; LAMBRECHTS, L. Full-genome dengue virus sequencing in mosquito saliva shows lack of convergent positive selection during transmission by Aedes aegypti. Virus Evolution, v. 3, n. 2, p. vex031, 2017. LIU, Z.; ZHANG, Q.; LI, L. et al. The effect of temperature on dengue virus transmission by Aedes mosquitoes. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 13, p. 1242173, 2023.

Palavras-chave: Aedes aegypti; dengue; Vigilância Genômica;

3669 - Estudo dos Eventos Iniciais da Infeção Humana por Leishmania braziliensis em Explantes de Pele Humana

Ilana Mazzoleni ; Maria Victoria Souto ; Amandda Évelin Silva Carvalho ; Stefhani Martins Barcelos ; Emãnuella Melgaço Garcez ; Eliza Duarte ; Florêncio Figueiredo Cavalcanti Neto ; Karine Brenda Barros Cordeiro ; Nadjar Nitz de Araújo ; Juliana Lott de Carvalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose é uma doença negligenciada de grande impacto na saúde pública, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as leishmanioses estão entre as seis doenças infecciosas mais importantes que acometem populações negligenciada. Embora modelos in vitro e in vivo tenham sido fundamentais, nenhum replica fielmente a complexidade da infecção e da resposta imunitária humana. Modelos ex vivo, como os explantes de pele humana (hOSEC), surgem como uma alternativa promissora por preservarem a integridade estrutural e as células imunitárias residentes. **Objetivo(s)**: O estudo visou padronizar e otimizar o uso de culturas organotípicas de explantes de pele humana (hOSEC) como modelo experimental para o estudo da infecção por L. braziliensis, focando na viabilidade tecidual, composição celular, dinâmica da infecção e resposta de citocinas. **Material e Métodos**: Explantes de pele obtidos de doadores submetidos a abdominoplastia foram cultivados em meio DMEM suplementado. A viabilidade foi avaliada por ensaio metabólico TTC e análise histológica. A infecção foi padronizada com a inoculação intradérmica de 1x105 promastigotas por fragmento. A presença do parasita foi monitorizada por qPCR, pelo gene ITS-1, microscopia eletrônica de varredura e histologia. A produção de citocinas de perfil Th1e Th2 foi dosada a partir do no meio de cultura e quantificada por citometria de fluxo. **Resultados e Conclusão**: O modelo hOSEC manteve viabilidade metabólica e integridade histológica por sete dias. Foi confirmada a presença de células imunológicas residentes, como macrófagos, células de Langerhans e linfócitos T, durante todo o cultivo. A MEV e a histologia demonstraram a presença de formas promastigotas e amastigotas no ambiente ex vivo. Observou-se uma redução progressiva da carga parasitária até ao sétimo dia, confirmada por qPCR. Os dados de citocinas reforçam a funcionalidade do modelo hOSEC e sugerem um papel modulador da L. braziliensis sobre a IL-2 nos eventos iniciais da infecção, mantendo o perfil das demais citocinas inalterado. O modelo hOSEC foi otimizado com sucesso, demonstrando competência imunitária e capacidade de replicar aspectos iniciais da interação hospedeiro-parasita. O sistema revelou-se uma ferramenta promissora e eticamente simplificada para o estudo da leishmaniose cutânea humana, permitindo observar a diferenciação parasitária e a resposta inflamatória local de forma fisiologicamente relevante. **Referências Bibliográficas**: Alencar-Silva, T., Zonari, A., Foyt, D., Gang, M., Pogue, R., Saldanha-Araujo, F., Dias, S. C., Franco, O. L., & Carvalho, J. L. (2019). IDR-1018 induces cell proliferation, migration, and reparative gene expression in 2D culture and 3D human skin equivalents. Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine, 13(11). https://doi.org/10.1002/term.2953 André, S., Rodrigues, V., Picard, M., Silvestre, R., & Estaquier, J. (2020). Non-human primates and Leishmania immunity. Cytokine: X, 2(4). https://doi.org/10.1016/j.cytox.2020.100038 Burza, S., Croft, S. L., & Boelaert, M. (2018). Leishmaniasis. In The Lancet (Vol. 392, Issue 10151, pp. 951–970). Lancet Publishing Group. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31204-2 Costa-Da-silva, A. C., Nascimento, D. de O., Ferreira, J. R. M., Guimarães-Pinto, K., Freire-De-lima, L., Morrot, A., Decote-Ricardo, D., Filardy, A. A., & Freire-De-lima, C. G. (2022). Immune Responses in Leishmaniases: An Overview. In Tropical Medicine and Infectious Disease (Vol. 7, Issue 4). https://doi.org/10.3390/tropicalmed7040054 Frade, M. A. C., Aguiar, A. F. C. L., Leite, M. N., Coelho, E. B., De Moretti Andrade, T. A., Guedes, F. A., Passos, W. R., & Das, P. K. (2015). Prolonged viability of human organotypic skin explant in culture method (hOSEC). Anais

Brasileiros de Dermatologia, 90(3). https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20153645 Loría-Cervera, E. N., & Andrade-Narváez, F. J. (2014a). Review: Animal models for the study of leishmaniasis immunology. In Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo (Vol. 56, Issue 1). https://doi.org/10.1590/S0036-46652014000100001 PAHO. (2020). Leishmaniasis: Epidemiological Report in the Americas. PAHO/WHO Institutional Repository. Leishmaniasis: Epidemial Report in the Americas, 9. Souto-Silva, M. V., Bispo, E. C. I., Albuquerque, L. F. F., Barcelos, S., Garcez, E. M., Quilici, L. S., Neto, F. F. C., Duarte, E. C. B., Boeloni, J. N., Saldanha-Araujo, F., Gelfuso, G. M., & Carvalho, J. L. (2024). Toxicity and Dermatokinetic Analysis of Ibrutinib in Human Skin Models. Pharmaceutics, 16(11), 1377. https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16111377 Vostálová, J., Cukr, M., Zálešák, B., Lichnovská, R., Ulrichová, J., & Rajnochová Svobodová, A. (2018). Comparison of various methods to analyse toxic effects in human skin explants: Rediscovery of TTC assay. Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, 178. https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2017.12.011

Palavras-chave: Leishmaniose; modelos experimentais; pele ex vivo;

3983 - Identificação de lesões de leishmaniose cutânea por aprendizado profundo: estudo comparativo de algoritmos

José Fabrício de Carvalho Leal ; Vinícius Lima de Miranda ; Daniel Holanda Barroso ; Rodrigo Gurgel-Gonçalves ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea (LC) é uma doença tropical negligenciada emergente com ampla variabilidade clínica, frequentemente confundida com outras dermatoses, dificultando o diagnóstico em áreas endêmicas. Métodos convencionais apresentam limitações, destacando a importância de abordagens complementares e inovadoras. **Objetivo(s)**: Comparar o desempenho de algoritmos de aprendizado profundo na identificação de LC versus outras dermatoses, utilizando apenas uma imagem por lesão. **Material e Métodos**: Foram analisadas 208 imagens clínicas de lesões cutâneas, 104 de LC e 104 de outras dermatoses causadas por fungos (ex: esporotricose), bactérias (ex: hanseníase) e doenças não infecciosas (ex: insuficiência venosa), obtidas de pacientes com diagnóstico confirmado por métodos clínico- laboratoriais no Ambulatório de Dermatologia do Hospital Universitário de Brasília. As imagens foram anonimizadas, redimensionadas (227 x 227 pixels) e divididas aleatoriamente em treinamento (70%), validação interna (10%) e teste (20%). Foram avaliados os algoritmos AlexNet, ResNet-50 e MobileNetV2. O desempenho foi mensurado por acurácia, sensibilidade, especificidade e área sob a curva ROC (AUC). Para cada modelo, foram estimadas frequências e proporções com intervalos de confiança de 95%. Os algoritmos foram implementados no ambiente MATLAB e as análises estatísticas foram realizadas no software R. O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília, CAAE: 68696323.5.0000.5558 e número: 035700/2023. **Resultados e Conclusão**: O MobileNetV2 apresentou melhor desempenho na identificação das lesões de LC versus outras dermatoses, com acurácia de 0,74 (IC95% 0,68-0,80), seguida pela AlexNet (0,72; IC95%: 0,66–0,78) e ResNet-50 (0,69; IC95%: 0,63–0,75). A AlexNet apresentou maior sensibilidade (0,81; IC95% 0,72–0,87), enquanto o MobileNetV2 apresentou maior especificidade (0,71; IC95% 0,62–0,79). As curvas ROC demonstraram superior capacidade discriminatória do MobileNetV2 (AUC=0,79) em relação ao AlexNet e ResNet-50 (AUC=0,76 e 0,73, respectivamente). Ademais, as matrizes de confusão evidenciaram frequência de falsos negativos para LC, indicando desafios no diagnóstico diferencial. Os algoritmos avaliados apresentaram desempenho promissor, com destaque para a MobileNetV2. A abordagem com uma única imagem por lesão aproxima o modelo das condições reais de atendimento, reforçando seu potencial como ferramenta de apoio diagnóstico a LC em contextos de recursos limitados e regiões endêmicas. **Referências Bibliográficas**: BURZA, Sakib; CROFT, Simon L.; BOELAERT, Marleen. Leishmaniasis. The Lancet, Londres, v. 392, n. 10151, p. 951–970, 2018. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31204-2/fulltext. BAMOROVAT, M.; SHARIFI, I.; RASHEDI, E.; SHAFIIAN, A.; SHARIFI, F.; KHOSRAVI, A.; TAHMOURESI, A. A novel diagnostic and prognostic approach for unresponsive patients with anthroponotic cutaneous leishmaniasis using artificial neural networks. PLoS ONE, San Francisco, v. 16, e0250904, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250904. LEAL, José Fabrício de Carvalho; BARROSO, Daniel Holanda; TRINDADE, Natália Santos; MIRANDA, Vinícius Lima de; GURGEL-GONÇALVES, Rodrigo. Automated identification of cutaneous leishmaniasis lesions using deep-learning-based artificial intelligence. Biomedicines, Basel, v. 12, n. 1, art. 12, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.3390/biomedicines12010012. NOURELDEEN, A. M.; MASOUD, K. S.; ALMAKHZOOM, O. A. Deep learning model for cutaneous leishmaniasis detection and classification using YOLOv5. African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences, v. 2, p. 270–280, 2023.

SOUZA, E. P. D.; GOMES, C. M.; BARROSO, D. H.; MIRANDA, V. L. D.; GURGEL-GONÇALVES, R. Aplicações do deep learning para diagnóstico de doenças e identificação de insetos vetores. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 43, p. 147–154, 2020.

Palavras-chave: Deep learning; Dermatologia tropical; Identificação de lesão; Inteligência Artificial; Leishmaniose Tegumentar;

Prêmio Jovem Pesquisador

Premiados - Mestrado

Medtrop 2026

3818 - Custos sanitários, no âmbito federal, dos componentes biomédicos da prevenção combinada ao HIV do SUS, Brasil, 2024

Beatriz Brittes Kamiensky ; Maria Regina Fernandes de Oliveira ;

(1) EGF Fiocruz Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Unb - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A prevenção combinada ao HIV é a principal estratégia para redução da transmissão do vírus, integrando intervenções estruturais, comportamentais e biomédicas. Dentre estas: testagem, terapia antirretroviral (TARV) como prevenção, profilaxias pré e pós-exposição (PrEP e PEP), prevenção da transmissão vertical (PTV) e métodos de barreira. No Brasil, progressivamente, essas ações passaram a ser financiadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), tornando a estimativa de custos essencial para o planejamento orçamentário, e definição de prioridades. **Objetivo(s)**: Estimar os custos sanitários dos componentes biomédicos da prevenção combinada ao HIV no SUS, no âmbito federal, no Brasil em 2024. **Material e Métodos**: Realizou-se uma avaliação econômica parcial por meio de estudo de custo de programa, sob a perspectiva do sistema de saúde, utilizando técnicas de macro e microcusteio, no ano de 2024. Foram considerados os custos com antirretrovirais utilizados para PrEP, PEP, TARV no contexto da estratégia Indetectável = Intransmissível e PTV, testes rápidos, preservativos, gel lubrificante e custos assistenciais relacionados ao acompanhamento clínico e laboratorial dos usuários, estimados com base nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas vigentes. Para os insumos de prevenção considerou-se o quantitativo distribuído como aproximação de utilização. Os dados foram obtidos de sistemas de informação em saúde, bases públicas, sistemas de compras públicas e informações obtidas por meio da Lei de Acesso à Informação. **Resultados e Conclusão**: O custo sanitário total estimado dos componentes biomédicos da prevenção combinada ao HIV foi de R$ 1,95 bilhão em 2024. A TARV no contexto da estratégia I=I representou aproximadamente 72% do custo total, seguida pela testagem (10%), custos assistenciais (6%), PrEP (5%) e insumos de prevenção (5%).Considerando apenas os custos com antirretrovirais, a TARV como prevenção apresentou custo aproximadamente dez vezes superior ao conjunto das demais estratégias baseadas em antirretrovirais, diferença ainda maior quando considerados os custos assistenciais. A maior parte dos custos sanitários da prevenção combinada ao HIV no SUS está relacionada à TARV como prevenção, evidenciando que o tratamento é o principal investimento público na prevenção do HIV. Esses achados reforçam a importância de políticas de produção nacional de medicamentos, negociação de preços e a necessidade de avaliações econômicas completas para subsidiar a incorporação e expansão de tecnologias de prevenção no SUS. **Referências Bibliográficas**:

BRASIL. Prevenção combinada do HIV: bases conceituais para profissionais, trabalhadores(as) e gestores(as) de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pré-Exposição ao HIV (PrEP). Brasília: Ministério da Saúde, 2022. BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós-Exposição de Risco (PEP) à Infecção por HIV, ISTs e Hepatites Virais . Brasília: Ministério da Saúde, 2024a. BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes : Módulo 1 : Diagnóstico, manejo e acompanhamento de crianças expostas ao HIV. Brasília: Ministério da Saúde, 2024b. HADDIX, A. C.; TEUTSCH, S. M.; CORSO, P. S. Prevention effectiveness: a guide to decision analysis and economic evaluation. New York: Oxford University PressNew York, NY, 2002. DOI: 10.1093/oso/9780195148978.001.0001.JOHNS, Benjamin; BALTUSSEN, Rob; HUTUBESSY, Raymond. Programme costs in the economic evaluation of health interventions. Cost Effectiveness and Resource Allocation, [S. l.], v. 1, 2003. DOI: 10.1186/1478-7547-1-1. TAN, S. S.; RUTTEN, F. F.

H.; VAN INEVELD, B. M.; REDEKOP, W. K.; HAKKAART-VAN ROIJEN, L. Comparing methodologies for the cost estimation of hospital services. The European Journal of Health Economics, [S. l.], v. 10, p. 39–45, 2009.

Palavras-chave: ; ATS; Custo de Programa; HIV; Políticas Públicas de Saúde; PrEP; Prevenção combinada;

4848 - Unidades de pronto atendimento como sentinelas para vigilância de arboviroses emergentes

Adryele Figueiredo Pinheiro ; Fernanda Lopes Habib ; Breno Pinheiro de Almeida Franco e Castro ; Davi Bastos Lemos ; Larissa Simões da Cruz Pessoa ; Marcos Silva Brito ; Natalie Nascimento Oliveira ; Maria Paula Sampaio ; Ana Victoria Santos Reis ; Joilson de Gusmão Guimaraes ; Manuela Nascimento Oliveira ; Elmar de Castro Loula Dourado Filho ; Gubio Soares Campos ; Isadora Cristina de Siqueira ;

(1) FIOCRUZ - Salvador - BA - Brasil; (2) Escola Baiana de medicina - Salvador - BA - Brasil; (3) Eescola Baiana de Medicina - Salvador - BA - Brasil; (4) Obras Sociais irmã Dulce - Salvador - BA - Brasil; (5) Obras sociais irmã Dulce - Salvador - BA - Brasil; (6) UFBA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses representam um importante problema de saúde pública em regiões tropicais, com circulação simultânea de diferentes vírus e potencial emergência de novos agentes. Nesse contexto, as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) assumem papel estratégico como pontos de entrada do sistema de saúde, possibilitando a detecção precoce de surtos e a identificação de arboviroses emergentes. **Objetivo(s)**: Avaliar o papel de uma UPA como unidade sentinela na vigilância clínica e laboratorial de arboviroses em Salvador, Bahia. **Material e Métodos**: Estudo transversal realizado entre abril de 2023 e julho de 2025 em uma UPA de Salvador-BA. Foram incluídos pacientes com suspeita de arboviroses, mediante critérios clínicos e consentimento. Amostras de soro foram analisadas por testes sorológicos (ELISA) e moleculares (RT-PCR), incluindo protocolo multiplex para detecção de DENV, CHIKV, ZIKV e OROV. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 370 participantes, com mediana de idade de 21 anos, dos quais com 345 tinham amostras para serem analisadas. A positividade para arboviroses foi observada em 149 (43,2%) dos casos. O vírus da dengue foi o mais prevalente (59%%), seguido por chikungunya (28%), zika (5%) e oropouche (8%), este último detectado exclusivamente por RT-PCR. Observou-se circulação simultânea de múltiplos arbovírus ao longo do período, com maior concentração de casos no primeiro semestre dos anos avaliados. Clinicamente, os sintomas foram inespecíficos e sobrepostos, dificultando o diagnóstico diferencial. Destaca-se a detecção de casos de OROV antes da ampla notificação oficial na região. Conclusão: Os achados demonstram que as UPAs podem atuar como unidades sentinelas eficazes para a vigilância de arboviroses, contribuindo para a detecção precoce de surtos e identificação de vírus emergentes. A integração entre avaliação clínica e diagnóstico laboratorial mostrou-se essencial para o monitoramento epidemiológico e para o fortalecimento das ações de saúde pública. Financiamento: UWARN/NIH EUA **Referências Bibliográficas**: ANGELO, M et al. Dengue surveillance system in Brazil: a qualitative study in the Federal District. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 6, p. 2062, 2020. Disponível em: Acessar artigo em PDF. Acesso em: 31 mar. 2026. DE LIMA, S. T. S.; HUA, X.; CLARO, I. M.; GARCIA FILHO, C.; SIMÕES MELLO, L. M.; BLEICHRODT, A.; et al. Molecular epidemiology of Oropouche virus, Ceará State, Brazil, 2024. Emerging Infectious Diseases, v. 31, n. 4, 2025. Disponível em: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/31/4/24-1471_article. Acesso em: 11 nov. 2025. GURGEL-GONÇALVES, R.; OLIVEIRA, W. K.; CRODA, J. The greatest Dengue epidemic in Brazil: Surveillance, prevention, and control. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 57, e00203-2024, 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11415067/. Acesso em: 11 nov. 2025. MADEWELL, Zachary J. et al. Sentinel Enhanced Dengue Surveillance System — Puerto Rico, 2012–2022. Morbidity and Mortality Weekly Report: Surveillance Summaries, v. 73, n. 3, p. 1–29, 2024. Disponível em: Acessar artigo no PubMed. Acesso em: 31 mar. 2026. SILVEIRA, R.E.; SILVA, F.R.A.; SANTOS, M.A.L.; et al. O papel da vigilância epidemiológica no controle de surtos de doenças infecciosas no SUS. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 23, n. 6, p. e12797-e12797, 2023.

Palavras-chave: Arboviroses; Saúde Pública; Vigilância epidemiológica hospitalar;

4641 - Atividade nanomolar e redução significativa da parasitemia in vivo: LC-6 como candidato terapêutico para Doença de Chagas

Felipe da Silva Mendonça Melo ; Alexandra Maria dos Santos Carvalho ; Thibault Joseph William Jacques Dit Lapierre ; Andrey Duarte Boava ; Daniela Franco Rosa1 ; Júlia Lisboa Beserra Silva1 ; Kauã dos Santos Silva ; João Paulo Longo ; Sônia Nair Bao ; Celso de Oliveira Rezende Júnior ; Bruno Junior Neves ; Izabela Marques Dourado Bastos ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Federal de Uberlândia - Brasília - MG - Brasil; (3) Universidade Federal de Uberlândia - Uberlandia - MG - Brasil; (4) Universidade Federal de Goiás - Goiania - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas, causada pelo Trypanosoma cruzi, é um grave problema de saúde pública. Atualmente, os únicos medicamentos disponíveis para o tratamento são o benzonidazol e o nifurtimox. Apesar de sua ampla utilização, esses fármacos apresentam eficácia limitada, especialmente nos estágios crônicos da infecção, e estão associados a efeitos colaterais que contribuem para a baixa adesão do tratamento. Diante dessas limitações, observa-se uma urgente necessidade da busca por novas moléculas bioativas, com maior seletividade, menor toxicidade e eficácia em diferentes fases da infecção. **Objetivo(s)**: O objetivo deste trabalho é aprofundar a avaliação do efeito de compostos identificados por inteligência artificial. Em estudos prévios, o composto LC-6 demonstrou atividade contra epimastigotas de T. cruzi (cepas Tulahuen e CL-Brener), sendo agora investigado frente à forma intracelular e replicativa do parasita assim como sua eficácia in vivo. **Material e Métodos**: Células L6 foram cultivadas em placas de 96 poços e infectadas com tripomastigotas de diferentes DTU's de T. cruzi na proporção 30:1 por 24 h. Os parasitas não internalizados foram removidos e as células tratadas com o composto (100–0,007 µM) por 72 h ou 120 h. As análises foram realizadas por coloração panóptica ou luminescência. O composto foi submetido ao protocolo de wash out, com leituras aos 5 e 15 dias pós-tratamento. Camundongos BALB/C foram infectados com tripomastigotas CL-Brener red-shift-luciferase e tratados por via intraperitonial por 10 dias iniciando com 10 mg/kg nos primeiros 5 dias e aumentando para 50mg/kg nos demais. **Resultados e Conclusão**: Frente à cepa Y, o valor de IC_{50} foi de 39 nM e para Cl-Brener foi de 41 nM. No wash out, o LC-6 inibiu 100% da infecção até 360 h, e só apresentou retorno parasitário em concentrações acima de 62,5 nM. Microscopia eletrônica de varredura e de transmissão de formas tripomastigotas tratadas com LC-6 foi realizada revelando drásticas alterações nos parasitos e a presença de uma estrutura mitocondrial ainda não vista na literatura. In vivo tivemos uma redução significativa da parasitemia a partir do 4 dia de tratamento sustentada até o fim do tratamento. Chegando a 75% de redução no pico da infeção sem apresentar sinais de toxicidade. Como conclusão, o composto descoberto por inteligência artificial apresenta alta atividade tripanocida e alta seletividade. com efeito prolongado na faixa de nano molar, com eficácia in vivo indicando seu o potencial como candidata para novas terapias contra a doença de Chagas. **Referências Bibliográficas**: LEMOS, Jade Milhomem et al. Multitask learning-driven identification of novel antitrypanosomal compounds. Future medicinal chemistry, v. 15, n. 16, p. 1449–1467, 1 ago. 2023. Disponível em: . Acesso em: 28 nov. 2025. LEWIS, Michael D. et al. A new experimental model for assessing drug efficacy against trypanosoma cruzi infection based on highly sensitive in vivo imaging. Journal of Biomolecular Screening, v. 20, n. 1, p. 36–43, 30 jan. 2015. Disponível em: . Acesso em: 1 jan. 2026. LAPIERRE, Thibault Joseph et al. Discovery of an efficacious 2-ethylthiazole derivative for acute chagas disease via multiparametric hit-to-lead optimization and in vivo proof-of concept. 2026. No prelo BETTIOL, Esther et al. Identification of Three Classes of Heteroaromatic Compounds with Activity against Intracellular Trypanosoma cruzi by Chemical Library Screening. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 3, n. 2, p. e384, 2009. Disponível em: . Acesso em: 2 jan. 2026. ANDRIANI, Grasiella et al. Activity In Vivo of Anti-

Trypanosoma cruzi Compounds Selected from a High Throughput Screening. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 5, n. 8, p. e1298, ago. 2011. Disponível em: . Acesso em: 28 nov. 2025.

Palavras-chave: bioluminescência; Chagas; ensaio celular; tratamento; tripanocidas;

Prêmio Jovem Pesquisador

Premiados - Graduação



Medtrop 2026

Eixo 03 | Leishmanioses 3412 - Transição Epidemiológica da Leishmaniose Tegumentar no Brasil (2007–2025) e seus Determinantes Socioambientais: Análise Espaço-Temporal Multimétodo de 350 mil Casos

Matheus Trabuco Gonzalez ; Gabriel Souza Santa Rosa Mascarenhas ; Samira Carvalho Machado ; Lucas Brito Dias Santos ; Jordan Carneiro Dourado ; Áriston Carvalho Andrade Oliveira ; Saulo Davi Souza Vieira ;

(1) FIOCRUZ BAHIA - UFBA - Salvador - BA - Brasil; (2) UFBA - Mascarenhas - BA - Brasil; (3) UFBA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar (LT) é historicamente associada a ciclos silvestres na Amazônia Legal (AL). Mudanças ambientais e socioeconômicas têm modificado padrões de transmissão, porém sua heterogeneidade espacial e determinantes da transição epidemiológica no Brasil permanecem não esclarecidos. **Objetivo(s)**: Caracterizar a transição epidemiológica da LT no Brasil entre 2007 e 2025, identificando clusters recentes de alto risco e determinantes socioambientais. **Material e Métodos**: Estudo ecológico espaço-temporal (2007–2025) de resolução municipal. Microdados (SINAN) foram integrados a covariáveis socioeconômicas (IBGE) e climáticas de alta resolução (ERA5-Land/MODIS), com análise demográfica por Kruskal-Wallis. Tendência municipal analisada por τ Mann-Kendall (α=0,05), clusters espaço- temporais por varredura de Kulldorff (Poisson; 999 simulações; p<0,05) e determinantes socioambientais por modelo bayesiano BYM2/INLA (Binomial Negativa). **Resultados e Conclusão**: Notificaram-se 350.817 casos, 72,9% em homens. A incidência nacional caiu 76,8%, de 12,5 para 2,9/100.000 hab. (τ=–0,75; p<0,001). Observou-se aumento da mediana de idade de 29 (IIQ: 19–44) para 40 (25–56) anos (p<0,001) e da forma mucosa (6,3% para 9,4%; P<0,001). Entre 5.562 municípios analisados, 12,8% apresentaram tendência decrescente, 85,1% estável e 2,1% crescente (p<0,05). A queda foi concentrada na região Norte (35,9%), enquanto 87,9% dos municípios em expansão estão fora da AL, coincidindo com macrorregiões de maior proporção da forma mucosa (Sul: 15,6%; Sudeste: 11,6% vs. Norte: 5,2%). Varredura de Kulldorff identificou 103 clusters (p<0,05). O cluster primário abrangeu 568 municípios da AL (RR=11,8; 2007–2023). Fora da AL, o Baixo Sul da Bahia apresentou o maior risco (RR=43,1; 2007–2022), e Mulungu/Palmácia-CE a maior duração contínua (22,4 e 21,6; 2008–2024). Clusters emergentes foram detectados em Minas Gerais, Pernambuco e na região de Curitiba-PR (5,7; 2024–2025). O modelo BYM2 identificou como fatores de risco: +1DP em Índice de Vegetação (NDVI) (RR=1,27; IC95% 1,23–1,32), amplitude térmica (1,22; 1,12–1,32) e umidade relativa (1,16; 1,08–1,25). Aumento da urbanização (RR=0,87; 0,84–0,90) e da renda per capita (0,91; 0,86–0,96) foram protetores. Conclusão: A LT transita do padrão silvestre-amazônico para clusters em áreas historicamente não endêmicas, com envelhecimento dos casos e maior proporção da forma mucosa. Vulnerabilidade socioambiental modula o risco de infecção, exigindo vigilância sensível à expansão periurbana e mudanças climáticas. **Referências Bibliográficas**: 1. Portella TP, Kraenkel RA. Spatial-temporal pattern of cutaneous leishmaniasis in Brazil. Infect Dis Poverty. 2021;10(3):47–57. doi:10.1186/s40249-021-00872-x. 2. Mendes CS, Coelho AB, Féres JG, Souza EC, Cunha DA. Impacto das mudanças climáticas sobre a leishmaniose no Brasil. Cien Saude Colet. 2016;21(1):263–272. doi:10.1590/1413-81232015211.03992015. 3. Melo HA, Rossoni DF, Teodoro U. Spatial distribution of cutaneous leishmaniasis in the state of Paraná, Brazil. PLoS One. 2017;12(9):e0185401. doi:10.1371/journal.pone.0185401. 4. Cosma C, Maia C, Khan N, Infantino M, Del Riccio M. Leishmaniasis in humans and animals: a One Health approach for surveillance, prevention and control in a changing world. Trop Med Infect Dis. 2024;9(11):258. doi:10.3390/tropicalmed9110258. 5. Silva RA, Silva AF, Souza CF, et al. Spatiotemporal dynamics of cutaneous leishmaniasis in Brazil: a systematic review. Trop Med Infect Dis. 2024;9(2):258.

doi:10.3390/tropicalmed9020258. 6. Riebler A, Sørbye SH, Simpson D, Rue H. An intuitive Bayesian spatial model for disease mapping that accounts for scaling. Stat Methods Med Res. 2016;25(4):1145–1165. doi:10.1177/0962280216660421.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar; Saúde Única; Transição Epidemiológica;

5057 - Que percevejo é esse? Identificação automatizada de imagens de triatomíneos em condições de campo usando inteligência artificial

Alfredo Vinicíus Vieira Alves ; Vinicius L. de Miranda ; Rita Cássia M. Souza ; Raquel A. Ferreira ; Silvia E. Barbosa ; Soledad Ceccarelli ; Gerardo A. Marti ; Genimar Rebouças Julião ; Walter Ramalho ; Rodrigo Gurgel- Gonçalves ;

(1) Universidade de Brasília - Faculdade de Medicina - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Grupo de Pesquisa Triatomíneos, Instituto René Rachou, Fiocruz Minas, Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz. - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE, CONICET-UNLP-asociado a CIC), La Plata, Buenos Aires, Argentina - Argentina; (5) Laboratório de Entomologia, Fiocruz Rondônia, Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A identificação de triatomíneos é fundamental para a vigilância da doença de Chagas. Em um cenário de vigilância com participação comunitária, a aplicação de novas tecnologias e inovação digital para a identificação desses insetos é relevante, ampliando o engajamento comunitário. O uso de inteligência artificial tem permitido avanços na identificação automatizada de imagens de triatomíneos, porém essa inovação requer aprimoramento para triatomíneos em condições de campo. O objetivo foi identificar imagens de triatomíneos e não triatomíneos em um conjunto de imagens de insetos enviados pela população na Argentina e no Brasil. **Objetivo(s)**: O objetivo foi identificar imagens de triatomíneos e não triatomíneos em um conjunto de imagens de insetos enviados pela população na Argentina e no Brasil. **Material e Métodos**: Um banco de 12.881 imagens de insetos, sendo 9.217 triatomíneos e 3.664 não triatomíneos (e.g. percevejos fitófagos, predadores, besouros) foi usado para treinar o algoritmo EfficientnetV2. Realizamos um teste com 1024 imagens em condições de campo (desfocadas, com variações de fundos, insetos quebrados, esmagados, dentro de sacos ou potes, com alta e baixa iluminação) provenientes do banco de imagens do WhatsBarb, TriatoKey e do GeoVin. A análise foi baseada em acurácia geral, sensibilidade, especificidade e AUC do modelo para identificar triatomíneos e não triatomíneos. **Resultados e Conclusão**: O algoritmo apresentou uma acurácia geral de 96,88% (IC: 95,6-97,7) e AUC de 0,97. A sensibilidade para identificar triatomíneos em situações de campo foi de 90,51% (IC: 86,4-93,4) e a especificidade foi excelente (99,20%; IC: 98,3-99,6). Os dados indicam ótimo desempenho de EfficientNetV2 para identificar imagens de triatomíneos em condições de campo. Esse resultado é um passo relevante para o desenvolvimento de um aplicativo para identificação automatizada de triatomíneos que poderá ser usado no fortalecimento e apoio da participação comunitária, com possibilidade de aplicação direta pelas diferentes esferas de vigilância governamentais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. CECCARELLI, Soledad et al. GeoVin: A collaborative citizen science project to monitor Chagas disease vectors. Research Ideas and Outcomes, v. 6, p. e52195, 2020. TAN, Mingxing; LE, Quoc V. Efficientnetv2: Smaller models and faster training. In: International conference on machine learning. PMLR, 2021. p. 10096-10106.

Palavras-chave: Doença de Chagas; EfficientNetV2; Inteligência Artificial; Participação Comunitária; Triatominae; Vigilância entomológica;

4402 - Imunodocking de peptídeos derivados de cisteíno-proteases de *Plasmodium vivax* para triagem *in silico* de potencial vacinal

Antony Dias Falip Rosell ; Marina Tiemi Shio ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - Guarulhos - SP - Brasil; (2) Universidade Santo Amaro - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A malária, causada por protozoários do gênero Plasmodium sp. afeta milhares de pacientes anualmente. A complexidade do ciclo do parasita e sua evasão imunológica dificultam o desenvolvimento de vacinas, tornando crucial a identificação de alvos moleculares capazes de induzir uma resposta imune eficaz e duradoura. **Objetivo(s)**: Determinar a viabilidade de segmentos peptídicos derivados de cisteíno-proteases de Plasmodium vivax como potenciais alvos imunogênicos. **Material e Métodos**: As sequências nucleotídicas de cisteíno-proteases derivadas de Plasmodium vivax foram obtidas a partir do NCBI, cuja análise e validação foi realizada por ferramentas de busca por homologia do BLASTn e BLASTp, seguida de parametrização bioquímica e identificação de estruturas secundárias a partir de análises do ProtParam Expasy, Expasy ProSite e PsiPred. A predição da modelagem estrutural foi executada pelos programas I-TASSER. A imunogenicidade foi estimada por algoritmos do IEDB, permitindo seleção de peptídeos com maior probabilidade de induzir resposta imune efetiva. **Resultados e Conclusão**: Identificou-se o fragmento GKLKRITNYEDVI como potencial alvo imunogênico. Composto por 13 aminoácidos, a sequência peptídica demonstrou solubilidade em ambiente celular, verificado por índice GRAVY de -0.631, além de estabilidade térmica, demonstrado por índice alifático de 112.31. Observou-se o tempo de meia- vida teórico elevado, com estimativa de 30 horas e o ponto isoelétrico de 8,50. O fragmento apresenta-se em cadeia aberta, com conformação desestruturada ou de loop, destacando flexibilidade estrutural e favorecendo a exposição de epítopos reconhecíveis pelo sistema imune. Ademais, a inexistência de sobreposição com regiões de sítios catalíticos conservados reduz o risco de reações cruzadas com proteínas de outros patógenos, e mesmo dos hospedeiros, sendo fundamental para garantir uma reatividade específica. As análises preditivas de interação dos segmentos ao MHC-II (NetMHCIIpan 4.1 BA), levando em consideração os alelos frequentes na população-alvo (HLA-DR, HLA-DQ e HLA-DP), evidenciaram valores de IC50 de 198,82 nM e percentis de 0,44%, potentes preditores de respostas T-helper efetivas e, consequentemente, imunogenicidade duradoura contra o parasita. Assim, o fragmento proposto surge como um candidato altamente promissor para futuras etapas experimentais no desenvolvimento de vacinas específicas contra Plasmodium vivax. **Referências Bibliográficas**: ALMAGRO ARMENTEROS J. J. et al. DeepLoc: prediction of protein subcellular localization using deep learning. Bioinformatics, v. 33, n. 21, p. 3387-3395, 2017. ALTSCHUL S. F. et al. Gapped BLAST and PSI-BLAST: a new generation of protein database search programs. Nucleic Acids Research, v. 25, n. 17, p. 3389-4021, 1997. ATAPOUR, A.; VOSOUGH, P.; JAFARI, S.; ANANI SARAB, G. A multi-epitope vaccine designed against blood-stage of malaria: an immunoinformatic and structural approach. Scientific Reports, v. 12, p. 11683, 2022. DOI: 10.1038/s41598-022-15956-3. BERMAN H. M. et al. The Protein Data Bank. Nucleic Acids Research, v. 28, n. 1, p. 235-242, 2000. BUCHAN, D. W. A. et al. Deep learning for the PSIPRED Protein Analysis Workbench. Nucleic acids research, v. 52, n. W1, p. W287–W293, 2024. FAURE G. et al. iPBAvizu: a PyMOL plugin for an efficient 3D protein structure superposition approach. Source Code for Biology and Medicine, v. 14, n. 5, 2019. GASTEIGER E. et al. ExPASy: The proteomics server for in-depth protein knowledge and analysis. Nucleic Acids Research, v. 31, n. 13, p. 3784-3788, 2003. KÄLLBERG M. et al. Template-based protein structure modeling using the RaptorX web server. Nature Protocols, v. 7, p. 1511-1522, 2012. MAHARAJ, L.; ADELEKE, V. T.; FATOBA, A. J. et al. Immunoinformatics approach for multi-epitope vaccine design against Plasmodium falciparum malaria. Infection, Genetics and Evolution, v. 92, p. 104875, 2021.

DOI: 10.1016/j.meegid.2021.104875. SIGRIST C. J. et al. PROSITE: a documented database using patterns and profiles as motif descriptors. Briefings in Bioinformatics, v. 3, n. 3, p. 265-274, 2002. ZHANG Y. I-TASSER server for protein 3D structure prediction. BMC Bioinformatics, v. 9, n. 40, 2008.

Palavras-chave: Bioinformática; Doenças Negligenciadas; Malária; Modelagem Molecular;

Menção Honrosa

Melhores trabalhos

Apresentação Oral

Medtrop 2026

4801 - Desempenho de Modelos de Aprendizado de Máquina Baseados em Dados Climáticos na Antecipação de Surtos de Dengue: Análise Ecológica por Regiões Administrativas do Distrito Federal, 2020-2025

Guilherme Moraes Buganza ; Ester Sotero Ferri ; Liz Carvalho Antunes ; Luiz Henryque Fernandes Godoy ; Yan Prince Thalma Dos Santos Nogueira ; João Vitor Uczay Prudente ; Victor Luiz de Araujo Pinto ; Wanderson Kleber de Oliveira ;

(1) Uniceplac - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Em 2024, o Brasil registrou 6 mil mortes por dengue, exigindo vigilância preditiva. Modelos de machine learning integrando variáveis climáticas capturam a heterogeneidade espacial e temporal da doença, viabilizando intervenções proativas diante da complexa dinâmica de transmissão nacional. **Objetivo(s)**: Avaliar o incremento na acurácia preditiva de modelos de machine learning para dengue no DF ao integrar variáveis climáticas, comparativamente a modelos baseados exclusivamente em séries históricas. **Material e Métodos**: Estudo de modelagem preditiva no Distrito Federal utilizando o algoritmo Random Forest. Os dados de incidência (SINAN) e meteorológicos (ERA5-Land: temperatura, precipitação e umidade) foram agregados por região administrativa e semana epidemiológica. Estruturaram-se preditores autorregressivos (lags de 1 a 52 semanas; médias móveis) e variáveis climáticas com defasagem de 4 semanas. Comparou-se o modelo baseline ao climático mediante validação fora de amostra, com treinamento no período 2020–2023 e teste em 2025 (2024 excluído). A performance foi avaliada pelo Erro Absoluto Médio (EAM) e pela Raiz do Erro Quadrático Médio (REQM). **Resultados e Conclusão**: O modelo baseline superou globalmente o climático (EAM 1,996 vs 2,067; REQM 2,798 vs 2,989), evidenciando a predominância da inércia temporal na transmissão. Entretanto, a análise estratificada revelou a utilidade seletiva do clima: em semanas de baixa incidência (SE 23–31), a inclusão climática reduziu o erro em 38,6% (ΔEAM -0,77), demonstrando maior sensibilidade para a vigilância interepidêmica. Já em fases de ascensão e pico (SE 1-8 e 19- 20), o erro elevou-se em 41,6% (0,83 casos), sugerindo saturação do efeito ambiental em cenários de alta pressão de transmissão. Espacialmente, o ganho de acurácia concentrou-se em RAs de alta carga, como Gama (ΔEAM -0,30; -15,0%) e Santa Maria (-0,23; -11,5%), enquanto regiões de menor volume, como Sol Nascente (+0,56; +28,1%) e Brazlândia (+0,54; +27,1%), indicaram que o ruído climático pode reduzir a precisão preditiva em cenários de baixa densidade de casos. Embora os dados climáticos apresentem saturação preditiva em picos epidêmicos no DF, são eficazes na vigilância interepidêmica. Em cenários de baixa transmissão ou alta carga endêmica, reduziram o erro em até 38,6%. Essa variabilidade exige modelos regionalizados que integrem variáveis climáticas à transmissão para o planejamento. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Dengue — Distrito Federal, 2020–2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 14 mar. 2026. 2. MUÑOZ SABATER, J. ERA5-Land hourly data from 1950 to present. Copernicus Climate Change Service (C3S) Climate Data Store (CDS), 2019. Disponível em: https://cds.climate.copernicus.eu. Acesso em: 14 mar. 2026. DOI: 10.24381/cds.e2161bac. 3. INSTITUTO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA DO DISTRITO FEDERAL (IPE- DF). Limite das Regiões Administrativas do Distrito Federal [shapefile]. Brasília: IPE-DF, [s.d.]. Disponível em: https://catalogo.ipe.df.gov.br. Acesso em: 14 mar. 2026. 4. Gurgel-Gonçalves R, Oliveira WK, Croda J. The greatest Dengue epidemic in Brazil: Surveillance, Prevention, and Control. Rev Soc Bras Med Trop. 2024 Sep 20;57:e002032024. doi: 10.1590/0037-8682-0113-2024. PMID: 39319953; PMCID: PMC11415067.

Palavras-chave: dengue; machine learning; Modelagem Preditiva; Variáveis climáticas; Vigilância Epidemiológica;

5630 - Efetividade de vacinas contra a covid-19 em crianças de 6 meses a 4 anos no Brasil (2023-2024).

Isaac Negretto Schrarstzhaupt ; Fredi Alexander Diaz-Quijano ;

(1) Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública - Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia - São Paulo - SP - Brasil; (2) Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Epidemiologia - Laboratório de Inferência Causal em Epidemiologia (LINCE-USP). - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Embora o impacto da vacinação contra a covid-19 seja amplamente documentado na população geral, as evidências de efetividade em crianças menores de 5 anos ainda são limitadas. Nesse contexto, a manutenção da vacinação nesse grupo etário tem sido objeto de debate em âmbito global. **Objetivo(s)**: Consequentemente, estimamos a efetividade das vacinas BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) e CoronaVac (Sinovac) na redução do risco de hospitalizações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) atribuída à covid-19 no Brasil. **Material e Métodos**: Conduzimos um estudo de coorte retrospectiva em 24 municípios brasileiros, utilizando dados de vigilância. Avaliamos a efetividade vacinal do esquema completo da vacina BNT162b2 (3 doses) em crianças de 6 meses a 4 anos e da vacina CoronaVac (2 doses) em crianças de 3 e 4 anos na redução da taxa de casos de SRAG atribuída à covid-19, ocorridos entre julho de 2023 e dezembro de 2024. Ajustes sugeridos por um modelo conceitual definido mediante um DAG foram realizados em um modelo de regressão de Poisson com efeitos aleatórios. Também analisamos dosagens alternativas e associações idade-específicas para cada vacina. **Resultados e Conclusão**: A coorte abrangeu um total de 37,6 milhões de pessoas-mês, com 1,384 hospitalizações por SRAG atribuída à covid-19, incluindo 27 óbitos associados. O esquema completo da vacina BNT162b2 teve uma efetividade de 97% (IRR 0.03, IC95% 0.01-0.10) no grupo de 6 meses a 4 anos, sem diferenças significativas entre as estimativas idade-específicas. Não houve óbitos em crianças com o esquema completo, mas houve 4 óbitos em população com menos doses. O benefício com a vacina CoronaVac foi pequeno e não estatisticamente significativo (IRR 0.96, IC95% 0.57-1.62). No entanto, não foram registrados óbitos em crianças com qualquer quantidade de doses de CoronaVac, nem casos de SRAG na população que recebeu uma terceira dose dessa vacina. Conclusão: O esquema de três doses da vacina de mRNA (BNT162b2) foi de alta e consistente efetividade na proteção contra formas graves de covid-19 em crianças menores de 5 anos. **Referências Bibliográficas**: 1) Muñoz FM, Sher LD, Sabharwal C, Gurtman A, Xu X, Kitchin N, et al. Evaluation of BNT162b2 Covid-19 Vaccine in Children Younger than 5 Years of Age. New England Journal of Medicine 2023;388:621–34. https://doi.org/10.1056/NEJMoa2211031. 2) Jara A, Undurraga EA, Zubizarreta JR, González C, Acevedo J, Pizarro A, et al. Effectiveness of CoronaVac in children 3–5 years of age during the SARS-CoV-2 Omicron outbreak in Chile. Nat Med 2022;28:1377–80. https://doi.org/10.1038/s41591-022-01874-4. 3) Hu Y-H, Ding Y, Li L-W, Cheng J, Cai Y-H. Evaluation of vaccine effectiveness of mRNA COVID-19 vaccines in children: a systematic review and meta-analysis. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2024;28:2584–92. https://doi.org/10.26355/eurrev_202403_35764.

Palavras-chave: Covid-19; Efetividade; Estudos de Coorte; Vacinação;

3966 - Preditores de artralgia crônica após infecção por chikungunya: uma revisão sistemática e meta-análise

Lucas Bussiki Corrêa da Costa Kotecki ; Cor Jesus Fernandes Fontes ; Vitória Diniz de Medeiros ; Mariana Bussiki Corrêa da Costa Kotecki ; Bianca Gabriela Tavares Castiglioni ; Miguel Chaves Lenzi ; Isadora Pasqualette Silva ; Rafaela Coelho Duarte ; João Vitor Kayser de Souza ; Cláudia Figueredo Nascimento Salomão Santos ; Gabriela Stutz Francisco Moreira ; José Aldair Kotecki ; Margarete Bussiki Corrêa da Costa Kotecki ; Lucas Pompeu Salomão ; Emanuela Maria Silva Vieira ; Gabriel Vasconcelos Aquino de Faria ; Rogério Pereira Sebba Filho ; Tatiana Fortes de Oliveira ;

(1) UNIVAG - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Universidade Estadual do Rio Grande do Norte - Mossoró - RN - Brasil; (3) Centro Universitário FG - Brumado - BA - Brasil; (4) Hospital Federal dos Servidores do Estado - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Life Reprodução Humana - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A chikungunya é uma ameaça emergente à saúde global. A artralgia crônica é o principal determinante de incapacidade de longo prazo após a infecção e pode sobrecarregar os sistemas de saúde durante surtos, especialmente em contextos com recursos limitados, nos quais a identificação precoce do risco é importante para o planejamento do cuidado. As evidências prognósticas permanecem fragmentadas entre os estudos, limitando sua aplicação consistente. **Objetivo(s)**: Identificar os preditores mais consistentemente associados à artralgia crônica após chikungunya com confirmação laboratorial. **Material e Métodos**: Realizamos uma revisão sistemática e meta-análise. Pesquisamos PubMed, Embase, Cochrane Library e LILACS desde a criação até 6 de fevereiro de 2026, sem restrições. Incluímos estudos observacionais que compararam participantes com versus sem artralgia crônica (≥3 meses) após chikungunya confirmada laboratorialmente. Dois revisores realizaram independentemente a triagem, a extração dos dados e a avaliação do risco de viés pelo QUIPS. Meta-análises de efeitos aleatórios agruparam odds ratios e diferenças de médias. **Resultados e Conclusão**: De 1784 registros, 29 estudos observacionais foram incluídos, totalizando 4108 participantes, dos quais 1838 com artralgia crônica e 2230 sem; 2797 eram mulheres e 1311 homens. Após harmonização, 22 preditores foram meta-analisados. As associações mais consistentes foram sexo feminino (OR 2,08; IC95% 1,77-2,46; I^2=8,3%), presença de comorbidades (OR 1,99; IC95% 1,55-2,55; I^2=0%) e hipertensão arterial (OR 1,52; IC95% 1,13-2,04; I^2=33,4%). Outros preditores, como maior idade, artralgia aguda, cefaleia, dor retro-orbitária, vômitos, diabetes, osteoartrite e necessidade de AINEs, mostraram associação, porém com menor robustez ou maior heterogeneidade. O risco de viés foi moderado a alto entre os estudos. A artralgia crônica pós-chikungunya associou-se de forma mais consistente a fatores basais do hospedeiro do que a manifestações da fase aguda. Esses achados sugerem que pacientes com maior risco podem ser identificados já no atendimento inicial, permitindo organizar retornos programados de forma mais seletiva e concentrar a capacidade assistencial nos grupos com maior probabilidade de cronificação. Em nível de sistema, isso pode informar protocolos de seguimento mais organizados e, à medida que programas vacinais avancem em áreas endêmicas, complementar critérios de priorização centrados na gravidade aguda com uma perspectiva de carga crônica da doença. **Referências Bibliográficas**: 1. Kang H, Auzenbergs M, Clapham H, et al. Chikungunya seroprevalence, force of infection, and prevalence of chronic disability after infection in endemic and epidemic settings: a systematic review, meta-analysis, and modelling study. Lancet Infect Dis. 2024;24:488-503. 2. Rama K, de Roo AM, Louwsma T, et al. Clinical outcomes of chikungunya: a systematic literature review and meta-analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2024;18:e0012254. 3. Burt FJ, Chen W, Miner JJ, et al. Chikungunya virus: an update on the biology and pathogenesis of this emerging pathogen. Lancet Infect Dis. 2017;17:e107-e117. 4. Hayden JA, van der Windt DA, Cartwright JL, Côté P, Bombardier C. Assessing bias in studies of prognostic

factors. Ann Intern Med. 2013;158:280-286.

Palavras-chave: artralgia crônica; Chikungunya; meta-análise; Preditores;

Menção Honrosa

Melhores trabalhos
E-pôsteres apresentados



Medtrop 2026

4211 - ANTIMICROBIANOS EM PACIENTES COM SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE POR SARS-COV-2 NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA: PERFIL DE GRAVIDADE, CLASSIFICAÇÃO AWARE E TENDÊNCIA TEMPORAL, 2020-2021

VALERIA PAES LIMA ; GUSTAVO ADOLFO SIERRA ROMERO ;

(1) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Elevado consumo de antimicrobianos é descrito no cuidado de pacientes com COVID-19, podendo aumentar o risco de resistência bacteriana e outros eventos adversos. **Objetivo(s)**: Caracterizar o uso de antibióticos em pacientes brasileiros hospitalizados com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) causada pelo SARS-CoV-2, com estratificação complementar por gravidade clínica e classificação AWaRe da Organização Mundial de Saúde. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo de coorte observacional retrospectivo em pacientes adultos hospitalizados com SRAG causada pelo SARS-CoV-2 no Hospital Universitário de Brasília (HUB), em 2020 e 2021. As associações entre fatores clínicos individuais e os indicadores de exposição a antimicrobianos foram avaliadas por meio de modelos de regressão binomial negativa. As tendências temporais foram analisadas por regressão de Joinpoint. **Resultados e Conclusão**: A mediana de idade foi de 61 anos (IIQ 49–72), presença de comorbidades em 90,1% e ausência de vacinação contra a COVID-19 em 76,3%. Trezentos e um pacientes (47,2%) apresentaram COVID-19 Grave e 337 (52,8%) COVID-19 Crítica. O aumento da gravidade clínica foi associado a maior exposição a antimicrobianos nos indicadores avaliados, incluindo DOT, LOT e razão DOT/ LOT, enquanto os dias livres de antimicrobianos apresentaram associação inversa. Os antimicrobianos da categoria Vigilância da classificação AWaRe da OMS foram prescritos a 91,9% dos pacientes; e os antimicrobianos da categoria Reserva, a 24,0%. A maior exposição a antimicrobianos foi associada a ventilação mecânica, hemodiálise e maior tempo de internação hospitalar, enquanto a vacinação prévia contra a COVID-19 foi independentemente associada a maior número de dias livres de antimicrobianos. Ao longo do período estudado, observou-se redução das densidades de uso de antimicrobianos. A redução do DOT foi mais pronunciada entre pacientes com COVID-19 Grave e impulsionada pela diminuição do uso da categoria Vigilância. Observou-se ainda redução concomitante do uso de antimicrobianos da categoria Reserva entre pacientes com COVID-19 Crítica. Conclusões: A terapia antimicrobiana foi altamente prevalente entre pacientes hospitalizados com SRAG causada pelo SARS-CoV-2. O uso de antimicrobianos foi associado a maior gravidade clínica, enquanto a vacinação prévia contra a COVID-19 foi associada a maior número de dias livres de antimicrobianos. As análises de tendência temporal demonstraram redução das densidades de uso ao longo do período. **Referências Bibliográficas**: Rawson TM, Moore LSP, Zhu N, Ranganathan N, Skolimowska K, Gilchrist M, et al. Bacterial and fungal coinfection in individuals with coronavirus: a rapid review to support COVID-19 antimicrobial prescribing. Clin Infect Dis. 2020 May 2; 71(9):2459-2468. Polly M, de Almeida BL, Lennon RP, Cortês MF, Costa SF, Guimarães T. Impact of the COVID-19 pandemic on the incidence of multidrug-resistant bacterial infections in an acute care hospital in Brazil. Am J Infect Control. 2021 Sep; 49(9):1170-1173. Massarine NCM, de Souza GHdeA, Nunes IB, Salomé TM, Barbosa MdosS, Faccin I, et al. How Did COVID-19 Impact the Antimicrobial Consumption and Bacterial Resistance Profiles in Brazil? Antibiotics (Basel). 2023 Sep 1;12(9). Rocha VdeFD, da Silva EN, Azevedo J, Ribeiro MT, Reis MG, Barros TF, et al. The impact of COVID-19 on microbiological profile and antibiotic consumption in ICU: a retrospective study in an infectious disease hospital in Brazil. Braz J Infect Dis. 2024 Jan 1;28(1). Kim C, Wolford H, Baggs J, Reddy S, Hicks LA, Neuhauser MM, et al. Antibiotic Use Among Hospitalized Patients With COVID-19 in the United States, March 2020-June

2022. Open Forum Infect Dis. 2023 Nov 1;10(11):OFAD553 Zyoud SH. The state of current research on COVID-19 and antibiotic use: global implications for antimicrobial resistance. J Health Popul Nutr. 2023 Dec 1;42(1): 141. Khan S, Hasan S, Aldeyab. Antimicrobial consumption in patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Expert Rev Anti Infect Ther. 2022;20(5):749-772.

Palavras-chave: Agentes Anti-bacterianos; Brasil; Covid-19; Gerenciamento de Antimicrobianos; SARS-CoV-2;

5327 - IMPACTO DA EXPANSÃO DOS TESTES RÁPIDOS MOLECULARES NO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE NO NORDESTE BRASILEIRO ENTRE 2020 E 2025

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho ; Ivone Venâncio de Melo ; Iara Nadine Vieira da Paz Silva ; Viriato Campelo ; Anderson Nogueira Mendes ;

(1) Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: Desde 2010, a Organização Mundial da Saúde recomenda o uso do Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB) em países endêmicos, como o Brasil. Baseado em PCR, o exame permite detectar o Mycobacterium tuberculosis e identificar resistência à rifampicina em poucas horas, diagnóstica. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar o impacto da expansão dos TRM-TB no Nordeste brasileiro entre os anos de 2020 e 2025. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo ecológico de série temporal realizado no Nordeste do Brasil, utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), entre 2020 e 2025. Foram analisados os casos confirmados de TB e a realização do TRM-TB. Para análise da tendência temporal, utilizou-se regressão linear em escala logarítmica, com cálculo da variação percentual anual (VPA), intervalos de confiança de 95% (IC95%) e classificação da tendência, considerando nível de significância de 5%, no software RStudio. **Resultados e Conclusão**: Resultados e Conclusão: Entre 2020 e 2025, foram registrados 156.813 casos confirmados. Observou-se elevada proporção de casos sem realização do TRM-TB, destacando-se Maranhão (66,1%), Pernambuco (62,8%) e Ceará (60,0%). Verificou-se tendência crescente estatisticamente significativa dos resultados detectáveis sensíveis à rifampicina ao longo da série temporal (VPA=10,75%; IC95%=6,54–15,12; p=0,0067), evidenciando expansão da utilização do diagnóstico molecular na região. Contudo, os casos sem realização do TRM-TB apresentaram tendência estacionária (VPA=0,59%; IC95%=-2,19–3,46; p=0,7003), permanecendo elevados durante todo o período analisado. Em relação aos desfechos clínicos, o Ceará apresentou a maior proporção de abandono do tratamento (16,1%), seguido do Maranhão (14,4%) e Pernambuco (12,6%). Além disso, identificaram-se 1.898 casos resistentes à rifampicina, evidenciando a relevância do TRM-TB na detecção precoce da TB resistente. A ampliação dos TRM-TB representa um importante avanço para o fortalecimento do diagnóstico precoce da TB no Nordeste brasileiro, contribuindo para maior agilidade na identificação da doença e da resistência à rifampicina. Os achados reforçam a necessidade de ampliar o acesso ao exame de forma equitativa entre os estados, bem como integrar estratégias diagnósticas e assistenciais que favoreçam a continuidade do cuidado e o fortalecimento das ações de controle da TB na região. **Referências Bibliográficas**: BATISTA, Jefferson Felipe Calazans et al. Série temporal dos casos e dos desfechos do tratamento contra tuberculose em Sergipe, 2012–2021. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 26, p. e230041, 2023. FARIA, Mariana Gaspar Botelho Funari de. Efetividade do teste rápido molecular no diagnóstico de tuberculose pulmonar em casos de coinfecção pelo HIV. 2023. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. FREITAS, Sandra da Silva Galindo; VASCONCELOS, Ircilla Margareth Sales. Panorama da tuberculose resistente no Brasil: revisão integrativa das evidências epidemiológicas, clínicas, diagnósticas e moleculares (2019–2025). Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 8, n. 19, p. e082789-e082789, 2025. SANTOS, Grazielle Serafim dos et al. Uma década de tuberculose resistente: perfil e padrão espacial em uma cidade do nordeste brasileiro. Cadernos Saúde Coletiva, v. 33, n. 3, p. e33030312, 2025. VALENÇA, Ana Beatriz Marques et al. Teste rápido molecular no diagnóstico da tuberculose na população em situação de rua: revisão de escopo. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 34, p. e4810, 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Rapid implementation of the Xpert MTB/RIF diagnostic test: technical and operational'How-to'; practical

considerations. World Health Organization, 2011.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; Nordeste; Resistência a rifampicina; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

5084 - Óbitos fetais associados à sífilis congênita em residentes no Distrito Federal, Brasil, 2015–2024

Cláudio José Ferreira Lima Júnior ; Luan Augusto Azevedo Santos ; Vanessa Patrício Soares de Oliveira ;

(1) Secretaria do Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (2) Fiocruz Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita permanece como importante problema de saúde pública no Brasil e constitui evento potencialmente evitável por meio do diagnóstico oportuno e tratamento adequado da gestante durante o pré-natal. A ocorrência de óbitos fetais associados à infecção pode sugerir falhas no diagnóstico e tratamento da gestante durante o pré-natal, com impacto direto na prevenção da transmissão vertical. A transmissão vertical, quando não prevenida, pode resultar em abortamento, natimortalidade e malformações fetais. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico dos óbitos fetais associados à sífilis congênita em residentes no Distrito Federal no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo com dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Foram incluídos óbitos fetais de mães residentes no Distrito Federal (DF) ocorridos entre 2015 e 2024, nos quais a sífilis congênita (CID-10 A50) foi registrada como causa básica. Foram analisadas variáveis maternas (idade e escolaridade em anos de estudo concluídos), características gestacionais (idade gestacional e tipo de gravidez) e características fetais (peso ao nascer e local de ocorrência do parto). As variáveis foram descritas por frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 e 2024 foram registrados 140 óbitos fetais associados à sífilis congênita em residentes do DF, com variação anual e pico em 2022 (n=23). As mães foram predominantemente jovens, com maior frequência na faixa de 20 a 29 anos (53,6%), seguidas por adolescentes de 15 a 19 anos (23,6%). A escolaridade materna predominante foi de 8 a 11 anos de estudo (50,5%), seguida de 4 a 7 anos (33,6%). Em relação à idade gestacional, predominou o intervalo entre 32 e 36 semanas (35,0%), seguido de 28 a 31 semanas (26,4%). Quanto ao peso ao nascer, 84,3% dos fetos apresentaram peso inferior a 2.500g, com maior frequência entre 1,5 e 2,4kg (37,9%). As gestações foram predominantemente únicas (98,6%) e os partos ocorreram majoritariamente em ambiente hospitalar (95,7%). Os achados evidenciam a persistência de óbitos fetais associados à sífilis congênita no DF, indicando a necessidade de fortalecer estratégias de diagnóstico precoce, tratamento oportuno da gestante e qualificação da assistência pré-natal. A vigilância contínua desses eventos é fundamental para orientar ações de prevenção da transmissão vertical, reduzir desfechos evitáveis relacionados à sífilis congênita e subsidiar políticas de redução da mortalidade fetal evitável. **Referências Bibliográficas**: 1. Philip Moseley, Alasdair Bamford, Sarah Eisen, Hermione Lyall, Margaret Kingston, Claire Thorne, Cecilia Piñera, Helena Rabie, Andrew J Prendergast, Seilesh Kadambari, Resurgence of congenital syphilis: new strategies against an old foe , The Lancet Infectious Diseases, Volume 24, Issue 1, 2024, Pages e24-e35, ISSN 1473-3099, https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00314-6. 2. Pascoal LB, Carellos EVM, Tarabai BHM, Vieira CC, Rezende LG, Salgado BSF, et al. Maternal and perinatal risk factors associated with congenital syphilis. Trop Med Int Health. 2023;28(6):442–453. https://doi-org.ez17.periodicos.capes.gov.br/10.1111/tmi.13881. 3. Salomè, Serena, Maria Donata Cambriglia, Giovanna Montesano, Letizia Capasso, and Francesco Raimondi. 2024. "Congenital Syphilis: A Re-Emerging but Preventable Infection" Pathogens 13, no. 6: 481. https://doi.org/10.3390/pathogens13060481. 4. Phillip S. Wozniak, Joseph B. Cantey, Fiker Zeray, Nora K. Leos, Ian C. Michelow, Jeanne S. Sheffield, George D. Wendel, Pablo J. Sánchez, The Mortality of Congenital Syphilis, The Journal of Pediatrics, Volume 263, 2023, 113650, ISSN 0022-3476, https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2023.113650. 5. Rocha, J. B. F. da ., Bezerra, I. M. P. ., Oliveira, E. K. da S. ., Sena, A. B. E. ., Leitão, F. N. C. ., & Abreu, L. C. de. (2025). Tendência

espaço-temporal da mortalidade fetal no Brasil, 1996–2021. Revista De Saúde Pública, 59, e235629. https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2025059006194.

Palavras-chave: Mortalidade fetal; sífilis congênita; Transmissão Vertical; Vigilância Epidemiológica;

Apresentação Oral

Medtrop 2026

Eixo 01 | Arboviroses 3355 - Dengue grave: estudo de fatores de transcrição relacionados às respostas T helper de perfil Th1 e Th2 em lesões pulmonares e correlação com a imunopatogenia.

Carla Pagliari ; Geovanna Menezes Marcoli ; Leda Viegas de Carvalho ; Ricardo Penny ; Luciane Kanashiro Galo ; Evandro Sobroza de Mello ; Mirian Nacagami Sotto ;

(1) Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina - São Paulo - SP - Brasil; (2) Programa de Pós-graduação IAMSPE e Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina - São Paulo - SP - Brasil; (3) Fundação Champalimaud - Portugal; (4) Hospital Guilherme Álvaro - Santos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: O controle da infecção pelo vírus da dengue correlaciona-se com aumento no número de células TCD4+ e polarização para o perfil Th1 de citocinas. Previamente, em lesões hepáticas de pacientes que vieram a óbito em consequência de quadro hemorrágico da dengue, verificou-se discreta expressão de citocinas associadas ao perfil Th1 e Treg (FOXp3+). O fator de transcrição Tbet controla a expressão de IFN-gama (Th1). Esse fator também suprime outros tipos de resposta imune, como Th2. A resposta Th2 é caracterizada pela expressão de IL4, IL5 e IL13, que são induzidas pelo fator de transcrição GATA-3. Esse fator induz a diferenciação de Th0 em Th2, suprimindo a diferenciação para Th1. **Objetivo(s)**: Objetivos: Avaliar a expressão dos fatores de transcrição Tbet e GATA-3 em lesões pulmonares de pacientes que vieram a óbito em consequência da dengue grave e sua possível correlação com a imunopatogenia. **Material e Métodos**: Material e Métodos: quinze amostras de lesões pulmonares de pacientes que vieram a óbito por infecção pelo DENV, provenientes do departamento de patologia do Hospital Guilherme Álvaro, Santos, SP, foram submetidos a estudo histológico e imunohistoquímico. Os cortes histológicos foram corados com hematoxilina-eosina para avaliação das alterações teciduais e colhidos para pesquisa imunohistoquímica. Foram utilizados anticorpos anti-Tbet (ab150440) e anti-GATA3 (390M-14) e sistema de polímeros, além de anticorpo específico para antígenos do DENV. As células imunomarcadas foram quantificadas em 10 campos nos septos interalveolares e na luz dos alvéolos e os dados avaliados estatisticamente. Esse estudo teve aprovação do comitê de ética em pesquisa da Instituição. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A avaliação histológica dos espécimes de pulmão evidenciou infiltrado inflamatório de células mononucleares nos septos alveolares e presença de focos hemorrágicos em septos e na luz alveolar. Antígenos virais foram visualizados nos septos. A expressão de GATA3 predominou quando comparada à expressão de Tbet, tanto em alvéolos quanto nos septos interalveolares (p=0,0024) com imunomarcação em células mononucleares. Conclusão: A alta expressão de antígenos virais no tecido pulmonar parece se associar ao fator de transcrição GATA3, que se traduz na resposta Th2 de citocinas nas lesões pulmonares na dengue grave. Seu papel no fenótipo de tais citocinas associa-se à pior resposta frente ao DENV, levando a quadros de pior desfecho da doença. FAPESP: 2024/16449-1 e 2025/10554-0 (GMM) e CNPq (INCT-VER 406360/2022–7) **Referências Bibliográficas**: Lazarevic V, Glimcher LH, Lord GM (2013). "T-bet: a bridge between innate and adaptive immunity". Nature Reviews. Immunology. 13 (11): 777–789. doi:10.1038/nri3536 St. John, A.L., Rathore, A.P.S. Adaptive immune responses to primary and secondary dengue virus infections. Nat Rev Immunol 19, 218–230 (2019). https://doi.org/10.1038/s41577-019-0123-x Pagliari C ; Quaresma JAS ; Fernandes ER; et al. Immunopathogenesis of dengue hemorrhagic fever: Contribution to the study of human liver lesions J Med Virol 86 (7): 1193-1197, 2014 Yagi R, Zhu J, Paul WE. An updated view on transcription factor GATA3-mediated regulation of Th1 and Th2 cell differentiation. Int Immunol. 2011 Jul;23(7):415-20. doi: 10.1093/intimm/dxr029. Epub 2011 Jun 1. PMID: 21632975; PMCID: PMC3123974.

Palavras-chave: Dengue grave; fatores de transcrição; linfócitos T; pulmão;

3488 - Detection of Oropouche Virus Among Arbovírus-Negative Samples: Evidence from Southeastern Brazil

Paloma Coutinho Campos ; Danielle Oliveira Fonseca ; Letícia Rebello Machado ; Giovanna Souza Tiburcio Silva ; Igor Oliveira ; Yasmim Passos Lima ; Aripuanã Sakurada Aranha Watanabe ; Vania Lucia Silva ; Cláudio Galuppo Diniz ; Vanessa Cordeiro Dias ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Oropouche virus (OROV), the etiological agent of Oropouche fever, is a zoonotic arbovirus of the genus Orthobunyavirus (family Peribunyaviridae) that has expanded beyond the Amazon region due to environmental and climatic changes. Transmission occurs mainly through the bite of Culicoides paraensis, a hematophagous vector associated with humid environments rich in organic matter. In 2025, Brazil reported approximately 12,000 cases, including about 1,367 in Minas Gerais, with higher incidence in the first half of the year. Although usually self-limiting, the infection may lead to severe manifestations, including neurological complications, highlighting its public health relevance and potential underdiagnosis due to clinical overlap with other arboviruses. **Objetivo(s)**: To evaluate the epidemiological and clinical characteristics of individuals with molecular-confirmed OROV infection in a public laboratory in Juiz de Fora, Minas Gerais, from January to December 2025. **Material e Métodos**: RNA was extracted using the KingFisher system (Thermo Fisher Scientific, Sweden). RT-qPCR was performed for detection of Dengue, Zika, and Chikungunya using commercial kits on the QuantStudio 5 platform. Samples negative for these arboviruses were subsequently tested for OROV using the IBMP Kit (Paraná Institute of Molecular Biology, Brazil), with modifications. Clinical and epidemiological data were obtained from electronic records. **Resultados e Conclusão**: Of 209 samples, 58 (23.9%) were positive for OROV. Mean age was 41.4 years (SD 16.9; range 6–72), with predominance of adults (74.1%), followed by elderly (19.0%) and young individuals (6.9%), and higher frequency in males (55.2%). The interval between symptom onset and collection ranged from 1 to 7 days, with higher concentration between days 2 and 4. The most frequent symptoms were headache (96.6%), fever (91.4%) and myalgia (86.2%). Fifteen individuals had comorbidities, including hypertension (n=11; 19.0%), diabetes (n=2; 3.4%), and autoimmune diseases (n=1; 1.7%). Findings confirm OROV circulation in a previously underrecognized area, indicating its spread to southeastern Brazil. Detection in samples negative for other arboviruses suggests underreporting and supports inclusion of OROV in the differential diagnosis of acute febrile illness. Higher positivity between days 2–4 indicates an optimal window for molecular diagnosis, supporting improved surveillance, early detection, and outbreak response. **Referências Bibliográficas**: TILSTON-LUNEL, Nathalie L. et al. Oropouche virus: an emerging orthobunyavirus. Journal of General Virology, v. 105, n. 9, 2024. DOI: 10.1099/jgv.0.002027 ZHANG, Y. et al. Oropouche virus: molecular virological characteristics and research progress of a neglected arbovirus. Virology Journal, v. 22, 2025. DOI: https://doi.org/10.1186/s12985-025-03011-2 CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Clinical overview of Oropouche virus disease. Atlanta: CDC, 2025. Disponível em: https://www.cdc.gov/oropouche/hcp/clinical-overview/index.html. Acesso em: 19 mar. 2026. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Reemergence of Oropouche virus in the Americas. Emerging Infectious Diseases, v. 30, n. 11, 2024. DOI: https://doi.org/10.3201/eid3011.241220 CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Oropouche outbreaks, 2024. Atlanta: CDC, 2025. Disponível em: https://www.cdc.gov/oropouche/outbreaks/2024/index.html. Acesso em: 19 mar. 2026. NASCIMENTO, F. B. et al. Arrival of Oropouche virus in a nonendemic area in Northeastern Brazil, 2024. Emerging Infectious Diseases, 2026. DOI: 10.1002/jmv.70780

Palavras-chave: Arbovirus; Comorbidities; Epidemiology; Infection; Oropouche; RT-qPCR; Symptoms;

3605 - Mortalidade por dengue no Distrito Federal em 2024: perfil clínico e desafios no acesso à terapia intensiva

Maria Antônia Borges de Almeida Pacheco ; Júlia Carrilho Molisani Bringel Rego ; Renata Orlandi Rubim ; Felipe Teixeira de Mello Freitas ;

(1) Escola Superior de Ciências da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Em 2024, o Brasil registrou a maior epidemia de dengue da sua história, com mais de 6,4 milhões de casos prováveis, aumento de 300% em relação a 2023. O Distrito Federal (DF) destacou- se com 194.710 casos e 456 óbitos. **Objetivo(s)**: Analisar os óbitos por dengue no DF em 2024, caracterizando fatores demográficos, clínicos e relacionados ao acesso a recursos hospitalares críticos. **Material e Métodos**: Estudo descritivo dos óbitos por dengue ocorridos no DF entre janeiro e junho de 2024. Foram analisados 420 casos, após exclusão de 36 óbitos com tempo de evolução superior a 30 dias. Avaliaram-se variáveis demográficas, clínicas, laboratoriais e relacionadas à regulação de leitos de unidade de terapia intensiva (UTI), a partir de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), previamente qualificados pela vigilância local e complementados por revisão de prontuários. **Resultados e Conclusão**: Entre 65 amostras testadas para isolamento viral, 60 (92%) foram identificadas como DENV-2. Observou-se predomínio de óbitos em indivíduos ≥60 anos (260; 62%), seguidos por adultos de 20–59 anos (141; 34%), crianças de 0–9 anos (14; 3%) e adolescentes de 10–19 anos (5; 1%). Houve discreto predomínio do sexo feminino (133; 52%), incluindo dois óbitos em gestantes. Notavelmente, 148 (35%) dos indivíduos não apresentavam comorbidades. Em relação ao acesso à UTI, houve solicitação de vaga em 199 casos (47%); destes, 147 (35%) tiveram vaga liberada antes do óbito, porém apenas 114 (27%) efetivamente acessaram leito de UTI. A mediana do tempo entre início dos sintomas e óbito foi de 7 dias, entre internação e óbito de 3 dias, e entre liberação de vaga de UTI e óbito de 2 dias. A epidemia de 2024 no DF foi predominantemente associada ao DENV-2, sorotipo relacionado a maior gravidade clínica. Observou-se elevada mortalidade em idosos, grupo não contemplado pelas vacinas atualmente e rápida evolução para óbito. O baixo índice de acesso à UTI e o curto intervalo entre internação e óbito sugerem dificuldades na identificação precoce de sinais de alarme e gargalos na rede assistencial para suporte de alta complexidade. É imperativo o fortalecimento da triagem assistencial, além de uma rede de saúde capaz de resposta rápida para reduzir a letalidade em cenários epidêmicos futuros. **Referências Bibliográficas**: ARDILA PINTO, L. F. et al. Características clínicas y desenlaces de mortalidad por dengue en Colombia, 2005–2012. Biomédica, Bogotá, v. 35, supl. 2, p. 120–129, 2015. DOI: https://doi.org/10.7705/biomedica.v35i0.2536. BRAGA, J. U. et al. Mortalidade por dengue no Brasil: evolução e tendências, 2000 a 2010. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 19, n. 4, p. 329–338, 2010. BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança [recurso eletrônico]. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/dengue. Acesso em: 20 jul. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume único. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 3/2025-CGARB/DEDT/SVSA/MS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 20/2024-CGARB/DEDT/SVSA/MS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Tribunal de Contas da União. Relatório de auditoria operacional: gestão de leitos de UTI no SUS. Brasília: TCU, 2023. BRASIL 247. Distrito Federal é líder em leitos de UTI no Brasil, com o dobro da média nacional. Brasil 247, 2025. Acesso em: jul. 2025. CARABALI, M. et al. Why are people dying of dengue in the Americas? A call for urgent action. The Lancet Global Health, [S. l.], v. 3, n. 6, p. e331–e332, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00067-2. CARVALHO, M. S. et al. Impacto do atraso na admissão em unidades de

terapia intensiva na mortalidade hospitalar: revisão sistemática. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 32, n. 1, p. 92–101, 2020. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Boletim Epidemiológico de Dengue – Semana Epidemiológica 26/2024. Brasília: SES-DF, 2024a. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Plano de Contingência para Arboviroses – Distrito Federal, 2024. Brasília: SES-DF, 2024c. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Relatório de custos hospitalares: diárias de internação e UTI. Brasília: SES-DF, 2022. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Relatório de Gestão da Regulação em Saúde – 1º semestre de 2024. Brasília: SES-DF, 2024b. GARCIA, L. P. et al. Acesso e qualidade da atenção hospitalar no Brasil: desafios e perspectivas. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 7, p. 2783–2792, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021267.04552021. GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL (GDF). Secretaria de Saúde do DF. Relatório de Gestão Hospitalar 2024. Brasília: GDF, 2024. KATZELNICK, L. C. et al. Antibody-dependent enhancement of severe dengue disease in humans. Science, [S. l.], v. 358, n. 6365, p. 929–932, 2017. DOI: https://doi.org/10.1126/science.aan6836. KUMARASINGHE, N. et al. Liver involvement in dengue infection: pathophysiological perspectives and prognostic implications. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 114, n. 12, p. 1012–1020, 2020. DOI: 10.1093/trstmh/traa079. LIEN, C. E. et al. Risk of severe dengue in patients with chronic comorbidities. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 15, n. 4, e0009383, 2021. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009383. LIEN, C. E. et al. A population-based cohort study on chronic comorbidity risk factors for adverse dengue outcomes. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 105, n. 6, p. 1544–1551, 2021. DOI: https://doi.org/10.4269/ajtmh.21-0716. LIEW, S. M. et al. Clinical characteristics and predictors of severe dengue among adults in Malaysia: a retrospective observational study. BMC Infectious Diseases, v. 16, p. 693, 2016. DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-016-2014-3. LIEW, S. M. et al. Dengue in Malaysia: factors associated with dengue mortality from a national registry. PLoS ONE, v. 11, n. 6, p. e0157631, 2016. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157631. MARTINS, V. R. et al. Platelet count as a predictor of severity and outcome in patients with dengue fever. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 54, e0279-2021, 2021. DOI: 10.1590/0037-8682-0279-2021. MENDONÇA, M. F. S. et al. Fatores associados ao óbito por dengue no Brasil: análise de 6.297 casos entre 2015 e 2024. Boletim Epidemiológico da SVSA/MS, [S. l.], 2024. MENDONÇA, M. F. S. et al. Fatores associados à morte por infecção pelos vírus da dengue e chikungunya durante um período epidêmico no Nordeste do Brasil: um estudo de coorte retrospectivo. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2023. MORAES, R. F.; LIMA, D. F. Custo-efetividade de leitos de UTI públicos e privados no Distrito Federal: desafios para a gestão em saúde. Revista de Administração em Saúde, Brasília, v. 23, n. 2, p. 1–12, 2021. NG, J. Q. et al. Determinants of severe dengue and case fatality in Southeast Asia: a systematic review and meta-analysis. BMC Infectious Diseases, [S. l.], v. 21, p. 192, 2021. DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-021-05851-8. OHAINLE, M. et al. Dynamics of dengue disease severity determined by the interplay between viral genetics and serotype-specific immunity. Science Translational Medicine, [S. l.], v. 3, n. 114, p. 114ra128, 2011. DOI: https://doi.org/10.1126/scitranslmed.3003084. SANTOS, F. C. et al. Association of thrombocytopenia with mortality in severe dengue cases: a multicenter study in Brazil. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 46, e28, 2022. DOI: 10.26633/RPSP.2022.28. SAÚDE & DIREITOS SOCIAIS (S&DS). Preços de UTI em Brasília podem custar de R$ 5.406,25 a R$ 8 mil. Saúde & Direitos Sociais, 4 set. 2023. Acesso em: jul. 2025. SAÚDE DF – Portal oficial da SES-DF. GDF contrata 65 leitos de UTI para atender rede pública de saúde. Agência Saúde DF, 31 jul. 2025. Acesso em: jul. 2025. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (SES-DF). SES-DF e Daher assinam termo aditivo com aumento de 80,21% no custo de leitos de UTI. Em Defesa da Saúde, 11 jun. 2024. Acesso em: jul. 2025. SILVA, M. C.; OLIVEIRA, R. L.; SOUZA, D. F. Custo e disponibilidade de leitos de terapia

intensiva no Brasil: análise de impacto durante emergências sanitárias. Revista de Saúde Pública, v. 57, e35, 2023. DOI: 10.11606/s1518-8787.2023057000357. TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; GUERRA, Z. Epidemiologia e medidas de prevenção da dengue. Informe Epidemiológico do SUS, v. 12, n. 2, p. 5–33, 2013. TEIXEIRA, M. G.; SIQUEIRA, J. B.; FERREIRA, G. L. C. Epidemiologia e determinantes da gravidade na dengue. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. 2, e00112319, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00112319. TEIXEIRA, M. G.; SIQUEIRA, J. B.; THIAGO, A. L. Dinâmica de epidemias de dengue e impacto na rede hospitalar. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 39, n. 5, p. 1–15, 2023. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). Relatório de auditoria operacional sobre a gestão de leitos de UTI no SUS. Brasília: TCU, 2023. WERNECK, G. L. et al. Comorbidity increases the risk of death from dengue in young adults: a retrospective study of 6,267 cases in Brazil. BMC Infectious Diseases, [S. l.], v. 18, p. 117, 2018. DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-018-3025-9. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Dengue and severe dengue: global situation update 2023. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue. Acesso em: 31 out. 2025. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Geneva: WHO, 2009. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Geneva: WHO, 2022. YEH, C. Y. et al. Risk factors for fatality in patients with dengue hemorrhagic fever in Taiwan: a retrospective case-control study. Travel Medicine and Infectious Disease, [S. l.], v. 15, p. 48–55, 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2016.12.004. ZENG, W. et al. Global, regional, and national burden of dengue from 1990 to 2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet Infectious Diseases, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 457–467, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30471-9.

Palavras-chave: Assistência; dengue; Mortalidade;

3671 - Molecular Detection of Dengue Virus Serotypes Following Mass Vaccination with Butantan-DV in Nova Lima, Minas Gerais

Flavia Fonseca Bagno ; Camila Tita Nogueira ; Ana Paula Moreira Franco Luiz Luiz ; Thaís Bárbara de Souza Silva ; Eduarda Geovana Coelho dos Santos ; Camila Amormino Corsini ; Izadora Rodrigues Martins ; Laura Alves Ribeiro Oliveira ; Larissa Giulia Soares Ferreira ; Priscila Fernanda da Silva Martins ; Ana Esther de Souza Lima ; Rafaella Fortini Grengel e Queiroz ; Pedro Augusto pedro.alves@fiocruz.br Alves ;

(1) Instituto René Rachou - Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): In early 2026, a large-scale vaccination study with Butantan-DV, a live attenuated tetravalent dengue vaccine (DENV-1, -2, -3, and -4), was initiated in Brazil. In the first phase, over 200,000 doses were distributed across the municipalities of Nova Lima (MG), Maranguape (CE), and Botucatu (SP). This study is part of the Immunita Dengue project, which monitors vaccination outcomes in Nova Lima. **Objetivo(s)**: To investigate the molecular detection of dengue virus serotypes in vaccinated individuals presenting with suspected dengue or adverse events following immunization (AEFI). **Material e Métodos**: Ethical approval was obtained (CEP No. 7418019). Serum samples were collected between January and March 2026 in Nova Lima from study participants who sought healthcare services with symptoms compatible with dengue or AEFI. Samples were aliquoted, stored at –80°C, and viral RNA was extracted using magnetic beads (Extracta Kit Fast, Loccus) on the automated Extracta 96 platform. Detection and serotyping were performed by real-time RT-PCR using the Biomol ZDC kit (ANVISA 80780040001), following the manufacturer's instructions. **Resultados e Conclusão**: As of March 2026, a total of 79 samples from individuals with suspected dengue (n = 11) or AEFI (n = 68) were analyzed. Positivity for at least one dengue serotype was detected in 72.7% (95% CI: 39.0–93.9) of suspected dengue cases and 66.2% (95% CI: 54.1–76.7) of AEFI cases. Notably, DENV-4 (reviously non-circulating in the region) was detected in 62.5% (95% CI: 24.5–91.5) of suspected dengue cases and 40.0% (95% CI: 25.7–55.7) of AEFI cases. Co-detection of multiple serotypes was frequent, including combinations such as DENV-2/3, DENV-2/4, and DENV-1/2/3/4. These findings raise important questions regarding the origin of the detected viral RNA, particularly the relative contribution of vaccine-derived versus wild-type strains. The high frequency of DENV-4 detection and the occurrence of serotype co-detection highlight the need for further genomic investigation. As a next step, next- generation sequencing (NGS) targeting viral genomic regions will be employed to distinguish vaccine strains from wild-type viruses, providing critical insights into viral dynamics following vaccination. These findings will be essential to inform and refine dengue diagnostic definitions and surveillance strategies in Brazil. **Referências Bibliográficas**: Nogueira ML, et al. Efficacy and safety of Butantan-DV in participants aged 2-59 years through an extended follow-up: results from a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3, multicentre trial in Brazil. Lancet Infect Dis. 2024 Nov;24(11):1234-1244. doi: 10.1016/S1473- 3099(24)00376-1. Epub 2024 Aug 5. PMID: 39116904. Kallás EG, Cintra MAT, Moreira JA, Patiño EG, Braga PE, Tenório JCV, Infante V, Palacios R, de Lacerda MVG, Batista Pereira D, da Fonseca AJ, Gurgel RQ, Coelho IC, Fontes CJF, Marques ETA, Romero GAS, Teixeira MM, Siqueira AM, Barral AMP, Boaventura VS, Ramos F, Elias Júnior E, Cassio de Moraes J, Covas DT, Kalil J, Precioso AR, Whitehead SS, Esteves- Jaramillo A, Shekar T, Lee JJ, Macey J, Kelner SG, Coller BG, Boulos FC, Nogueira ML. Live, Attenuated, Tetravalent Butantan-Dengue Vaccine in Children and Adults. N Engl J Med. 2024 Feb 1;390(5):397-408. doi: 10.1056/NEJMoa2301790. PMID: 38294972.

Palavras-chave: AEFI; Butantan-DV vaccine; Dengue vaccine; Genomic surveillance; Immunita Dengue; RT-qPCR;

3734 - Detecção do vírus Oropouche em amostras de saliva e plasma da população humana de uma área sob desmatamento na amazônica brasileira

Gabriel Lucas Marcondes Comparoti ; Vitória Luiza Santos Damasceno ; Lívia Jesus Ferreira ; Maria José Menezes ; Andreia Fernandes Brilhante ; Fernanda Portela Madeira ; Felipe Trovalim Jordão ; Carla Moreira Santana ; Thayna Rosa Bispo ; Itatiana Ferreira Rodart ; Aline Diniz Cabral ; Gabriel Zorello Laporta ; Márcia Aparecida Sperança ;

(1) Universidade Federal do ABC - São Bernardo do Campo - SP - Brasil; (2) Universidade Federal do Acre - Rio Branco - AC - Brasil; (3) Universidade Federal do Acre - Cruzeiro do Sul - AC - Brasil; (4) Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (5) Faculdade de Medicina ABC - Santo André - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus Oropouche (OROV), pertencente ao gênero Orthobunyavirus (família Peribunyaviridae), é um arbovírus emergente de grande relevância para a saúde pública na América Latina, responsável por surtos recorrentes de febre de Oropouche na região Amazônica. A doença apresenta manifestações clínicas inespecíficas, frequentemente confundidas com outras arboviroses, o que dificulta o diagnóstico e contribui para a subnotificação dos casos. Tradicionalmente, o diagnóstico molecular é realizado a partir de amostras de sangue ou plasma; entretanto, o uso de saliva como matriz biológica alternativa tem sido proposto como estratégia complementar para vigilância epidemiológica, especialmente em áreas remotas e com acesso limitado a serviços de saúde. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo investigar a presença do vírus Oropouche em amostras humanas de saliva e plasma coletadas no Assentamento Santa Luzia, município de Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil, entre os anos de 2022 e 2024. **Material e Métodos**: Foram analisadas amostras de saliva humana coletadas por técnica de autocoleta desenvolvida pelo grupo de pesquisa no Assentamento Santa Luzia, localizado na zona rural de Cruzeiro do Sul (AC), durante campanhas de campo realizadas nos anos de 2022 e 2024. No total, foram avaliadas 473 amostras de saliva e 142 amostras de plasma. Após extração de ácidos nucleicos e síntese de DNA complementar, as amostras foram submetidas à detecção molecular por qPCR multiplex para os vírus Oropouche e Mayaro. As reações incluíram controles positivos e negativos, e os produtos amplificados foram confirmados por eletroforese em gel de agarose a 1,5%. **Resultados e Conclusão**: Entre as amostras de saliva analisadas, foram identificados 37 casos positivos para o vírus Oropouche distribuídos ao longo do período de estudo. Adicionalmente, seis amostras de plasma coletadas em 2024 apresentaram amplificação positiva para o vírus. Os resultados obtidos foram confirmados por sequenciamento dos fragmentos de PCR obtidos. Não foram detectadas amostras positivas para o vírus Mayaro nas análises realizadas. Os resultados evidenciam a circulação ativa do vírus Oropouche na população estudada e reforçam o potencial da saliva como matriz alternativa para diagnóstico molecular e vigilância epidemiológica de arboviroses. A utilização de métodos de coleta não invasivos pode facilitar a realização de estudos populacionais em áreas endêmicas, contribuindo para a ampliação das estratégias de monitoramento e detecção precoce de vírus emergentes. **Referências Bibliográficas**: ANDERSON, C. R. et al. Oropouche Virus: a New Human Disease Agent from Trinidad, West Indies *. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 10, n. 4, p. 574–578, 1 jul. 1961. BASTOS, M. DE S. et al. Identification of Oropouche Orthobunyavirus in the Cerebrospinal Fluid of Three Patients in the Amazonas, Brazil. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 86, n. 4, p. 732–735, 1 abr. 2012. BRONZONI, R. V. DE M. et al. Duplex Reverse Transcription-PCR Followed by Nested PCR Assays for Detection and Identification of Brazilian Alphaviruses and Flaviviruses. Journal of Clinical Microbiology, v. 43, n. 2, p. 696–702, fev. 2005. JULIANA LONDOÑO MURILLO et al. Nucleoprotein from the unique human infecting Orthobunyavirus of Simbu serogroup (Oropouche virus) forms higher order oligomers in complex with nucleic acids in vitro. Amino acids, v. 50, n. 6, p. 711–721, 6

abr. 2018. ROLIM DE OLIVEIRA, LUANA PRADO et al. Alternative SARS-CoV-2 detection protocol from self-collected saliva for mass diagnosis and epidemiological studies in low-incoming regions. Journal of Virological Methods, v. 300, p. 8-pg., 2022-02-01.

Palavras-chave: Arboviroses; Diagnóstico molecular; Oropouche; Saliva; Vigilância Epidemiológica;

3776 - Avaliação do Sistema de Vigilância da Dengue no Distrito Federal: Desafios e Dinâmica Operacional no ano de 2020

Luciene Silva Guedes ; Simone Monzani Vivaldini ;

(1) Secretaria de Estado De Saúde SES-DF/FIOCRUZ - Brasília - DF - Brasil; (2) FIOCRUZ - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é a arbovirose de maior impacto na saúde pública do Distrito Federal (DF). Em 2020, o DF enfrentou o maior registro histórico de notificações da doença até então, coincidindo com a emergência da pandemia de COVID-19, o que impôs desafios sem precedentes à gestão pública. **Objetivo(s)**: Avaliar o sistema de vigilância epidemiológica da dengue no DF no ano de 2020, analisando sua dinâmica operacional, atributos de oportunidade e qualidade dos dados. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de avaliação baseado nas diretrizes do CDC/ Atlanta. Analisaram-se 64.936 notificações do SINAN online. A oportunidade foi calculada pelos intervalos entre início de sintoma, notificação, investigação e encerramento. A qualidade foi avaliada pela completitude e consistência de variáveis estratégicas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Dos casos notificados, 44.437 (68,4%) foram confirmados, com predominância de adultos em idade produtiva (16-49 anos; 63,6%). A dinâmica operacional, coordenada pela Área Técnica no DF, apoiou-se na variável Região Administrativa (RA), que apresentou excelente completitude (90,9%), permitindo envio semanal de hot spots à Vigilância Ambiental. O sistema foi oportuno no encerramento (92,5%) e na digitação (91,3%). Contudo, a notificação oportuna em até sete dias (83,9%) e o início da investigação (75,4%) revelaram fragilidades, possíveis reflexos da sobrecarga das equipes no ano recorde de casos - até aquela data, e da crise sanitária concomitante. A completitude da sorologia IgM foi de 45,5% e a inconsistência no Local Provável de Infecção (LPI) foi de 58,8%. Conclusão: O sistema de vigilância da dengue no DF mostrou-se robusto e integrado à gestão territorial, mesmo sob pressão extrema. Todavia, a sobrecarga do modelo de saúde em 2020 pode ter impactado a sensibilidade e a oportunidade da detecção precoce. Recomenda-se o fortalecimento da notificação imediata e a qualificação do preenchimento das variáveis laboratoriais e do LPI para otimizar a resposta a futuras epidemias. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 4.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. BRASIL. Ministério da saúde. Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002. (Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 176). CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Update guidelines for evaluating public health surveillance systems. MMWR, v.50, n. RR-13, 2001. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. Boletim Epidemiológico de Arboviroses. Brasília: SES-DF, 2020. TEIXEIRA, M.G. et al. Vigilância em Saúde Pública. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

Palavras-chave: Avaliação em Saúde; dengue; Distrito Federal; Vigilância Epidemiológica;

3793 - Diagrama de Controle Ajustado por Clima: vantagens sobre o Diagrama de Controle Tradicional para monitoramento das endemias tropicais

JOSE RUBENS COSTA LIMA ;

(1) SERVICO DE VERIFICACAO DE OBITO DR ROCHA FURTADO - FORTALEZA - CE - Brasil;

Introdução (opcional): O diagrama de controle é ferramenta clássica da saúde pública para vigilância de agravos(1)(2), amplamente utilizada no monitoramento de epidemias como dengue. Baseia-se na comparação entre surtos observados na história, através da média de casos por semanas epidemiológicas ou meses do calendário. Entretanto, essa abordagem matemática pode distorcer o padrão real dos surtos quando há variação de sua distribuição no calendário, determinada por fatores climáticos. **Objetivo(s)**: Analisar limitações do diagrama de controle tradicional e apresentar o Diagrama de Controle Ajustado por Clima — termo que também faz alusão, em trocadilho, ao nome do autor (JRCLima) — como alternativa para representar com maior fidelidade o surto médio da endemia e facilitar o reconhecimento de surtos epidêmicos nas patologias tropicais. **Material e Métodos**: Estudo metodológico com análise de séries históricas de dengue em Fortaleza, entre 2005 e 2010. Foram construídos diagramas de controle pelo método tradicional, com cálculo da média de casos semanal e respectivo desvio-padrão, e pelo método ajustado, com alinhamento pelo pico máximo de cada surto. Compararam-se os perfis resultantes quanto à forma e magnitude. **Resultados e Conclusão**: Os surtos anuais apresentaram padrão semelhante, composto por cinco segmentos associados à influência das chuvas sobre a dinâmica vetorial, porém com grande variação na data de ocorrência, com picos entre fevereiro e setembro. No método tradicional, a sobreposição dos surtos conforme o calendário gerou curva média distorcida, com perda do padrão típico e subestimação das amplitudes, formando canal endêmico estreitado com rebaixamento de seus limites de normalidade, tanto médio quanto máximo. No método ajustado, o alinhamento dos surtos pelo pico máximo permitiu reconstruir um surto médio com preservação da curva do perfil padrão característico dos surtos de dengue e da magnitude compatível com os surtos observados, refletindo de forma mais fiel a dinâmica epidemiológica. O diagrama de controle tradicional não representa adequadamente surtos com distribuição variada no calendário, associada e dependente de fatores climáticos, o que vem a comprometer a detecção de eventos epidêmicos. O viés induz a diagnósticos falso positivos e a alertas de surtos epidêmicos que não se concretizam. O Diagrama de Controle Ajustado por Clima mostrou maior acurácia ao preservar o perfil padrão e a magnitude dos surtos, constituindo ferramenta mais apropriada para o monitoramento de agravos como a dengue e demais endemias tropicais. **Referências Bibliográficas**: (1) Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 7. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009. 816 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). (2) Rouquayrol, MZ; Barbosa, LMM; Machado, CB. Processos endêmico e epidêmicos. In Rouquayrol, MZ; Silva, MGC. Epidemiologia & Saúde, 8 ed., Rio de Janeiro: Medbook, 2018, p. 95-115.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Diagrama de controle; surtos epidêmicos; Vigilância Epidemiológica;

3807 - Soroprevalência para dengue e chikungunya na população indígena do mato grosso do sul

Mariellen Santos de Jesus Souza ; Cássia Flavia Moreira Souza ; Alan Oliveira Duarte ; Marcos Vinicius Lima de Oliveira Francisco ; Laís Albuquerque de Oliveira ; Layla Oliveira Campos Leite Machado ; Mariana Bento Tatara ; Aline Andrade Martins ; Soraia Machado Cordeiro ; Fred Luciano Neves Santos ; Simone Simionatto ; Isadora Cristina de Siqueira ;

(1) INSTITUTO GONÇALO MONIZ FIOCRUZ BAHIA - Simões Filho - BA - Brasil; (2) INSTITUTO GONÇALO MONIZ FIOCRUZ BAHIA - Salvador - BA - Brasil; (3) Universidade Federal de Grande Dourados - Dourados - MS - Brasil; (4) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus da dengue (DENV) e o vírus chikungunya (CHIKV) representam importantes desafios para a saúde pública global, sendo transmitidos principalmente pelo mosquito Aedes aegypti. As duas doenças manifestam-se por febre alta, dores musculares e articulares, entre outros sintomas de intensidade variável. Ambas as arboviroses apresentam padrão endêmico-epidêmico, com surtos periódicos que afetam de forma significativa populações vulneráveis. Em 2025, o Brasil registrou 1.655.644 casos prováveis de dengue e 129.123 de chikungunya. No mesmo ano, o Ministério da Saúde notificou 3.313 casos prováveis de dengue e 412 de chikungunya entre populações indígenas. Apesar desses números, há escassez de estudos sobre a prevalência dessas infecções em comunidades indígenas, ressaltando a importância de estudos de soroprevalência como ferramenta para estimar a real magnitude da exposição a essas arboviroses nesta população. **Objetivo(s)**: Avaliar características sociodemográficas e a soroprevalência de infecções por DENV e CHIKV em indígenas das etnias Guarani-Nhândeva, Guarani-Kaiowá e Terena do estado do Mato Grosso do Sul. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo de corte transversal, realizado em 2023, com a participação de indivíduos de ambos os sexos e de todas as faixas etárias, residentes em aldeias sob a abrangência do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) de Mato Grosso do Sul, polo-base de Dourados. Dados sociodemográficos e clínicos foram coletados através de entrevistas e registrados na plataforma REDCap, versão 13.1.26 ©2023. Foram coletadas amostras de sangue e analisadas por ELISA para detecção dos marcadores NS1, IgM e IgG específicos para DENV e CHIKV. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 874 participantes, sendo 429 (49,2%) da etnia Guarani-Kaiowá, 243 (27,9%) Guarani-Nhãndeva e 132 (15,6%) Terena. A maioria dos participantes foram do sexo feminino (77,9%), com mediana de idade de 31 anos. Aproximadamente 50% eram casados, 58,2% possuíam ensino médio completo e 55% apresentavam renda familiar entre 1 e 3 salários-mínimos. A soroprevalência para anti-DENV IgG foi de 79%, indicando elevada exposição prévia ao vírus, 8,5% apresentaram anti-DENV IgM, e apenas um participante foi positivo para o antígeno NS1. Para CHIKV, 3,2% foram positivos para IgG e 6,6% para IgM. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica e da implementação de estratégias específicas de prevenção e controle voltadas a essas populações. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Monitoramento das arboviroses. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das-arboviroses. Acesso em: 26 mar. 2026. CUNHA, R. V. et al. Seroprevalence of Chikungunya Virus in a rural community in Brazil. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 11, n. 1, 2017. NICACIO, J. M. et al. Arbovirus exposure and subclinical myocardial dysfunction in an Indigenous population in Northeast Brazil: a cross-sectional study. BMC Infectious Diseases, v. 25, p. 89, 2025. DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-024-10320-4 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Populações indígenas: vulnerabilidade social, políticas públicas e perfil epidemiológico [Internet]. 2023. Disponível em: https://hdl.handle.net/1884/90780. Acesso em: 26 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment,

prevention and control. Geneva: WHO, 2009.

Palavras-chave: ; Arboviroses; Povos Indígenas; Soroprevalência;

3824 - Soroprevalência para oropouche em população indígena da Bahia

Mariellen Santos de Jesus Souza ; Felipe Silva Santos de Jesus ; Cassia Flavia Moreira Souza ; Adryele Figueiredo Pinheiro ; Pedro Sampaio Almeida Ramos Conceição ; Layla Santos Silva ; Caique Silva Jesus ; Valdineia Barreto Caires Santos ; Noilson Lázaro Sousa Gonçalves ; Thauara Souza Brito Luz ; Tian Cristiane dos Santos Dantas ; Pedro Ricardo da Silva Biscarde ; Soraia Machado Cordeiro ; Fred Neves Santos ; Isadora Cristina de Siqueira ;

(1) INSTITUTO GONÇALO MONIZ FIOCRUZ BAHIA - Simões Filho - BA - Brasil; (2) INSTITUTO GONÇALO MONIZ FIOCRUZ BAHIA - Salvador - BA - Brasil; (3) Distrito Sanitário Especial Indígena da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (4) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A febre de Oropouche, causada pelo vírus Oropouche (OROV), tem emergido como um relevante problema de saúde pública no Brasil, especialmente após a epidemia de 2024, marcada pelo aumento expressivo de casos e expansão para além da região amazônica. Estima-se que, desde 1960, o vírus tenha infectado cerca de 9,4 milhões de pessoas na América Latina e no Caribe, sendo aproximadamente 5,5 milhões apenas no Brasil. Trata-se de uma arbovirose de apresentação clínica inespecífica, frequentemente confundida com outras infecções virais, podendo evoluir com complicações. Fatores ambientais, alterações no uso do solo e o surgimento de novas linhagens virais têm sido associados à sua disseminação. Apesar disso, ainda são escassos os dados sobre sua ocorrência e soroprevalência, especialmente em populações indígenas. **Objetivo(s)**: Avaliar a soroprevalência de infecções por OROV em população indígena da Bahia. **Material e Métodos**: Estudo transversal realizado em 2025, incluindo indivíduos de todas as idades e sexos, residentes em aldeias sob a abrangência do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) da Bahia, polo-base de Pau Brasil. Dados sociodemográficos e clínicos foram coletados por meio da plataforma REDCap (versão 14.1.26 ©2025). Amostras de soro foram analisadas por ELISA in house para detecção de anticorpos IgG específicos para OROV. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 537 participantes, majoritariamente da etnia Pataxó Hã Hã Hãe (86%). A maioria era do sexo feminino (58%), com mediana de idade de 33 anos. Predominaram indivíduos solteiros (57%), com ensino fundamental incompleto (57%) e renda familiar inferior a um salário-mínimo (57%). Quanto às condições de moradia e saneamento, 64,4% residiam em domicílios de alvenaria, 64,7% utilizavam fossa séptica e 51,0% tinham como principal fonte de água o rio. A análise sorológica identificou 175 (33%) indivíduos positivos para IgG anti-OROV, indicando elevada exposição prévia ao vírus. Os achados evidenciam ampla circulação do OROV nessa população, reforçando a necessidade de ampliação de estudos em comunidades indígenas e o fortalecimento das estratégias de vigilância, prevenção e diagnóstico. A compreensão da dinâmica de transmissão nesses territórios é essencial para subsidiar políticas públicas mais eficazes e culturalmente sensíveis, contribuindo para a redução do impacto dessa arbovirose emergente. **Referências Bibliográficas**: HUA, X. et al. Ecological and demographic drivers of Oropouche virus transmission. Nature Medicine, 24 mar. 2026. HUGHES, H. R. et al. ICTV virus taxonomy profile: Peribunyaviridae. Journal of General Virology, v. 101, p. 1–2, 2020. LORENZ, C.; DE AZEVEDO, T. S.; SALLUM, M. A. M.; CHIARAVALLOTI-NETO, F. Oropouche fever outbreak in Brazil: key factors behind the largest epidemic in history. PLoS One, 2025. MANULI, E. R. et al. Transmission dynamics of Oropouche virus in Latin America and the Caribbean. Nature Communications, 24 mar. 2026. MARTINS, E. B. et al. Viral, clinical, and epidemiological characteristics of Oropouche fever in Southeastern Brazil. Open Forum Infectious Diseases, 2026. SCACHETTI, G. C. et al. Re-emergence of Oropouche virus between 2023 and 2024 in Brazil: an observational epidemiological study. Lancet Infectious Diseases, 2025.

Palavras-chave: ; Arboviroses; Povos Indígenas; Soroprevalência;

3860 - Investigação molecular de Chikungunya vírus em pacientes vacinados com IXCHIQ em Minas Gerais, Brasil

Talita Emile Ribeiro Adelino ; Marta Corgozinho ; Maurício Lima ; Leandro Ribeiro ; Felipe Iani ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A chikungunya, causada pelo vírus chikungunya (CHIKV), é uma arbovirose transmitida por mosquitos e representa um importante problema de saúde pública nos trópicos e subtrópicos. No Brasil, o genótipo ECSA tem sido associado a epidemias desde 2014. Entre os avanços recentes na prevenção, destaca-se o desenvolvimento da vacina IXCHIQ® (Valneva/ Instituto Butantan), uma vacina viva atenuada atualmente utilizada em programas de imunização de alguns estados brasileiros. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi investigar casos de indivíduos vacinados com IXCHIQ® que apresentaram sintomas compatíveis com infecção por CHIKV, analisando evidências moleculares e filogenéticas para diferenciar infecção natural de viremia transitória induzida pela vacina. **Material e Métodos**: Amostras de soro de três pacientes do município de Sabará (Minas Gerais) foram coletadas em março de 2026, poucos dias após a vacinação e o surgimento de sintomas compatíveis com arboviroses. As amostras foram enviadas à Fundação Ezequiel Dias (Funed) para diagnóstico molecular, que confirmou infecção por CHIKV. Devido à relevância epidemiológica, as amostras foram submetidas à caracterização genômica. Os genomas virais foram sequenciados na plataforma MiSeq (Illumina), utilizando iniciadores específicos para amplificação completa do genoma viral. A montagem foi realizada por referência, seguida de genotipagem com Nextclade e reconstruções filogenéticas com os softwares FastTree e IQ-TREE2. **Resultados e Conclusão**: As sequências obtidas apresentaram cobertura entre 10% e 92% em relação ao genoma de referência e foram classificadas como genótipo ECSA. Todas as amostras apresentaram deleção de 162pb no gene que codifica a proteína nsP3, característica da linhagem vacinal. Análises filogenéticas mostraram que os genomas se agruparam em um clado distinto dos isolados brasileiros circulantes desde 2014, formando um agrupamento monofilético com linhagens vacinais, com alto valor de suporte. Observou-se também proximidade filogenética com linhagens ancestrais africanas, incluindo a sequência utilizada como referência para o desenvolvimento da vacina. Juntos, nossos resultados sugerem que os casos recentemente detectados em Sabará não estão relacionados à infecção natural por CHIKV, mas provavelmente a RNAemia e/ou viremia transitória decorrente da administração de IXCHIQ, reforçando a importância da caracterização genômica para orientar decisões em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: Blaney JE Jr, et al. Development of a live attenuated dengue virus vaccine using reverse genetics. Viral Immunol, 19(1):10-32. (2006). Kallás EG, et al. Live, Attenuated, Tetravalent Butantan-Dengue Vaccine in Children and Adults. N Engl J Med, 390(5):397-408 (2024). Schneider M, et al. Safety and immunogenicity of a single-shot live-attenuated chikungunya vaccine: a double-blind, multicentre, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. Lancet, 401(10394):2138-2147 (2023).

Palavras-chave: Chikungunya; Vacinação; Vigilância Genômica;

4057 - Validation of dried blood spots (DBS) for chikungunya virus IgG detection in population-based settings

Leile Camila Jacob-Nascimento ; Moises da Silva Souza ; Fernando Freitas Bittencourt Figueredo ; Rosângela Oliveira Anjos ; Guilherme Ogawa ; Beatriz Mosqueira ; Romana Hochreiter ; Guilherme Sousa Ribeiro ;

(1) FIOCRUZ BAHIA - Salvador - BA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA / FIOCRUZ BAHIA - Salvador - BA - Brasil; (3) Valneva Austria - Austria; (4) FIOCRUZ BAHIA / FACULDADE DE MEDICINA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Reliable and scalable tools to detect past chikungunya virus (CHIKV) infections are needed for population-based serosurveys, post-epidemic assessments, and to identify individuals with chronic manifestations who were not diagnosed during the acute phase. **Objetivo(s)**: To evaluate the use of dried blood spots (DBS) for anti-CHIKV IgG detection, using RT-PCR-confirmed infection and serum IgG measured by ELISA as reference methods. **Material e Métodos**: A total of 126 participants were selected from a longitudinal surveillance study of acute febrile illness (2019–2025) in Salvador, Brazil, according to prior CHIKV RT-PCR results: 63 RT-PCR-positive and 63 RT-PCR-negative. Participants were visited at their residences for collection of paired venous blood and finger-prick DBS samples, all of which were tested with the Euroimmun anti-CHIKV IgG ELISA at two laboratories, one accredited and serving as the reference laboratory. For the analytical performance evaluation, ELISA results were expressed as optical density (OD) ratios (sample OD/ calibrator OD) and interpreted qualitatively (positive or negative). Analytical performance was assessed through matrix comparison, sensitivity, specificity, inter-laboratory agreement, stability, hematocrit levels and spot homogeneity. All testing was performed on anonymized samples, blinded to infection status. The study was approved by the Fiocruz IRB and CONEP. All participants provided informed consent. **Resultados e Conclusão**: CHIKV RT-PCR–positive participants were IgG-positive in serum, whereas RT-PCR–negative participants were IgG-negative. DBS showed perfect agreement with serum IgG classification by qualitative analysis (sensitivity 100% [95% CI: 0.94-1.00], specificity 100% [95% CI: 0.94-1.00], κ=1). ELISA OD ratios from DBS and serum were strongly correlated ($r=0.99$, $p<0.001$). Inter-laboratory agreement was 100%, with high correlation of OD ratios for serum ($r=0.98$) and DBS ($r=0.99$). DBS samples demonstrated stability for up to 34 days at room temperature and 191 days at –20°C, with minimal variability in the OD ratios. Hematocrit levels and DBS spot homogeneity did not affect DBS results. DBS results demonstrated excellent concordance with serum for anti-CHIKV IgG detection, with high reproducibility and stability under field-relevant conditions. DBS offers a reliable, practical alternative to serum for large-scale serosurveys, facilitating epidemiological surveillance in resource-limited and real-world field settings. **Referências Bibliográficas**: 1 - MAGALHÃES, Tereza; PORTILHO, Moyra M.; MOREIRA, Patricia S. S.; MARINHO, Milena L.; DIAS, Wiler P.; GONÇALVES, Natália M.; RODRIGUES, Osiyallê A. S.; MONTES, Jane; REIS, Leila; JESUS, Dilma F.; SILVA, Tarcísio O.; DULTRA, Lua S.; NERY, Joilda S.; RIBEIRO, Guilherme S. Validation of the use of dried blood spots in a chikungunya virus IgG serological assay. Journal of Immunological Methods, [S.l.], v. 522, p. 113571, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jim.2023.113571 2 - DADE, Thomas W. Development and validation of assay protocols for use with dried blood spot samples. American Journal of Human Biology, [S.l.], v. 26, n. 1, p. 1–9, 2014. DOI: https://doi.org/10.1002/ajhb.22463 3 - ZAHREDDINE, Monica; PARRA, Beatriz; PIERCE, Laura; OLIVEIRA, Danielle Ferreira de; CARABALI, Mabel; CHARLAND, Katia; ABREU, Kellyanne; RIDDE, Valéry; LIMA, Danielle Malta; ZINSZER, Kate. High correlation between detection of dengue IgG from dried blood spots and serum using an indirect IgG ELISA assay: a validation study in Fortaleza, Brazil. PLOS Neglected Tropical Diseases, [S.l.], v. 19, n. 2, e0012880, 2025.

DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012880

Palavras-chave: Chikungunya; Dried Blood Spots (DBS); ELISA; Imunoglobulina G; Serological diagnostics; Seroprevalence;

4082 - Vigilância sentinela das arboviroses neuroinvasivas em hospital terciário de referência: resultados preliminares de coorte prospectiva

Camilla Fontgalland ; Beatriz Vicentini Cipião Fernandes ; Maiara Oliveira Elias ; Selma Maria Oilson dos Santos ; Vânia Maria Alves de Araújo ; Paula Camila Alves ; Gabriela Joca Martins ; Fernanda Martins Maia Carvalho ; Jeová Keny Baima Colares ; Danielle Malta Lima ;

(1) Universidade de Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Hospital Geral de Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): As manifestações neurológicas associadas às arboviroses são reconhecidas mundialmente. No Brasil, o Ministério da Saúde estruturou a vigilância sentinela para arboviroses neuroinvasivas (ANI), contudo a confirmação etiológica permanece um desafio. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e laboratorial dos casos suspeitos de arbovirose neuroinvasivas em hospital terciário de referência. **Material e Métodos**: Coorte prospectiva conduzida em hospital terciário de referência, cadastrado como unidade sentinela para ANI. Incluíram-se adultos (≥18 anos) internados com suspeita clínica de ANI (dez/2024–abr/2026). Dados epidemiológicos e laboratoriais foram coletados em formulário estruturado na plataforma REDCap. **Resultados e Conclusão**: No presente trabalho, foram triados 164 candidatos; 91 apresentaram avaliação completa, dos quais 62 (68,1%) foram classificados como casos suspeitos. Entre os 62 casos suspeitos, a mediana de idade foi de 41 anos (IQR: 30,8–59,1), com predomínio do sexo masculino (53,2%). Comorbidades estiveram presentes em 51,6% dos casos, com destaque para hipertensão (22,6%) e diabetes (12,9%). A exposição ambiental recente foi expressiva, com 77,0% referindo mosquitos e 42,6% roedores no domicílio. As manifestações sistêmicas prévias ocorreram em 96,8%, com mediana de 15 dias de evolução, predominando cefaleia (53,2%), fadiga (51,6%) e náuseas/vômitos (50,0%). No quadro neurológico, os achados mais frequentes foram déficit motor (56,5%) e alterações de sensibilidade (40,3%). O diagnóstico sindrômico predominante foi polirradiculoneurite/SGB (37,1%), seguido de encefalite e mielite (12,9% cada), com perfil liquórico compatível com processo inflamatório não bacteriano. Na pesquisa, foram identificados 10 casos reagentes para IgM dengue e 4 para IgM chikungunya, além de 13 casos reagentes para IgG chikungunya, sem detecção para Zika em amostras de sangue. No líquor, observaram-se 3 casos reagentes para IgM dengue e 2 para IgM chikungunya, sem casos para Zika. A detecção molecular por RT-PCR identificou 1 caso positivo para dengue em sangue e 1 caso positivo para chikungunya em líquor, sem detecção dos demais arbovírus investigados. A fase convalescente apresentou elevada ausência de dados, com 61 casos sem coleta ou registro, limitando a avaliação da soroconversão. Conclusão: Casos suspeitos de arbovirose neuroinvasiva apresentaram perfil clínico compatível com infecção viral e líquor sugestivo de processo não bacteriano; contudo, a limitada avaliação da soroconversão apontam para subdiagnóstico. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância sentinela de doenças neuroinvasivas por arbovírus. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_sentinela_doencas_arbovirus.pdf. SRICHAWLA, B. S.; MANAN, M. R.; KIPKORIR, V.; DHALI, A.; DIEBEL, S.; SAWANT, T.; ZIA, S.; CARRION-ALVAREZ, D.; SUTEJA, R. C.; NURANI, K.; GĂMAN, M. A. Neuroinvasion of emerging and re-emerging arboviruses: a scoping review. SAGE Open Medicine, v. 12, 2024. DOI: https://doi.org/10.1177/20503121241229847. ROCHA, S. M. C. D. et al. Is there an overestimation of dengue compared with that of other acute febrile syndromes in childhood? PLoS Neglected Tropical Diseases, 2024. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012137. Agências Financiadoras: Fundação Edson Queiroz e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Palavras-chave: Arboviroses neuroinvasivas; Diagnóstico; Vigilância Epidemiológica;

4111 - Perfil epidemiológico de casos fatais de dengue em 2024 diagnosticados em um centro de referência

Diana do Vale Leão ; Samanta da Silva Costa Raminho ; Natália da Silva Silva ; Flávia Lethycia Baia da Fonseca ; Layana Cristine Carvalho Fernandes ; João Vitor Tavare Pamplona ; Samir Mansour Moraes Casseb ; Patrícia Marie Shibayama de Almeida ; Rafaelly Pinho da Silva ; Darly Caroliny Barbosa Costa ; Edna Cristina Santos Franco ; Arnaldo Jorge Martins Filho ;

(1) Instituto Evandro Chagas (IEC/SVSA/MS) / Universidade do Estado do Pará (UEPA) - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas (IEC/SVSA/MS) - Belém - PA - Brasil; (3) Universidade Federal do Pará (UFPA) - Belém - PA - Brasil; (4) Universidade da Amazônia (UNAMA) - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue (DENV) permanece como a arbovirose de maior impacto no Brasil, com casos graves e óbitos notificados anualmente. A confirmação laboratorial em tecidos post mortem é essencial para a vigilância e compreensão da letalidade. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e distribuição espacial de casos fatais de dengue (DENV) diagnosticados por método imuno-histoquímico e/ou molecular em biópsias de tecidos **Material e Métodos**: Foi realizada uma análise epidemiológica de casos fatais de dengue do ano de 2024, contendo 283 amostras de vigilância provenientes de diversos estados da federação, recebidas pela Seção de Patologia do Instituto Evandro Chagas. Foram selecionados 187 casos suspeitos de DENV, analisados através da imuno histoquímica (IHQ) ou biologia molecular (qPCR). Foram analisadas as variáveis: estado de origem, idade, sexo, raça, sorotipo e órgão amostrado. **Resultados e Conclusão**: Das 187 amostras analisadas, 69 (37%) foram positivas para dengue por IHQ e/ou PCR. O estado com maior número de positivos foi Distrito Federal (n=26), seguido por Goiás (n=16), Pernambuco (n=14), Pará (n=5), Maranhão (n=4), Paraíba (n=3) e Piauí (n=1). O sorotipo DENV-2 foi predominante (19 casos), havendo também detecção de DENV-1 (3 casos) e um caso de coinfecção DENV-1 e DENV-2. A distribuição entre sexo se apresentou semelhante entre homens (35 casos) e mulheres (34 casos). A média de idade foi de 44 anos, e incluiu quatro crianças menores de 1 ano. Em 36 casos, a amostra de tecido (fígado ou pulmão) foi positiva para dengue na imuno-histoquímica (SEPEX), porém apresentou resultado de qPCR não detectável. Esse cenário sugere uma possível detecção de antígeno residual ou óbito em período viral tardio. Os dados de 2024 mostram uma circulação predominante do sorotipo DENV-2 em casos graves e óbitos (com casos isolados de DENV-1), com destaque para os estados do Centro Oeste e Nordeste. A discordância entre IHQ e PCR em parte dos casos ressalta a importância de metodologias complementares no diagnóstico post mortem. O sequenciamento genômico pode fornecer informações sobre as linhagens virais circulantes. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Plano de contingência nacional para dengue, chikungunya e Zika [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_contingencia_nacional_dengue_zika.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026.

Palavras-chave: Dengue; Diagnóstico post mortem; óbito; Vigilância Epidemiológica;

4127 - Dissociação entre carga viral e transmissão em Aedes aegypti infectados com diferentes linhagens do vírus Zika

Layne Even Borges de Souza ; Cristiane Nazaré Fidelis Aparício ; Bárbara Aparecida Chaves ; Silvia Cássia Brandão Justiniano ; Nágila Francinete da Costa Secundino ; Paulo Filemon Paolucci Pimenta ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas (UEA) - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD) - Manaus - AM - Brasil; (3) Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A linhagem Asiática do vírus Zika (ZIKV) foi responsável por grandes surtos nas Américas, enquanto a linhagem Africana permanece associada a transmissão mais esporádica. Embora diferenças entre linhagens já tenham sido descritas, ainda não está claro em que medida variações na carga viral dentro do vetor se refletem em diferenças na transmissão. **Objetivo(s)**: Caracterizar e comparar, em condições experimentais controladas, os padrões de infecção, disseminação e detecção de RNA viral na saliva de Aedes aegypti frente às linhagens Asiática e Africana do ZIKV, avaliando possíveis dissociações entre infecção sistêmica e transmissão. **Material e Métodos**: Fêmeas de Aedes aegypti (PP CAMPOS) foram infectadas por via oral com as linhagens Asiática (SPH2015) e Africana (MR766). Infecção, disseminação e detecção viral na saliva foram avaliadas ao longo de 21 dias pós-infecção, utilizando grupos independentes em cada ponto temporal. A carga viral foi quantificada por RT-qPCR. **Resultados e Conclusão**: Ambas as linhagens apresentaram altas taxas de infecção (80–100%) ao longo do período experimental. A linhagem Asiática exibiu maior magnitude de carga viral no corpo e na cabeça, além de disseminação mais consistente entre os indivíduos e associação mais forte entre esses compartimentos ao longo do tempo. Esse padrão foi observado desde os primeiros dias pós-infecção e se manteve ao longo da cinética. Entretanto, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na carga viral da saliva ou nas métricas de transmissão entre as linhagens. Este estudo demonstrou que diferenças entre linhagens do vírus Zika em Aedes aegypti não se expressam de forma uniforme ao longo do processo infeccioso. Esse padrão sugere uma relação não linear entre infecção sistêmica e transmissão, mostrando que maior carga viral e disseminação não se traduzem necessariamente em maior eficiência de transmissão, indicando que etapas posteriores à disseminação desempenham papel relevante na modulação do desfecho final. **Referências Bibliográficas**: 1. Musso D, Gubler DJ. Zika virus. Clin Microbiol Rev. 2016;29(3):487-524. https://doi.org/10.1128/cmr.00072-15 2. Duffy MR, Chen TH, Hancock WT, Powers AM, Kool JL, Lanciotti RS, et al. Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. N Engl J Med. 2009;360(24):2536-43. https://doi.org/10.1056/nejmoa0805715 3. Faria NR, Azevedo RSS, Kraemer MUG, Souza R, Cunha MS, Hill SC, et al. Zika virus in the Americas: Early epidemiological and genetic findings. Science. 2016;352(6283):345-9. https://doi.org/10.1126/science.aaf5036 4. Faye O, Freire CC, Iamarino A, Faye O, de Oliveira JV, Diallo M, et al. Molecular evolution of Zika virus during its emergence in the 20th century. PLoS Negl Trop Dis. 2014;8(1):e2636. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002636 5. Wang L, Valderramos SG, Wu A, Ouyang S, Li C, Brasil P, et al. From mosquitos to humans: genetic evolution of Zika virus. Cell Host Microbe. 2016;19(5):561-5. https://doi.org/10.1016/j.chom.2016.04.006

Palavras-chave: cinética viral; competência vetorial; eficiência de transmissão; emergência de arbovírus; flavivírus;

4265 - Plataforma Conect@Arbo: ferramenta integrada para o monitoramento entomológico de arboviroses no Rio Grande do Sul

Andreia Rosane de Moura Valim ; Beatriz Dorr Caniceiro ; Augusto Ferreira Weber ; Danieli Rosane Dallemole ; Luana Pereira dos Santos ; Manuela Weber José ; Vitor André Beckenkamp ; Kamila Sabrina dos Santos ; Ana Paula Helfer Schneider ; Lia Gonçalves Possuelo ;

(1) Universidade de Santa Cruz do Sul - Santa Cruz do Sul - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A escassez de ferramentas tecnológicas para a vigilância das arboviroses, especialmente no Rio Grande do Sul (RS), atrelada à crescente disseminação da dengue no estado, evidencia a necessidade de uma coleta de dados mais rápida e eficaz para o monitoramento entomológico. Neste contexto, surge a plataforma Conect@Arbo, que integra dados entomológicos, moleculares e epidemiológicos de forma georreferenciada e em tempo real, apoiando o controle das arboviroses. **Objetivo(s)**: Validar a plataforma Conect@Arbo em quatro municípios do Vale do Rio Pardo, RS. **Material e Métodos**: Para validação da plataforma, os agentes de combate às endemias (ACEs) registraram, concomitantemente, as visitas domiciliares do Levantamento de Índice Rápido para o Aedes aegypti (LIRAa) no formulário físico e no aplicativo. Em seguida, as informações existentes neste questionário foram comparadas, campo a campo, para identificar divergências entre a coleta de rotina e a plataforma. Essa validação foi realizada em Candelária (CAN), Santa Cruz do Sul (SCS), Venâncio Aires (VA) e Vera Cruz (VC) em novembro de 2025. **Resultados e Conclusão**: Participaram deste estudo 22 ACEs (VC-3; CAN-5; VA-6; SCS-8) e registraram 1648 visitas no aplicativo, correspondente a 40,73% do total de LIRAa dos municípios. Cerca de 3,3% dos campos apresentaram divergências classificadas como questões de preenchimento (70%) e sistema (30%). As divergências de preenchimento estiveram principalmente relacionadas ao estrato (53,5%) e ao logradouro completo (25,4%); a escuta dos ACEs indicou que o estrato é mais relevante em municípios maiores e que divergências de logradouro podem ser reduzidas com a inclusão de todos os endereços no aplicativo. Já as divergências de sistema relacionavam-se, principalmente, à geolocalização que podem ser sanadas através da orientação dos ACEs quanto ao momento adequado de selecionar o georreferenciamento e a descrição da precisão dessa característica no aplicativo. Os resultados do formulário e os indicadores entomológicos são exibidos em tempo real em um dashboard, facilitando a análise dos dados. As divergências observadas foram pontuais e não comprometeram o cálculo dos parâmetros, evidenciando o potencial da ferramenta para otimizar o monitoramento da dengue na vigilância ambiental. Além disso, a plataforma apresentará análise entomovirológica integrada a informações epidemiológicas, tornando a Conect@Arbo uma ferramenta inovadora para o monitoramento de arboviroses no RS. **Referências Bibliográficas**: Leandro A, Maciel-de-Freitas R. Development of an Integrated Surveillance System to Improve Preparedness for Arbovirus Outbreaks in a Dengue Endemic Setting: Descriptive Study. JMIR Public Health Surveill. 2024 Nov 14;10:e62759. doi: 10.2196/62759. Herbuela, V. R. D. M., Karita, T., Francisco, M. E., & Watanabe, K. (2020). An integrated mHealth app for dengue reporting and mapping, health communication, and behavior modification: development and assessment of Mozzify. JMIR Formative Research, 4(1), e16424.

Palavras-chave: Arbovirose; Plataforma integrada; Saúde Digital Vigilância em Saúde;

4325 - Diagnostic Performance of Two Commercial Rapid Tests for Chikungunya Virus Antibody Detection in Population-Based Settings

Rosangela Oliveira dos Anjos ; Leile Camila Jacob Nascimento ; Laís A Carvalho ; Moises S Sousa ; Fernando F Bittencourt ; Beatriz Mosqueira ; Romana Hochreiter ; Guilherme Ogawa ; Guilherme R Ribeiro ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Valneva - Austria; (4) Instituto Gonçalo Moniz; Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Rapid diagnostic tests (RDTs) are essential tools for detecting chikungunya virus (CHIKV) infections, particularly in settings with limited laboratory capacity or when rapid diagnosis is needed, as well as for epidemiological surveillance and serosurveys. However, their performance when used outside a laboratory is poorly documented. **Objetivo(s)**: To evaluate the sensitivity and specificity of two RDTs for detecting anti-CHIKV IgG and IgM antibodies. **Material e Métodos**: Following Ethics Committee approval, we conducted household visits between March and June 2025 to 126 individuals with prior RT-PCR results for CHIKV (63 positive and 63 negative) from a surveillance study of acute febrile illness (2019–2025) in Salvador, Brazil. During the visits, capillary whole blood was collected by finger prick to perform two RDTs: Ecodiagnóstica (ECO RDT; immunofluorescence) and Cortez Diagnostics (immunochromatographic). The ECO RDT was read using an automated reader, whereas the Cortez test was interpreted visually by two trained, blinded analysts according to the manufacturer's instructions. Venous blood was also collected, and serum samples were tested for anti-CHIKV IgM and IgG using ELISA (Euroimmun) at an accredited laboratory. CHIKV RT-PCR–positive participants were IgG-positive by ELISA, whereas RT-PCR–negative participants were IgG-negative. These results served as the reference standard. Because RT-PCR confirmation of CHIKV infection occurred >5 years prior, all samples were IgM-negative by ELISA, precluding evaluation of IgM sensitivity. To address this limitation, IgM sensitivity was evaluated using 51 biobanked serum samples from RT-PCR-confirmed cases from the same surveillance study; all tested positive by the Euroimmun IgM ELISA. Written informed consent was obtained from all participants prior to testing. **Resultados e Conclusão**: An invalid result was observed for the ECO RDT, and two participants were not tested by the Cortez RDT. The sensitivity of the ECO and Cortez RDTs for IgG detection was 96.7% (60/62) and 80.6% (50/62), respectively; specificity was 100% for IgG and IgM in both tests. In the complementary analysis, IgM sensitivity was 88% (45/51) for ECO and 27% (14/51) for Cortez in serum samples collected at a median of 7 days (IQR: 5–15) after symptom onset. The ECO RDT outperformed the Cortez RDT, primarily due to higher sensitivity, supporting its use in field settings for serosurveys and diagnosis from the second week after symptom onset. **Referências Bibliográficas**: Moreira, José et al. "Mapping the global landscape of chikungunya rapid diagnostic tests: A scoping review." PLoS neglected tropical diseases vol. 16,7 e0010067. 25 Jul. 2022, doi:10.1371/journal.pntd.0010067

Palavras-chave: Chikungunya virus; diagnostic accuracy; IgM and IgG antibodies; point-of-care testing; rapid diagnostic tests;

4377 - Caracterização epidemiológica e histopatológica de casos fatais de infecção pelo vírus Chikungunya no período de 2017 a 2024

Natália da Silva Silva ; Darly Caroliny Barbosa Costa ; Rafaelly Pinho da Silva ; Patricia Marie Shibayama de Almeida ; Diana do Vale Leão ; Samanta da Silva Costa Raminho ; Flávia Letycia Baia da Fonseca ; Ian Costa Pinheiro ; João Vitor Tavares Pamplona ; Edna Cristina Santos Franco ; Arnaldo Jorge Martins Filho ;

(1) Seção de Patologia Clínica e Experimental - Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (2) Seção de Patologia Clínica e Experimental - Instituto Evandro Chagas (IEC/SVSA/MS) - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus Chikungunya (CHIKV) se tornou um grave problema de saúde pública no Brasil. Ainda que as manifestações articulares sejam as mais frequentes, o aumento de óbitos demonstra a possibilidade de evolução para um perfil sistêmico agressivo, principalmente após a introdução da linhagem ECSA em 2017. O conhecimento dos mecanismos de letalidade é essencial para o manejo clínico adequado. **Objetivo(s)**: Caracterizar a dinâmica epidemiológica e os achados histopatológicos em uma série histórica de 178 casos fatais de CHIKV ocorridos no Brasil entre 2017 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo realizado com amostras de óbitos suspeitos de arboviroses enviados ao Instituto Evandro Chagas. A confirmação diagnóstica foi realizada por imuno-histoquímica e/ou método molecular. Foram analisados laudos de necropsia por meio da plataforma on-line Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), para extração de variáveis epidemiológicas e descrição de lesões microscópicas em cérebro, pulmão, coração, fígado, baço e rim. **Resultados e Conclusão**: Foi identificado um pico de mortalidade em 2017 (32,58%), seguido por oscilações em 2019 (20,22%) e 2022 (16,29%). Houve discreta predominância masculina (51,12%) e concentração geográfica no Ceará (41%) e Goiás (21,3%). Em relação à histopatologia, o padrão multiorgânico foi marcado por distúrbios vasculares severos, como edema cerebral (67,7%) e pulmonar, indicando falha endotelial. No miocárdio, houve a presença de vasocongestão e miocardite. O fígado apresentou necrose hepática (25,2%) e infiltração mononuclear. Nos rins, a necrose tubular aguda (29,2%) sugeriu choque circulatório. O baço exibiu hemorragia e acentuada depleção linfoide, sinalizando um esgotamento imunológico agudo. Portanto, de acordo com os resultados, a letalidade do CHIKV está associada a uma evolução agressiva multissistêmica e ao colapso circulatório. A agressão viral direta aos órgãos-alvo, com a paralisia da resposta imune adaptativa, antecipa o desfecho fatal. Os achados reforçam a necessidade de monitoramento rigoroso das funções vitais em casos graves para intervenção antecipada. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Chikungunya: manejo clínico. Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/guia- chikungunya-manejo-clinico-2o-edicao.pdf/view SILVA, N. M. et al. Vigilância de chikungunya no Brasil: desafios no contexto da Saúde Pública. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 27, p. e2017127, 2018 LEÃO, D do V. et al. Perfil epidemiológico de casos de Chikungunya no estado do Pará: série histórica de 2015 a 2022. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 24, n. 8, p. e16234-e16234, 2024.

Palavras-chave: Brasil; Chikungunya; epidemiologia; Histopatologia; Letalidade;

4404 - Perfil epidemiológico e distribuição espacial de casos confirmados de Zika e Chikungunya no estado de São Paulo, Brasil, 2020–2025

Robert Caetano ; Camila Lorenz ;

(1) Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo/Departamento de Parasitologia, Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (2) Departamento de Parasitologia do Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses configuram-se como um problema de saúde pública no Brasil, com distribuição heterogênea no território e influência de fatores ambientais, demográficos e urbanos. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo descrever e comparar o perfil epidemiológico dos casos confirmados de Zika e Chikungunya no estado de São Paulo, no período de 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, com componente ecológico, realizado com dados secundários do SINAN. Foram analisados os casos confirmados segundo município de residência, sexo, faixa etária, critério de confirmação, desfecho, distribuição temporal e espacial. Também foi calculada a incidência com base em estimativas populacionais da Fundação Seade, além de ajustado modelo de regressão de Poisson para comparação das incidências segundo agravo, sexo e faixa etária. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram identificados 36.549 casos confirmados de Chikungunya e 51 de Zika. Houve predomínio do sexo feminino em ambos os agravos, correspondendo a 62,79% dos casos de Chikungunya e 72,55% dos casos de Zika. A distribuição etária mostrou maior concentração de casos em adultos, com predomínio das faixas de 40 a 59 anos para Chikungunya (36,53%) e de 20 a 39 anos para Zika (41,18%). Temporalmente, os casos confirmados de Chikungunya concentraram-se principalmente entre janeiro e maio, com pico em 2021, enquanto Zika apresentou baixa frequência e distribuição temporal mais dispersa. A análise espacial evidenciou maior magnitude e concentração de casos de Chikungunya, especialmente nas regiões norte/noroeste, oeste e leste do estado. Em contraste, a Zika apresentou menor frequência e distribuição mais dispersa, com maiores incidências também nas regiões norte/noroeste e leste. Na modelagem de Poisson, a incidência de Zika foi significativamente inferior à de Chikungunya (IRR = 0,07; IC 95%: 0,05-0,09). Observou-se ainda menor incidência no sexo masculino (IRR = 0,73; IC 95%: 0,71-0,75) e aumento progressivo com a idade, atingindo IRR de 3,91 (IC 95%: 3,75-4,08) na faixa de 60 anos ou mais. Em conjunto, os achados indicam diferenças marcantes entre os agravos quanto à magnitude, distribuição espaço-temporal e perfil etário, com predomínio expressivo da Chikungunya no período analisado, contribuindo para orientar estratégias de vigilância e controle mais sensíveis às desigualdades territoriais no estado de São Paulo. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. FUNDAÇÃO SEADE. Estimativa da População - Estado de São Paulo. São Paulo: SEADE, 2025. Disponível em: https://repositorio.seade.gov.br/dataset/populacao-residente-estado-de-sao-paulo. Acesso em: 10 mar. 2026.IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Malhas Territoriais: Estado de São Paulo. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais.html. Acesso em: 10 mar. 2026. McCULLAGH, P.; NELDER, J. A. Generalized linear models. 2. ed. London: Chapman & Hall, 1989. SCHMIDT, C. M. C. Modelo de regressão de Poisson aplicado à área da saúde. 2003. 98 f. Dissertação (Mestrado em Modelagem Matemática) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, RS, 2003. SANT'ANNA, M. W. et al. Chikungunya clusters in the state of Bahia: influence of environmental and social factors. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 58, e0321-2025, 2025. DOI: 10.1590/0037-8682-0321-2025.

Palavras-chave: Análise Espacial; Arboviroses; Incidência; SINAN; Vigilância Epidemiológica;

4429 - Manifestações e desfechos clínicos da febre do Oropouche e dengue em epidemias concomitantes no Espírito Santo

João Paulo Cola ; Adriana Endlich da Silva Dela Costa ; Raphael Lubiana Zanotti ; Karina Bertazo Del Carro ; Thiago Nascimento do Prado ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil; (2) Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A incorporação da testagem molecular para o vírus Oropouche (OROV) na vigilância laboratorial do Espírito Santo, a partir de 2024, possibilitou a identificação sistemática de casos e a comparação com outras arboviroses endêmicas, como a dengue. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo comparar características sociodemográficas, clínicas e desfechos de casos confirmados de febre do Oropouche (FO) e dengue no Espírito Santo. **Material e Métodos**: Estudo transversal com dados secundários do sistema eSUS-VS, incluindo casos sintomáticos autóctones confirmados laboratorialmente para FO ou dengue entre março de 2024 e maio de 2025. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, manifestações clínicas, comorbidades, gravidade e evolução dos casos. Diferenças entre os grupos foram avaliadas por testes do qui-quadrado ou exato de Fisher. Modelos de regressão logística estimaram odds ratios (OR) para manifestações graves e óbito, ajustados por idade e presença de comorbidades. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 30.153 casos confirmados, sendo 18.018 casos de dengue e 12.135 casos de FO. Febre, cefaleia e mialgia foram os sintomas mais frequentes em ambas as arboviroses, porém com maior ocorrência na febre do Oropouche (84,5% vs. 78,7%; 83,9% vs. 72,1%; 76,5% vs. 67,5%, respectivamente). Náusea (37,1% vs. 34,8%), dor retro-orbitária (35,7% vs. 31,2%) e dor lombar (31,5% vs. 27,2%) também foram mais comuns na febre do Oropouche, enquanto exantema (5,8% vs. 2,8%) e petéquias (6,4% vs. 2,5%) ocorreram com maior frequência na dengue. Manifestações graves foram significativamente mais frequentes na dengue (3,5%) do que na FO (0,2%). Após ajuste, a dengue manteve maior chance de evolução para formas graves (OR=15,60; IC95%: 10,74–22,66) e óbito (OR=2,14; IC95%: 1,11–4,13). A febre do Oropouche e a dengue apresentaram padrões clínicos semelhantes no Espírito Santo, contudo há um padrão distinto na distribuição territorial e na gravidade. Apesar da maior frequência de sintomas sistêmicos na FO, a dengue manteve associação com piores desfechos clínicos. Os achados reforçam a importância do diagnóstico diferencial e do fortalecimento da vigilância das arboviroses emergentes. **Referências Bibliográficas**: Wesselmann KM, Postigo-Hidalgo I, Pezzi L, de Oliveira-Filho EF, Fischer C, de Lamballerie X, et al. Emergence of Oropouche fever in Latin America: a narrative review. Lancet Infect Dis. 2024;24:e439– 52. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)007405 Salvato RS. Re-emergence of Oropouche virus as a novel global threat. Curr Res Microbiol Sci. 2025;8:100406. https://doi. org/10.1016/j.crmicr.2025.100406 Tortosa F, Castillo GG, Izcovich A, Kleber L, dos Santos T, Gonzalez-Escobar G, et al. Revisión sistemática viva de las manifestaciones clínicas de la fiebre de Oropouche: claves para diferenciarla del dengue y otras arbovirosis. Rev Panam Salud Publica. 2024;e136. https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.136

Palavras-chave: arbovirus infections; Bunyaviridae infections; dengue; epidemics; signs and symptoms;

4457 - PROJETO COMPLEMENTAR DE VIGILÂNCIA E CONTROLE DE ARBOVIROSES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS Aedes aegypti: MOBILIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS COMO ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO.

Fabio Castelo, Branco, Fontes, Paes Njaime ; Alex Sandro Pereira Correia ; Rosana Pereira Correia ; Samuel Anunciação Carvalho ; Carla Moema Magalhães Oliveira Junqueira ; Thais Cristina Silva Souza ;

(1) Unersidade Estadual de Londrina - Londrina - PR - Brasil; (2) FTE - Faculdade de Tecnologia Empresarial - Salvador - BA - Brasil; (3) Startup Mosquito Zero - Lauro de Freitas - BA - Brasil; (4) Secretaria de Saúde do DF - Brasilia - DF - Brasil; (5) Instituto Opará - Projeto Inova Feira contra a dengue - Feira de Santana - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses urbanas, especialmente dengue, chikungunya e zika, permanecem como importantes desafios de saúde pública no Brasil, associadas à elevada densidade do Aedes aegypti e à complexidade dos cenários urbanos, que envolvem fatores ambientais, sociais, climáticos e operacionais, incluindo dinâmica populacional, mobilidade humana, padrões de ocupação do território e limitações das estratégias tradicionais de controle vetorial. **Objetivo(s)**: Implementar e avaliar, nas cidades de Feira de Santana (BA), Vitória da Conquista (BA), Ilhéus (BA) e Candeias (BA), soluções tecnológicas integradas para vigilância e controle do Aedes aegypti, incluindo armadilhas inteligentes, sistema informatizado e mobilidade, visando identificar áreas de risco, reduzir a infestação e subsidiar a tomada de decisão para ações mais precisas de vigilância, controle, educação e engajamento social. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo, realizado a partir de reuniões técnicas com gestores e equipes de saúde. O projeto foi estruturado nos níveis estratégico, tático e operacional, com planejamento territorial, definição de áreas prioritárias com base no LIRAa, serie histórica e capacitação das equipes. Utilizou-se sistema inteligente com dashboard e aplicativo integrado via QR Code para monitoramento georreferenciado e análise de dados. As ações incluíram armadilhas Pneutrap® (vigilância), In2Care® (controle) e Vectrack® (diagnóstico), distribuídas conforme risco. A logística foi otimizada com bicicletas elétricas, garantindo ampla cobertura e vistorias periódicas seguras. O projeto contemplou central de monitoramento e laboratório estruturado com computadores e microscópios, permitindo análise entomológica, acompanhamento em tempo real e suporte à tomada de decisão. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram redução superior a 80% dos indicadores nas quatro cidades, incluindo Índice de Infestação Predial (IIP) e casos de arboviroses, evidenciando alta efetividade das tecnologias implementadas. A análise integrada dos dados entomológicos e epidemiológicos permitiu maior precisão na tomada de decisão e direcionamento das ações. Contudo, a sustentabilidade dos resultados depende da continuidade das estratégias, com consolidação de séries históricas, uso de sistemas informatizados, fortalecimento da vigilância e ampliação das ações preventivas. Apesar da redução expressiva, o cenário exige manutenção do alerta, considerando fatores como circulação de sorotipos virais e necessidade de ações contínuas de controle e vacinação. **Referências Bibliográficas**: 156. BALM MN, Lee CK, Lee HK, Chiu L, Koay ES, Tang JW. A diagnostic polymerase chain reaction assay for Zika virus. J Med Virol. 2012 Sep;84(9):1501-5. doi:10.1002/jmv.23241. PubMed PMID: 22825831. 157. BANGS M. J., Pudiantari R., Gionar Y. R. (2007). Short Communication: Persistence of Dengue Virus RNA in Dried Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) Exposed to Natural Tropical Conditions. Journal of Medical Entomology 44(1): 163-167. Janeiro 2007. 158. BANGS M. J., Tan R., Listiyaningsih E., Kay B. H., Porter K. R. (2001). Detection of Dengue Viral RNA in Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) Exposed to Sticky Lures Using Reverse-Transcriptase Polymerase Chain Reaction. Journal of Medical Entomology 38(5): 720Ð724 (2001) 159. CHAO D., Davis B. S., Chang G. J.(2007). Development of Multiplex Real-Time Reverse Transcriptase PCR Assays for Detecting Eight Medically Important

Flaviviruses in Mosquitoes. Journal of Clinical Microbiology, Feb. 2007, p. 584–589 Vol. 45, No. 2 160. CHAO D-Y, Davis BS, Chang G-JJ. Development of Multiplex Real-Time Reverse Transcriptase PCR Assays for Detecting Eight Medically Important Flaviviruses in Mosquitoes. Journal of Clinical Microbiology. 2007;45(2):584-589. doi:10.1128/JCM.00842-06. 161. LANCIOTTI R.S., Calisher C.H., Gubler D.J., Chang G., Vorndamt V. (1992). Rapid Detection and Typing of Dengue Viruses from Clinical Samples by Using Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction. Journal of Clinical Microbiology, Vol 30 no 3 pp 545-551. Março 1992. 162. SAMUEL P. P. & Tyagi B. K. (2006). Diagnostic methods for detection & isolation of dengue viruses from vector mosquitoes. Indian Journal of Medical Research 123, pp 615-628. Maio 2006. 163. VILELA AP, Figueiredo LB, dos Santos JR, Eiras AE, Bonjardim CA, Ferreira PC, Kroon EG. Dengue virus 3 genotype I in Aedes aegypti mosquitoes and eggs, Brazil, 2005-2006. Emerg Infect Dis. 2010 Jun;16(6):989-92. doi: 10.3201/eid1606.091000. PubMed PMID: 20507754; PubMed Central PMCID: PMC3086226.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Novas tecnologias e metodologias; Vigilância e Controle de Vetores;

4549 - Desenvolvimento de uma plataforma interativa para vigilância preditiva da dengue baseada em nowcasting bayesiano e modelos de transmissibilidade

Victor Hugo Lopes Candido ; José Mário Nunes da Silva ; Arthur de Oliveira Dias ; Amanda de Faria Costa de Azevedo ; Raquel Mariani do Carmo ; Gracyelle Paixão Correia Alcântara ; Naiara almeida de Oliveira ; Isabella Santos Martins ; Maria Luíza Abreu Silva ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância da dengue no Brasil enfrenta desafios por atrasos de notificação nos sistemas oficiais de vigilância, comprometendo a tomada de decisão em tempo real durante surtos epidêmicos. **Objetivo(s)**: Desenvolver e implementar uma plataforma analítica interativa para monitoramento da dengue, integrando modelos de correção de atraso de notificação (nowcasting), estimativa do número reprodutivo efetivo (Rt) e definição de patamares históricos de número de casos. **Material e Métodos**: Estudo metodológico baseado no desenvolvimento de uma aplicação em R Shiny, modelando dados de dengue do Brasil do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), armazenados no banco PostgreSQL no período de 2021 a 2026. A correção do atraso de notificação foi realizada por inferência bayesiana com o pacote INLA, utilizando modelos Random Walk (RW1 e RW2) para efeitos temporais, semana epidemiológica (SE) e atraso (delay). O número reprodutivo efetivo (Rt) e seu respectivo intervalo de confiança de 95% (IC95%) foi estimado com o pacote EpiEstim, empregando janela deslizante de 4 semanas e intervalo serial paramétrico (μ = 2,02; σ = 1,01). Foram construídos diagramas de controle baseados em quartis (Q1, Q2 e Q3) da série histórica para definição de níveis de alerta. A visualização dinâmica na plataforma foi implementada por meio da biblioteca Plotly. **Resultados e Conclusão**: A plataforma demonstrou alta capacidade de correção de viés e detecção precoce de tendências epidêmicas. A comparação entre dados observados e corrigidos evidenciou redução significativa da subnotificação nas semanas epidemiológicas (SE) mais recentes. No primeiro trimestre de 2026, o modelo de nowcasting indicou que, na SE 11, o atraso de notificação resultava na omissão de aproximadamente 40,9% dos casos (15.979 observados versus 22.524 estimados). Em relação à transmissibilidade, o Rt ultrapassou o limiar de controle (Rt>1,0) já na SE 02, atingindo pico na SE 10 (Rt=1,39; IC95%: 1,38–1,40). A integração desses indicadores permitiu identificar a aceleração da epidemia cerca de oito SE antes da consolidação dos dados, evidenciando o potencial da plataforma como ferramenta de alerta precoce e suporte à decisão em vigilância epidemiológica. A integração de nowcasting bayesiano, estimativa de transmissibilidade e visualização qualifica a vigilância da dengue, ao transformar dados defasados em informações oportunas para o sistema de saúde frente às arboviroses. Fonte de financiamento: agradecemos ao CNPQ, chamada Nº31/2024-Faixa B - Estudos Primários e originais. **Referências Bibliográficas**: BASTOS, L. S. et al. InfoDengue: a nowcasting system for the surveillance of dengue fever transmission. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 13, n. 9, p. e0007684, set. 2019.

Palavras-chave: dengue; Nowcasting; Número Reprodutivo Efetivo; Predição de Bayes; Vigilância Epidemiológica;

4631 - Zika e Dengue: O Elo Epidemiológico Inseparável na Dinâmica das Arboviroses na Região Centro-Oeste (2016-2025)

HIDELBERTO MATOS SILVA ; ALISSON RODRIGUES DE OLIVEIRA ; EDÉSIO MARTINS ; IHURY JHONSON EVANGELISTA ALVES DE LIMA ; LUIZ HENRIQUE COSTA MIRANDA ; NATÂNIA MARTINS SABATH ; NAYANE PEIXOTO SOARES ; SOPHIA BARROS BARBOSA ; LUANA TRAVASSOS BATISTA ;

(1) UNIVERSIDADE DE RIO VERDE - CAMPUS APARECIDA - GOIÂNIA - GO - Brasil;

Introdução (opcional): O Zika vírus (ZIKV) é uma arbovirose de transmissão vetorial, vertical e sexual, com manifestações clínicas que variam de quadros assintomáticos a complicações graves, como a Síndrome de Guillain-Barré. Endêmica em mais de 87 países, com o Brasil tornando-se o epicentro no continente americano desde 2016, a compreensão da dinâmica de transmissão e tendências tornaram-se importantes para o monitoramento epidemiológico. **Objetivo(s)**: Objetivo(s): Analisar a tendência da incidência do ZIKV e sua correlação com Dengue (DENV) e Chikungunya (CHIKV) no Brasil (BR) e Região Centro-Oeste (RCO) entre 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Materiais e Métodos: Estudo ecológico retrospectivo baseado em dados secundários do SINAN/ DATASUS e IBGE. Variáveis analisadas: casos, óbitos, população estimada, sexo, raça, faixa etária, escolaridade. As análises estatísticas incluíram correlação de Spearman, regressão linear e teste de Mann-Whitney (p<0,05 e IC95%). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Registraram-se 546516 casos no BR, com a RCO concentrando 14,89% (n=81.404) do total. A média de incidência do ZIKV na RCO (33,53/100 mil hab.) foi superior à nacional BR (14,35/100 mil hab.). As taxas de incidência apresentaram maior tendência de queda na RCO, em média de 28 casos para cada 100 mil habitantes (ß= -28,7; IC95%: -42,1, -15,3; p=0,001), do que no BR (ß= -12,4; IC95%: -18,2, -6,6; p=0,002). A correlação entre a incidência de ZIKV e DENV foi fortemente positiva tanto no BR (r=0,81; IC95%: 0,62-0,93; p<0,001) quanto na RCO (r=0,78; IC95%: 0,58-0,91; p<0,001). Já a correlação entre ZIKV e CHIKV foi positiva e moderada (r=0,45; IC95%: 0,12-0,71; p=0,042) no BR. Comparando as incidências em dois períodos, antes da pandemia (2016-2019) e endemia/pós-pandemia (2020-2025), observou-se uma forte redução entre esses períodos na RCO (U=1,0; IC95%: 15,2-248,7; p=0,016) e significativa no BR (U=2,0; IC95%: 7,8-112,4; p=0,031). Em relação aos óbitos, foram registrados apenas 16 no BR, e apenas 1 na RCO, registrando no estado de Goiás. O perfil majoritário no BR e RCO apresentou as mesmas características: mulheres (66,69%), pardas (42,22%), com idade entre 20-39 anos (42,19%) e com escolaridade ignorada (57,87%). Conclusão: Apesar do declínio progressivo da incidência em ambos os cenários, a RCO mantém-se como área de maior vulnerabilidade em comparação à média nacional. A forte correlação entre ZIKV e DENV reforça que a dinâmica dessas arboviroses é interdependente, demandando estratégias de vigilância e controle vetorial integradas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de Saúde (TABNET): Epidemiológicas e Morbidade. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2026]. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02. Acesso em: 30 mar. 2026. ANTONIOU, E. et al. Zika Virus and the Risk of Developing Microcephaly in Infants: A Systematic Review. International Journal of Environmental Research and Public Health, [S. l.], v. 17, n. 11, 3806, jun. 2020. DOI: 10.3390/ijerph17113806. HABY, M. M. et al. Prevalence of asymptomatic Zika virus infection: a systematic review. Bulletin of the World Health Organization, [S. l.], v. 96, n. 6, p. 402-413, jun. 2018. DOI: 10.2471/BLT.17.201541. HALANI, S. et al. Clinical manifestations and health outcomes associated with Zika virus infections in adults: A systematic review. PLoS Neglected Tropical Diseases, [S. l.], v. 15, n. 7, e0009516, jul. 2021. DOI: 10.1371/ journal.pntd.0009516. MARBÁN-CASTRO, E. et al. Zika virus infection in pregnant women and their children: A review. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, [S. l.], v.

265, p. 162-168, out. 2021. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2021.07.012. SAEED, H. et al. Neurological Manifestations of Zika Virus Infection: An Updated Review of the Existing Literature. Cureus, [S. l.], v. 17, n. 3, e80960, mar. 2025. DOI: 10.7759/cureus.80960. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Countries and territories with current or previous Zika virus transmission. Geneva: WHO, 21 maio 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/m/item/countries-and-territories-with-zika-and-vectors-table. Acesso em: 30 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Zika epidemiology update - May 2024. Genebra: WHO, 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/m/item/zika-epidemiology-update-may-2024. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: dengue; Palavras-chave: Infecções por Arbovírus; Vírus Chikungunya Monitoramento Epidemiológico; Zika Vírus;

4682 - Análise espaço-temporal e de tendências da incidência de chikungunya no Brasil: estudo ecológico, 2017–2025

Matheus Jiemon Hassler Sugai ; Lucia Rolim Santana de Freitas ;

(1) UnB - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A chikungunya é uma arbovirose emergente de relevância em saúde pública, com rápida expansão global e ampla disseminação no Brasil. Apresenta elevada carga de morbidade e lacunas na compreensão dos padrões espaço-temporais da incidência. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal e identificar clusters espaço-temporais de alto risco da incidência de chikungunya no Brasil, entre 2017 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de séries temporais com dados de casos prováveis (SINAN) de chikungunya notificados no Brasil entre 2017 e 2025 (n=1.078.327). As tendências foram estimadas pela Variação Percentual Anual Média (AAPC) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%), por meio de regressão log-linear com correção de Newey-West para autocorrelação e heterocedasticidade, adotando- se nível de significância de 5%. A análise espaço-temporal retrospectiva foi conduzida utilizando estatística de varredura baseada em modelo discreto de Poisson (SaTScan), com identificação de clusters de alto risco, estimativa de risco relativo (RR) e significância avaliada por simulações de Monte Carlo. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Observou-se heterogeneidade espaço-temporal da incidência no Brasil. A Região Sul apresentou crescimento significativo e sustentado ao longo do tempo (AAPC=65,10%; IC95%: 33,56–104,10; p<0,001), enquanto as demais regiões exibiram padrões estáveis ou flutuantes. Em nível estadual, destacaram-se incrementos em Rondônia (AAPC=169,07%), Mato Grosso do Sul (AAPC=141,12%) e Paraná (AAPC=77,07%) e todos com significância estatística p<0,001. Roraima apresentou redução (AAPC=-76,98%; p<0,001). Foram identificados oito clusters de alto risco (p<0,001). O principal ocorreu no Ceará em 2017 (RR=23,41). Nos anos mais recentes, observaram-se clusters interestaduais de grande extensão territorial, com destaque para o Cluster 1 (2023-2024), envolvendo Minas Gerais e Espírito Santo (RR=11,03), e o Cluster 4 (2024-2025), abrangendo Rondônia, Acre, Amazonas, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso (RR=5,56), sugerindo expansão geográfica e interiorização da transmissão. Conclusão: A chikungunya apresenta dinâmica espaço-temporal heterogênea no Brasil, com expansão recente e formação de extensos clusters de alto risco. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias contínuas, territorialmente focalizadas e baseadas em evidências para vigilância epidemiológica e controle vetorial, especialmente em cenários de rápida disseminação. **Referências Bibliográficas**: Referências: 1- Kulldorff M. A spatial scan statistic. Commun Stat Theory Methods. 1997;26(6):1481-96. 2- Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. Stat Med. 2000;19(3):335-51. 3- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletins Epidemiológicos - Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas. 4- Kang H, Auzenbergs M, Clapham H, Maure C, Kim JH, Salje H, et al. Chikungunya seroprevalence, force of infection, and prevalence of chronic disability after infection in endemic and epidemic settings: a systematic review, meta-analysis, and modelling study. Lancet Infect Dis. 2024;24(5):488-503. doi:10.1016/S1473-3099(23)00810-1. 5- Liu Q, Shen H, Gu L, Yuan H, Zhu W. Chikungunya virus in Europe: a retrospective epidemiology study from 2007 to 2023. PLoS Negl Trop Dis. 2025;19(3):e0012904. doi:10.1371/journal.pntd.0012904. 6- Shandhi SS, Malaker S, Shahriar M, Anjum R. Chikungunya virus: from genetic adaptation to pandemic risk and prevention. Infect Dis. [ano desconhecido];[volume desconhecido]:[páginas desconhecidas]. 7- Zhang M, Li Y, Huang X, Liu M, Jiang S, Zeng B, et al. Epidemiological characteristics and transmission dynamics of the early stage chikungunya fever outbreak in Foshan City, Guangdong Province, China in 2025. Infect Dis Poverty. 2025;14(1):93. doi:10.1186/s40249- 025-01364-y. 8-

Schuab G, Tosta S, Moreno K, Fonseca V, Santos LA, Slavov SN, et al. Exploring the urban arbovirus landscape in Rio de Janeiro, Brazil: transmission dynamics and patterns of disease spread. Lancet Reg Health Am. 2024;35:100786. doi:10.1016/j.lana.2024.100786. 9- Argibay HD, Cardoso CW, de Souza WM, Souza RL, Pellizzaro M, Cunha GM, et al. High-resolution spatiotemporal analysis of chikungunya epidemics between 2019 and 2020 in Salvador, Brazil: a municipality-level transmission dynamics study. Lancet Reg Health Am. 2025;43:101003. doi:10.1016/j.lana.2025.101003. 10- Kazazian L, Lima Neto AS, Sousa GS, Nascimento OJD, Castro MC. Spatiotemporal transmission dynamics of co-circulating dengue, Zika, and chikungunya viruses in Fortaleza, Brazil: 2011-2017. PLoS Negl Trop Dis. 2020;14(10):e0008760. doi:10.1371/journal.pntd.0008760. 11- Travis CT, Argibay HD, Pellizzaro M, de Oliveira D, Santana R, Palma FAG, et al. Topography and environmental deficiencies are associated with chikungunya virus exposure in urban informal settlements in Salvador, Brazil. PLoS Negl Trop Dis. 2025;19(9):e0013477. doi:10.1371/journal.pntd.0013477. 12- Fabbri C, Giovanetti M, Luppo V, Fonseca V, Garcia J, Barulli C, et al. Tracing the evolution of the chikungunya virus in Argentina, 2016-2023: independent introductions and prominence of Latin American lineages. Emerg Microbes Infect. 2024;13(1):2362941. doi:10.1080/22221751.2024.2362941.

Palavras-chave: Análise Espaço-Temporal; Chikungunya; epidemiologia; estudos ecológicos;

4724 - Vigilância laboratorial e genômica do vírus chikungunya no mato grosso: integração entre diagnóstico molecular e dados genômicos (2023–2025)

STEPHANNI FIGUEIREDO DA SILVA ; MARIA CLARA PEREIRA LEITE ; HULLY SHANDRA DUARTE PINTO ; KLAUCIA RODRIGUES VASCONCELOS ; CLAUDIO LUIS CAMPOS SOUZA ; Júlia Deffune Profeta Cidin Almeida ; DINIZ PEREIRA LEITE JÚNIOR ; Bruno Aparecido da Silva Santos ; Mariana Regina Ribeiro ; JULIANO SILVA MELO ; ELAINE CRISTINA DE OLIVEIRA ;

(1) LACEN - Cuiabá - MT - Brasil; (2) LACEN - CUIABA - MT - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus Chikungunya (CHIKV) é um arbovírus transmitido por mosquitos do gênero Aedes, responsável por importantes surtos epidêmicos em diversas regiões tropicais. Desde sua introdução no Brasil, o CHIKV tem apresentado expansão territorial e intensificação da transmissão em diferentes estados. A vigilância laboratorial baseada em diagnóstico molecular permite confirmar casos e monitorar a intensidade de circulação viral, enquanto a vigilância genômica contribui para identificar linhagens virais e compreender padrões de disseminação do vírus. **Objetivo(s)**: Compreender a dinâmica da detecção molecular do vírus Chikungunya no Mato Grosso entre 2023 e 2025 e integrar esses achados com dados de vigilância genômica disponíveis em bases internacionais. **Material e Métodos**: Estudo ecológico baseado em dados laboratoriais do Laboratório Central de Saúde Pública de Mato Grosso (LACEN-MT). Foram analisados registros de exames de RT-PCR para CHIKV liberados entre 2023 e 2025. Para cada ano foram calculados o número total de exames realizados e os resultados detectáveis. Paralelamente, foram analisadas sequências genômicas associadas ao estado disponíveis na plataforma GISAID para identificação das linhagens virais circulantes. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2023 e 2025 foram realizados 39.438 exames moleculares para investigação de CHIKV no LACEN-MT. O número de exames aumentou de 1.082 em 2023 para 11.601 em 2024 e 26.755 em 2025, representando expansão de aproximadamente 25 vezes na atividade diagnóstica ao longo do período. Entre os exames realizados foram identificados 25.889 resultados detectáveis, confirmando intensa circulação viral no estado. A análise genômica identificou 116 genomas de CHIKV associados ao Mato Grosso, todos pertencentes ao genótipo ECSA-II, linhagem amplamente descrita na circulação do vírus no Brasil. A integração entre dados laboratoriais e genômicos evidencia persistência da mesma linhagem viral ao longo do período analisado. Conclusão: A vigilância laboratorial demonstrou expansão expressiva da detecção molecular de CHIKV no Mato Grosso entre 2023 e 2025, refletindo intensificação da circulação viral no estado. A identificação do genótipo ECSA-II nas sequências genômicas disponíveis confirma a manutenção da linhagem predominante no Brasil. A integração entre vigilância laboratorial e genômica representa ferramenta estratégica para o monitoramento da dinâmica de transmissão do CHIKV e para o fortalecimento da vigilância das arboviroses. **Referências Bibliográficas**: WEAVER, Scott C.; LECUIT, Marc. Chikungunya virus and the global spread of a mosquito-borne disease. The New England Journal of Medicine, v. 372, n. 13, p. 1231–1239, 2015. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJMra1406035

Palavras-chave: Arboviroses; Chikungunya; Diagnóstico molecular; Vigilância Genômica;

4774 - Dengue sob a perspectiva de Uma Só Saúde: análise multinível de fatores individuais, ambientais, climáticos e entomológicos no Brasil.

Diogo Tavares Cardoso ; Ana Izabel Passarella Teixeira Teixeira ; Ruana Renosto Delai ; Christina Pettan-Brewer ; Joaquim Pinto Nunes Neto ; Cláudia Turra Pimpão ; Lívia Medeiros Neves Casseb ; David Soeiro Barbosa ;

(1) UFMG - Belo Horizonte - PA - Brasil; (2) UFMS - Paranaíba - MS - Brasil; (3) PUCPR - Curitiba - PR - Brasil; (4) University of Washington - United States; (5) IEC - Aninandeua - PA - Brasil; (6) UFMG - Belo Horizonte, - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue constitui importante problema de saúde pública. Na perspectiva de Uma Só Saúde, compreender essa dinâmica da dengue é essencial para qualificar a vigilância e o controle da doença [1-2]. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar a associação entre cobertura vegetal, variáveis climáticas e infestação vetorial com a incidência de dengue, considerando a heterogeneidade entre municípios. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo ecológico longitudinal com estrutura hierárquica, baseado em mais de 20 milhões de casos observados entre 2010 e 2024 no Brasil. Foram utilizados registros de casos de dengue e população de base nacional, indicador entomológico LIRAa, variáveis climáticas meteorológicos em cada município do Brasil. Para estimar a associação da incidência de dengue, foi ajustado modelo multinível binomial negativo, com intercepto aleatório para município e offset do logaritmo da população, **Resultados e Conclusão**: Para o modelo multinível foi realizado o modelo vazio e modelo cheio, com as variáveis incluídas no primeiro nível. No modelo cheio, os resultados sugerem associação positiva entre maior índice de urbanização (NDBI), com aumento incidência de dengue (IRR = 2,39; IC95%: 1,92–2,96). Também foram observadas associações positivas entre a incidência de dengue e o maior número de dias sem chuva no ano (IRR = 1,05; IC95%: 1,05–1,06), embora com magnitude pequena, além de aumento da temperatura média (IRR = 1,36; IC95%: 1,34–1,38), maior amplitude térmica média (IRR = 1,27; IC95%: 1,26–1,28) e maior índice larvário (IRR = 1,01; IC95%: 1,01–1,01), todas estatisticamente significativas. O modelo nulo ou vazio evidenciou expressiva variação entre municípios com ICC = 0,30, indicando elevada dependência intra-grupo, com 30% da variabilidade total da incidência de dengue atribuída ao município. Após a inclusão das covariáveis de efeito fixo, o ICC reduziu para 0,24, sugerindo que parte das diferenças entre a taxa de incidência de dengue foi explicada pelas variáveis incluídas no modelo. Ainda assim, a persistência de variabilidade residual entre os municípios indica a possível influência de outros determinantes contextuais não capturados pelas variáveis analisadas. Os resultados mostram que a dengue pode ser explicada apenas pela presença do vetor, mas pela interação entre condições climáticas e contexto territorial. O estudo oferece base analítica robusta para vigilância integrada e tomada de decisão em saúde, ampliando o debate sobre arboviroses no marco de uma só saúde. **Referências Bibliográficas**: 1 - WHO, World Health Organization. Global vector control response 2017–2030. Geneva: WHO; 2017. 2 - GOMES, H.; JESUS, A. G. de; QUARESMA, J. A. S. Identification of risk areas for arboviruses transmitted by Aedes aegypti in northern Brazil: a One Health analysis. One Health, v. 16, 2023.

Palavras-chave: dengue; uma só saúde; Vigilância Epidemiológica;

4974 - Serological surveillance of Oropouche Virus (OROV) in patients with negative molecular diagnosis in Bahia, Brazil

Cláudia Fideles Resende ; Natália Bergamo Saraiva Bacarov ; Felicidade Mota Pereira ; Ramile Silva Araujo ; Jorge Eduardo Conceição Fraga ; Arabela Leal Silva Mello ;

(1) EUROIMMUN Brasil - São Caetano do Sul - SP - Brasil; (2) EUORIMMUN Brasil - São Caetano do Sul - SP - Brasil; (3) Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN/BA) - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Since 2023, the Oropouche virus (OROV) has undergone an unprecedented geographic expansion across Brazil. In Bahia, the first autochthonous cases were identified in 2024, with over 800 cases officially confirmed via molecular biology in that year alone. This shifting landscape highlights the urgent need for robust serological surveillance tools to complement molecular approaches and accurately track viral spread. **Objetivo(s)**: Therefore, the aim was to investigate the prevalence of OROV antibodies in a cohort of patients from Bahia (Brazil) with suspected arboviral infection who previously tested negative by RT- PCR. **Material e Métodos**: A total of 163 serum samples were analyzed all collected at least 5 days post-symptom onset (DPSO) from residents of various municipalities across Bahia. Every sample had previously yielded negative results for Chikungunya, Dengue, Zika (CDZ), and OROV by RT-PCR. Serological testing was conducted using Anti-Oropouche Virus ELISA (IgM and IgG) commercial kits (EUROIMMUN, Lübeck), with results interpreted by ratio levels according to the manufacturer's instructions. **Resultados e Conclusão**: Serological analysis revealed a 9.2% (n=15) positivity rate for IgM and 4.3% (n=7) for IgG. Retesting of available reactive samples (n=7 for IgM; n=5 for IgG) demonstrated high reproducibility and methodological consistency. These technical findings are not only consistent with the current epidemiological scenario but also validate the diagnostic efficacy of the assays used. Furthermore, these results align with recent independent validations showing excellent correlation (97.8% for positive and 98.5% for negative samples) between this ELISA and the gold-standard Focus Reduction Neutralization Test (FRNT), establishing it as a highly reliable tool for epidemiological surveillance. The detection of OROV antibodies in RT-PCR negative samples confirms the essential role of serology as a complementary diagnostic window. It effectively captures cases during late infection stages or low viral loads, in which molecular diagnosis alone may significantly underestimate the true magnitude of OROV spread in the region. This surveillance strategy is critical for guiding public health responses in emerging areas. **Referências Bibliográficas**: Bahia. Secretaria Estadual de Saúde. Boletim Epidemiológico da Febre Oropouche até 52/2024. Nº 1, Junho, 2025. Governo do Estado da Bahia. 2025. Manuli E. R., Hua X., Scachetti G. C., et al. Transmission dynamics of Oropouche virus in Latin America and the Caribbean. Nature Medicine. 2026. https://doi.org/10.1038/s41591-026-04221-z. Oliveira G. N., Sato L. S., Novaes A. H. R, et al. Between the unknown and the emerging: mapping the Oropouche and Mayaro viruses in Brazil. Cad. Saúde Pública. 2026. https://doi.org/10.1590/0102-311XPT067525.

Palavras-chave: ELISA; Emerging arboviruses; Epidemiological surveillance; Oropouche Virus; Serology;

5014 - Desempenho do elisa comercial (Euroimmun) para detecção de anticorpos igg contra o vírus oropouche

Matheus Trabuco Gonzalez ; Leile Camila Jacob-Nascimento ; Rosângela Oliveira Anjos ; Mirela M. S. Ferreira ; Talita T. A. Almeida ; Aldenair S. Torres ; Moisés S. Sousa ; Júlia G. Costa ; Stephane F. O. Tosta ; Cristiane W. Cardoso ; Guilherme S. Ribeiro ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Bahia / Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz - Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba - João Pessoa - PB - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde de Salvador - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus Oropouche (OROV) emergiu como uma ameaça crescente nas Américas. No Brasil, a incidência de casos confirmados aumentou mais de 14 vezes entre 2023 e 2025. Entretanto, a ocorrência de infecções assintomáticas e a escassez de testes diagnósticos sorológicos acessíveis limitam a detecção de infecções, comprometendo a estimativa da real magnitude da disseminação do vírus **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho diagnóstico de um kit ELISA IgG anti-OROV para uso em sorovigilância e diagnóstico retrospectivo. **Material e Métodos**: A avaliação incluiu 90 amostras de soro previamente caracterizadas utilizando o kit ELISA IgG anti-OROV (Euroimmun). Para estimar a sensibilidade, foram analisadas 15 amostras de fase convalescente de casos de Oropouche confirmados por RT-qPCR: 14 delas coletadas cerca de 8 meses (mediana: 256; 233-273 dias) após o início dos sintomas da doença em pacientes infectados durante um surto em Bananeiras-PB e uma coletada 39 dias após o início dos sintomas de um caso em Salvador-BA. Para estimar a especificidade, foram analisadas 75 amostras convalescentes: 15 de casos de dengue, 15 de chikungunya, 15 de pacientes com doença febril aguda negativa para dengue, Zika e chikungunya, além de 30 amostras de pessoas saudáveis. O ELISA foi realizado conforme as especificações do fabricante. Intervalos de confiança (IC) de 95% foram calculados para os indicadores de acurácia. O estudo foi aprovado pelos CEPs das instituições. **Resultados e Conclusão**: Os 15 casos de Oropouche apresentaram mediana de idade de 50 anos (IIQ: 30–67), com predomínio feminino (67%) e raça parda/preta (86%). As manifestações mais frequentes foram febre (87%), mialgia (80%) e cefaleia (73%). Todas as 15 amostras de casos confirmados de Oropouche foram reagentes, resultando em sensibilidade de 100% (IC95%: 78,2–100). Nenhuma das 75 amostras dos controles foi reagente, demonstrando especificidade de 100% (IC95%: 95,2–100), sem reatividade cruzada com dengue ou chikungunya. A mediana da razão de densidade óptica foi de 5,228 (IIQ: 4,397–6,180) nas amostras dos casos e de 0,122 (IIQ: 0,085–0,186) nas amostras dos controles. Os resultados demonstraram excelente acurácia diagnóstica do teste para detecção de IgG em amostras obtidas tardiamente após a identificação da doença e ausência de reatividade cruzada com os arbovírus testados. Esses achados apoiam o uso deste ELISA tanto em inquéritos soroepidemiológicos quanto na detecção retrospectiva de casos durante surtos. **Referências Bibliográficas**: 1. Fujita DM, Salvador FS, da Silva Nali LH, de Andrade Júnior HF. Oropouche in Brazil in 2024. J Travel Med. 2024;31(5):taae075. doi:10.1093/jtm/taae075 2. Riccò M, Corrado S, Bottazzoli M, Marchesi F, Gili R, Bianchi FP, et al. (Re-)emergence of Oropouche virus (OROV) infections: systematic review and meta-analysis of observational studies. Viruses. 2024; 16(9):1498. 3. Lapa D, Romeo MA, Spina A, Specchiarello E, Maggi F. Oropouche Virus: An Overview of the Current Status of Diagnostics. Viruses. 2025;17(10):1382. Published 2025 Oct 17. doi:10.3390/v17101382 4. Naveca FG, do Nascimento VA, de Souza VC, Nunes BTD, Rodrigues DSG, da Costa Vasconcelos PF. Multiplexed reverse transcription real-time polymerase chain reaction for simultaneous detection of Mayaro, Oropouche, and Oropouche-like viruses. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2017;112(7):510–513. 5. Santiago GA, Vázquez J, Courtney S, Matías KY, Andersen LE, Colón C, et al. Performance of the Trioplex real-time RT-PCR assay for detection of Zika,

dengue, and chikungunya viruses. Nat Commun. 2018;9:1391.

Palavras-chave: Enzyme-Linked Immunosorbent Assay; Epidemiology; Oropouche Fever; Oropouche Virus Infection; Seroepidemiologic Studies;

5118 - On the effects of armed violence on the chikungunya, dengue, and Zika prevalence in Rio de Janeiro, 2017-2023

Bárbara Campos Valente ; Cleber Vinicius Brito dos Santos ; Vanessa Ferreira Melo ; Ana Paula Razal Dalvi ; Paula Mendes Luz ; Cláudio José Struchiner ; Guilherme Loureiro Werneck ;

(1) Escola Politécnia Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cru - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Escola de Matemática Aplicada, Fundação Getúlio Vargas - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Arboviral diseases like dengue, chikungunya, and Zika remain a public health challenge in Brazil, where transmission is highly endemic and cyclical. Between 2017 and 2023, over 6.4 million dengue, 1.3 million chikungunya, and 181,565 Zika cases were reported nationally. In Rio, recurrent outbreaks intersect with armed violence, which may disrupt vector control, limit healthcare access, and exacerbate health inequities. Although climatic and environmental drivers of arbovirus transmission are well established, the influence of armed violence remains underexplored. **Objetivo(s)**: Estimate the causal effects of armed violence on the arboviral prevalence in Rio de Janeiro. **Material e Métodos**: We conducted a population-based ecological study using neighbourhood-level monthly data from January 2017 to December 2023 in Rio de Janeiro. Arboviral case data were obtained from the National Notifiable Diseases Information System (SINAN), and gun violence data from the Fogo Cruzado API. Zero-inflated negative binomial regression models with spatial and temporal structure were fitted to assess the association between lagged monthly gunshots and arboviral incidence, adjusting for income and population size. Causal assumptions were guided by a directed acyclic graph. Counterfactual scenarios were simulated using g-computation to estimate predicted case counts under varying levels of armed violence **Resultados e Conclusão**: Higher gunshot frequency in a month was associated with increased incidence of dengue (IRR: 1.01, 95% CI: 1.00–1.03), chikungunya (IRR: 1.04 [1.02–1.05]), and all arboviruses combined (IRR: 1.02 [1.01–1.03]) in the following month. The association with Zika was more uncertain and not statistically significant (IRR: 1.01 [0.99–1.03]). Counterfactual predictions indicated substantial increases in expected cases as violence intensified: for dengue, from 3.5 cases/100,000 (3.4–3.6) with no gunshots to 12.6 (95% CI: 12.1–13.0) with 80 gunshots; for chikungunya, from 3.1 (3.0–3.2) to 56.3 (53.3–59.3); and for Zika, from 0.19 (0.18–0.20) to 0.47 (0.44–0.50). Our findings suggest that the influence of armed violence in Rio de Janeiro affects arboviral disease control by operating through structural and behavioural pathways that disrupt prevention. By amplifying arbovirus transmission, violence represents not only a public safety crisis but also an urgent public health problem. Addressing armed violence should therefore be framed as a health intervention with potential co-benefits for epidemic prevention and health equity **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Dengue and severe dengue [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 Apr 23 [cited 2025 Aug 15]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Doenças e agravos de notificação de 2007 em diante – SINAN [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [cited 2025 Aug 16]. Available from: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/ Instituto Fogo Cruzado. Fogo Cruzado API [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Fogo Cruzado; [cited 2025 Aug 17]. Available from: https://fogocruzado.org.br/sobre-a-api/ Brooks ME, Kristensen K, Benthem KJ van, et al. glmmTMB balances speed and flexibility among packages for zero-inflated generalized linear mixed modeling. R Journal. 2017;9(2):378–400. Krystosik AR, Curtis A, Labeaud AD, et al. Neighborhood violence impacts disease control and surveillance: case study of Cali, Colombia from 2014 to 2016. Int J Environ Res Public Health.

2018;15(10):1–20. Morales-Perez A, Nava-Aguilera E, Legorreta-Soberanis J, et al. Which green way: Description of the intervention for mobilising against Aedes aegypti under difficult security conditions in southern Mexico. BMC Public Health. 2017;17(Suppl 1) Kraemer MUG, Pigott DM, Hill SC, et al. Dynamics of conflict during the Ebola outbreak in the Democratic Republic of the Congo 2018-2019. BMC Med. BMC Medicine; 2020;18(1). Sarti E, L'Azou M, Mercado M, et al. A comparative study on active and passive epidemiological surveillance for dengue in five countries of Latin America. International Journal of Infectious Diseases. 2016;44:44–49.

Palavras-chave: Arbovirus; Brazil; Latin America; Organised crime; vector-borne disease; Violence exposure;

5525 - SISS-Geo SUS – novas ferramentas com integração de dados, do campo ao desfecho, para a vigilância de arboviroses silvestres e zoonoses em municípios e estados brasileiros

Luiz A C Gomes ; Jessica Andrade Oliveira ; Felipe C L Brasil ; Lair S Cunha Júnior ; Paulo R Pereira ; Igor Fernandes ; Raul F Fernandes ; João Daniel Oliveira-Santos ; Livia Abdalla ; Rita Braune ; Pedro Zeno ; Matheus Tavares ; Claudia Reis Santos ; Luiz Carlos Macedo Siqueira ; Pedro Passos ; Douglas Adriano Augusto ; Marcia Chame ;

(1) Fiocruz - Plataforma Institucional Biodiversidade e Saúde Silvestre - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Fiocruz - Plataforma Institucional Biodiversidade e Saúde Silvestre - Rio de janeiro - RJ - Brasil; (3) Coordenação Geral de Arboviroses, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O SISS-Geo SUS, módulo do Sistema de Informação em Saúde Silvestre (SISS-Geo) da Fiocruz, é destinado ao serviço de saúde para facilitar a vigilância e integrar dados de epizootias em apoio à prevenção e controle de arboviroses zoonóticas e zoonoses. O módulo disponibiliza aos profissionais do SUS uma base de dados georreferenciada com notificação digital de acometimentos em animais de interesse à saúde humana, substituindo 23 fichas impressas e integrando informações sobre a coleta, o diagnóstico, os resultados laboratoriais e o desfecho dos casos. No celular (App), a ferramenta permite incluir imagens e corrigir dados oriundos de rumor ou alerta SISS-Geo e, na Web, permite rastreabilidade dos dados, integração com sistemas oficiais (SINAN e GAL), automação de análises e redução de trabalho e retrabalho nas ações de vigilância em saúde **Objetivo(s)**: Identificar o uso do SISS-Geo SUS pelos gestores municipais e estaduais de saúde por meio dos registros de epizootias com Notificação e Desfecho inseridos no sistema **Material e Métodos**: No período de 20/12/2020 a 13/05/2026, foram extraídos do SISS-Geo epizootias com confirmação de diagnóstico, desfecho por usuários SUS. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 30.055 registros com notificação de 20 suspeitas de doenças zoonóticas.[UC2.1] Deste total, 10 (50%) suspeitas de 162 registros (< 1%) apresentaram diagnóstico positivo: febre amarela (79), peste (34), raiva (31), cinomose (7), esporotricose (5), leishmaniose tegumentar (2), encefalite equina do Leste (1), influenza aviária (1), leptospirose (1) e herpes (1). Essas notificações envolveram 22 espécies de animais. Entre elas, os saguis do gênero Callithrix concentraram a maior diversidade de doenças: febre amarela (11), cinomose (7), leptospirose (1) e herpes humana (HSV-1) (1). Cinomose e encefalite equina do Leste foram as únicas não classificadas como zoonoses, por não haver registros de infecção humana. Ao todo, 15 Unidades Federativas foram notificadas sobre suspeitas de epizootias, das quais 10 tiveram casos confirmados: GO (89 registros/4 epizootias), RN (9/3), TO (5/3), MG (48/2), SP (8/1), MT (2/1), PE (2/1), PR (2/1), BA (1/1) e DF (1/1). Os resultados evidenciam a relevância do SISS-Geo SUS como ferramenta estratégica para a vigilância em saúde, contribuindo para a sistematização, rastreabilidade e otimização das atividades laborais dos profissionais envolvidos no monitoramento de animais sentinelas de zoonoses no Brasil **Referências Bibliográficas**: CHAME, Marcia et al. SISS-Geo: Leveraging Citizen Science to Monitor Wildlife Health Risks in Brazil. Journal of Healthcare Informatics Research, v. 3, n. 4, p. 414-440, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1101/286740. CHAME, Marcia et al. Primates in SISS-Geo: potential contributions of mobile technology, health surveillance and citizen science to support species conservation in Brazil. Neotropical Primates, v. 26, n. 2, p. 80-89, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.62015/np.2020.v26.42. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento Sazonal da Febre Amarela: informe epidemiológico. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b. (Nota: O informe detalha a redução de eventos

sem identificação e a precisão do app no monitoramento local). BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Situação epidemiológica da febre amarela. Boletim Epidemiológico, Brasília, v. 51, n. 1, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância de epizootias em primatas não humanos e entomologia aplicada à vigilância da febre amarela. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Palavras-chave: Arboviroses; Integração de dados; vigilância de zoonoses; Vigilância em Saúde digital;

5570 - Algoritmo L_CD: ferramenta de monitoramento e modelagem preditiva de uma epidemia de chikungunya em um município brasileiro

Pedro Arthur Silva Araújo ; Elis Paula Almeida Batista ; Livia Carla Vinhal Frutuoso ; Bianca Modafari Godoy ; Daniel Garkauskas Ramos ;

(1) Ministério da Saúde - BRASILIA - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Campo Grande - MS - Brasil; (4) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O monitoramento das arboviroses urbanas enfrenta o desafio crítico dos atrasos na notificação e digitação de dados, comprometendo a agilidade das intervenções. Nesse sentido, torna-se importante o emprego de ferramentas de inteligência epidemiológica, dada a necessidade de suplantar análises estáticas, permitindo uma visão dinâmica e preditiva da doença no território. **Objetivo(s)**: A construção do Algoritmo L_CD teve como objetivo a atuação no monitoramento e projeção de tendência da epidemia de Chikungunya no município de Dourados, Mato Grosso do Sul. **Material e Métodos**: O modelo foi validado com dados extraídos do sistema Arbonotifica (Sistema de Informação de Notificação desenvolvido pela SMS/Dourados), a partir da epidemia de Chikungunya ocorrida no município em 2026. As análises foram realizadas estratificando as áreas urbana e indígena. O algoritmo filtra a base de dados para obtenção dos casos prováveis, faz a correção de atraso de notificação (Nowcasting), que aplica um fator de ajuste baseado no tempo médio que cada território leva para digitar suas notificações, evitando a falsa impressão de redução dos casos na semana atual. Estima a taxa de reprodução efetiva (Rt), que calcula a velocidade de propagação local do vírus e a projeção dinâmica de tendência (Gaussiana), que desenha a provável evolução do surto ao longo das semanas. Outro ponto é a capacidade de autocalibragem do algoritmo, dada a capacidade de reconhecer automaticamente a fase da epidemia. Em fases de expansão ativa, ele calcula a distância temporal e a magnitude do pico. Em declínio, estima o tempo para a extinção do surto. **Resultados e Conclusão**: Na área urbana, o algoritmo estimou 16 semanas de epidemia, com o pico entre as semanas epidemiológica (SE) 15 e 16 e projeção de 6.523 casos até o fim da epidemia, na SE22. Na área indígena, foram estimadas 13 semanas de epidemia com o pico alcançado na SE11 e 4.224 casos projetados ao fim da epidemia, na SE19. A ferramenta demonstrou alta sensibilidade para diferenciar o comportamento epidemiológico entre as áreas de circulação viral. Ao projetar o cenário epidemiológico dos casos de Chikungunya, o algoritmo, se mostrou como uma ferramenta capaz de auxiliar a tomada de decisão, bem como a alocação precoce de recursos para intervenções oportunas no território, contribuindo para o fortalecimento da vigilância das arboviroses urbanas. **Referências Bibliográficas**: ARYFFIN, Hazeeqah Amny Kamarul et al. Technological trends in epidemic intelligence for infectious disease surveillance: a systematic literature review. PeerJ Computer Science, v. 11, p. e2874, 2025. LESSA, Carlos Letacio Silveira et al. Understanding Dengue underreporting: An analysis of the impacts for the world, Latin America and Brazil. The Scientific World Journal, v. 2025, n. 1, p. 9993911, 2025. MANICA, Mattia et al. Reporting delays of chikungunya cases during the 2017 outbreak in Lazio region, Italy. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 17, n. 9, p. e0011610, 2023. WALLINGA, Jacco; LIPSITCH, Marc. How generation intervals shape the relationship between growth rates and reproductive numbers. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, v. 274, n. 1609, p. 599-604, 2007.

Palavras-chave: Algoritmo; Arboviroses; Brasil; Chikungunya;

Eixo 02 | Malária 3465 - Nova perspectiva biológica no Controle de Malária: Eficácia do larvicida biológico Natular© 20EC no controle de larvas de Anopheles em área de garimpo do Lourenço, Município de Calçoene-AP, (2025-2026)

Christian carlo rezende ; Allan Kardec Galardo ; José Pereira Saraiva ;

(1) fiocruz - Belo Horizonte - MT - Brasil; (2) IEPA - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A malária configura-se como um desafio crítico de saúde pública global, impactando aproximadamente 3,3 bilhões de pessoas em 85 países tropicais. No cenário brasileiro, a transmissão é mediada principalmente pelo Anopheles darlingi, vetor de comportamento oportunista e alta competência vetorial na região amazônica. Dados epidemiológicos de 2024 revelam a persistência da endemia, com 122 mil registros acumulados até outubro. O perfil etiológico nacional é dominado pelo Plasmodium vivax, seguido pelo P. falciparum, espécie associada a quadros clínicos graves e foco central do plano "Elimina Malária Brasil". No estado do Amapá, as áreas de garimpo responde por 42% das notificações locais, o que evidencia a complexidade do manejo em territórios de vulnerabilidade socioeconômica e logística. **Objetivo(s)**: Avaliar a eficácia do Natular© 20EC no controle de larvas de Anopheles spp. no garimpo do Lourenço no estado do Amapá, considerado uma área endêmica no estado. Comparar a sensibilidade e o comportamento do larvicida em diferentes condições naturais dos criadouros abandonados originários através da extração de metais preciosos. **Material e Métodos**: A metodologia fundamentou-se no levantamento de índices larvários e na caracterização de criadouros ativos conforme as diretrizes do SIVEP-Malária e do Ministério da Saúde. O cadastramento dos criadouros foi realizado mediante amostragem padronizada, utilizando a técnica de "conchadas" com espaçamento sistemático, garantindo a representatividade de diferentes microambientes. Para a precisão dos dados espaciais e do cálculo da área superficial, empregou-se uso de drone, GPS e medição a laser, que subsidiaram a dosagem exata do biolarvicida na concentração de 5 ml/100 m². O monitoramento entomológico da fase adulta foi conduzido para mensurar o impacto da intervenção no ciclo de vida do vetor, adotando-se um delineamento amostral que incluiu a Técnica de Atração por Humano Protegido (TAHP), armadilhas de Shannon e BG-PRO com atrativo sintético. As coletas permitiram a análise da densidade populacional e do comportamento dos espécimes de Anopheles sp. no peridomicílio. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram alta eficácia residual, com supressão da densidade larvária por até 11 semanas e redução seletiva de espécies prioritárias como Anopheles darlingi, sem comprometer substancialmente a fauna não alvo. Assim, a intervenção alinha-se às diretrizes da OMS e do Plano Nacional Elimina Malária Brasil, representando um avanço metodológico para controle do vetor. **Referências Bibliográficas**: ECOLOGY OF MALARIA VECTORS IN THE AMERICAS AND FUTURE Barbosa LMC, Souto RNP, Dos Anjos Ferreira RM, Scarpassa VM. Behavioral patterns, parity rate and natural infection analysis in anopheline species involved in the transmission of malaria in the northeastern Brazilian Amazon region. Acta Tropica [Internet]. dezembro de 2016 [citado 3 de janeiro de 2025];164:216–25. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001706X16303679 3. Disponível em: Oliveira-Ferreira J, Lacerda MV, Brasil P, Ladislau JL, Tauil PL, Daniel-Ribeiro CT. Malaria in Brazil: an overview. Malar J [Internet]. 30 de abril de 2010 [citado 2 de setembro de 2025];9:115. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2891813/ 4. Marques AC. Dados epidemiológicos de malária em todo o Brasil, referentes a 1993. em: Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. junho de 1995 [citado 2 de setembro de 2025];28(2):141–55. Disponível http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037 86821995000200012&lng=pt&tlng=pt 5. world-malaria-report-2023-spreadview. 6. [citado de Boletim Malária nas regiões amazônica e extra-amazônica | Tableau Public [Internet]. 1o janeiro de 2025]. Disponível https://public.tableau.com/app/

profile/mal.ria.brasil/viz/BoletimMalrianasregiesamaznicaeextra amaznica/Incio 7. em: Ministério da Saúde [Internet]. [citado 3 de janeiro de 2025]. Situação Epidemiológica da Malária. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a z/m/malaria/situacao-epidemiologica-da-malaria/situacao-epidemiologica-da-malaria 8. Bruce-Chwatt LJ. History of malaria from prehistory to eradication. Em: Wernsdorfer WH, McGregor I, ed: Malaria: principles and practice of malariology Vol I. Edinburgh ; Churchill Livingstone; 1988. 9. Gadelha P. Conforming strategies of public health campaigns to disease specificity and national contexts: Rockefeller Foundation's early campaigns against hookworm and malaria in Brazil. Parassitologia. junho de 1998;40(1–2):159–75. 10. 8 Deane LM. Simian malaria in Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz [Internet]. 1992 [citado de janeiro de 2025];87:1–20. https://www.scielo.br/j/mioc/a/jYWypSzm86krsdYrqVDWjmq/ 11. Disponível em: Deane LM. Malaria studies and control in Brazil. Am J Trop Med Hyg. março de 1988;38(2):223–30. 12. Contrôle da Malária na Amazônia pela aplicação domiciliar de DDT e sua avaliação pela determinação do índice de transmissão (Publicado originalmente em 1948) [Internet]. [citado 8 de janeiro de 2025]. Disponível em: https://patua.iec.gov.br/items/3594f07e-1cc1-4be0-8eda 1234cb349c5a 13. Griffing SM, Tauil PL, Udhayakumar V, Silva-Flannery L. A historical perspective on malaria control in Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz [Internet]. setembro de 2015 [citado 8 de janeiro de 2025];110:701–18. Disponível em: https://www.scielo.br/j/mioc/a/t3qmwXkP3jxvVJPjzpLttvB/ 14. Organization PAH. Status of malaria eradication in the Americas. 1975 [citado 8 de janeiro de 2025]; Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/6014 15. Barata R de CB. Malária no Brasil: panorama epidemiológico na última década. Cad Saúde Pública [Internet]. março de 1995 [citado 8 de janeiro de 2025];11:128–36. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/nW4njxb6Vd9wZymPJ8sK8Hw/abstract/?lang=pt Loiola CCP, Silva CJMD, Tauil PL. Controle da malária no Brasil: 1965 a 2001. Rev Panam Salud Publica [Internet]. abril de 2002 [citado 2 de setembro de 2025];11(4):235–44. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020 49892002000400005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt 17. Petersen PE. World Health Organization: Organisation Mondiale de la Sante. Comm Dent Oral Epid [Internet]. dezembro de 2003 [citado 2 de setembro de 2025];31(6):471–471. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1600-0528.2003.00124.x 18. [Internet]. 2 Base Legislação da Presidência da República - Lei no 11.936 de 14 de maio de 2009 [citado de setembro de 2025]. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11936&ano=2009&ato=bb4o3ZE90d VpWT28b 19. Saúde M da. Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação da Malária. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022. 60 p. 20. Insecticide Resistance Action Committee [Internet]. 2025 [citado 2 de outubro de 2025]. Mode of Action | Insecticide Resistance Action Committee (IRAC). Disponível em: https://irac-online.org/mode-of-action/ 21. Salgado VL. Studies on the Mode of Action of Spinosad: Insect Symptoms and Physiological Correlates. Pesticide Biochemistry and Physiology [Internet]. julho de 1998 [citado 1o de outubro de 2025];60(2):91–102. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S004835759892332X 22. Disponível em: Control WSG on the I of the GP of A for M, Organization WH. Implementation of the global malaria control strategy : report of a WHO Study Group on the Implementation of the Global Plan of Action for Malaria Control 1993-2000 [meeting held in Geneva from 8 to 12 February 1993] [Internet]. World Health Organization; 1993 [citado 8 de janeiro de 2025]. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/37106 23. cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/panorama [Internet]. [citado 3 de setembro de 2025]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/panorama 24. Vilhena JE de S. Climatologia do Amapá: quase um século de história. Gramma; 2018. 25. cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/calcoene/panorama [Internet]. [citado 3 de setembro de 2025]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/calcoene/panorama 26. Nunes JD, Tavares EC, Sebastian R. VICE- GOVERNADOR DO ESTADO. 27. Informação PC de G da T da. Calçoene [Internet]. [citado 3 de setembro de 2025]. Disponível em: https://www.portal.ap.gov.br:8080/

conheca/calcoene 28. Nations U. Human Development Index [Internet]. Human Development Reports. United Nations; [citado 3 de setembro de 2025]. Disponível em: https://hdr.undp.org/data center/human-development-index 29. Miranda ACR. REGIÕES HIDROLOGICAMENTE HOMOGÊNEAS NA AMAZÔNIA COM BASE NAS PRECIPITAÇÕES MENSAIS. 30. Saiba qual é a cidade que mais chove no Brasil [Internet]. 2025 [citado 3 de setembro de 2025]. Disponível em: https://ndmais.com.br/tempo/cidade-que-mais-chove-no-brasil/ 31. Chagas MA. A GEOPOLÍTICA DO GARIMPO DO LOURENÇO, NORTE DO AMAPÁ: TRAJETÓRIA, CONTRADIÇÕES E INSUSTENTABILIDADE: THE GEOPOLITICS OF LOURENÇO, AN ARTISANAL MINING REGION IN THE NORTH OF AMAPÁ: TRAJECTORY, CONTRADICTIONS AND UNSUSTAINABILITY. Boletim Goiano de Geografia [Internet]. 19 de março de 2019 [citado 4 de setembro de 2025];39:1–18. Disponível em: https://revistas.ufg.br/bgg/article/view/55253 32. Nota Técnica no 12/2007-CGPNCM/DIGES/SVS/MS — Ministério da Saúde [Internet]. [citado 21 de outubro de 2024]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/malaria/notas-tecnicas-e-informativas/nt-12-2007_padronizacao-dos metodos-em-pesquisa_larvaria.pdf/view 33. [Internet]. 9 Microsoft Word - Spinosad_eval_specs_WHO_January 2014_2014-01-08.doc [citado de setembro de 2025]. em: https://extranet.who.int/prequal/sites/default/files/vcp-documents/WHOVC-SP_Spinosad_2014.pdf 34. Disponível Sallum MAM, Conn JE, Bergo ES, Laporta GZ, Chaves LSM, Bickersmith SA, et al. Vector competence, vectorial capacity of Nyssorhynchus darlingi and the basic reproduction number of Plasmodium vivax in agricultural settlements in the Amazonian Region of Brazil. Malaria Journal [Internet]. 4 de abril de 2019 [citado 10 de outubro de 2025];18(1):117. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12936-019-2753-7 35. R: The R Project for Statistical Computing [Internet]. [citado 9 de outubro de 2025]. Disponível em: https://www.r-project.org/

Palavras-chave: biolarvicida; calçoene; espinosade; Malária;

3695 - Fortalecimento da vigilância da Malária na Região Extra-Amazônica: Implementação de lâminário e material didático para qualificação do diagnóstico microscópico em Minas Gerais

Eldon Carlos Queres Gomes ; Catherine Christine Moreira Silva ; Luana Peixoto Dos Santos ; Letícia Azevedo Silva ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Plasmodium vivax é a espécie mais prevalente no Brasil, seguida por P. falciparum. O diagnóstico oportuno e preciso, por microscopia de gota espessa (GE) e esfregaço sanguíneo (ES), é essencial para o tratamento adequado. Na região extra-amazônica, onde predominam casos alóctones e em menor número, o treinamento contínuo dos microscopistas é fundamental para garantir a qualidade diagnóstica. **Objetivo(s)**: Desenvolver material didático e implementar um lâminário como estratégia integrada à capacitação profissional e ao fortalecimento da vigilância da malária em Minas Gerais (MG). **Material e Métodos**: Foram elaboradas pranchas ilustrativas com formas evolutivas do parasito, baseadas em material da Organização Pan-Americana da Saúde, como suporte teórico-prático para capacitação de profissionais em MG. Lâminas de GE e ES foram confeccionadas a partir de amostras de rotina destinadas ao diagnóstico ou Controle de Qualidade no Lacen-MG. Após análise microscópica, realizou-se a identificação das espécies e da parasitemia, seguida de catalogação e armazenamento em porta-lâminas. O trabalho foi desenvolvido na Fundação Ezequiel Dias (Lacen-MG) por duas bolsistas da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de MG, selecionadas após aprovação do projeto pelo Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da instituição. **Resultados e Conclusão**: Entre abril de 2025 e fevereiro de 2026, foram confeccionadas 100 lâminas de GE e ES, sendo 70 de P. vivax e 30 de P. falciparum. As lâminas compuseram o acervo utilizado em capacitações no Lacen-MG e na rotina diagnóstica. Também foram produzidas 30 pranchas ilustrativas. Em 2025, 35 profissionais de diferentes municípios de MG foram capacitados, havendo material suficiente para continuidade das atividades em 2026. Conclusão: O desenvolvimento de material didático e a implementação de um lâminário, como estratégias de apoio à capacitação e ao diagnóstico microscópico da malária, possibilitaram a aplicação prática do conhecimento nos serviços de saúde. A integração entre lâminas padronizadas e recursos didáticos contribuiu para a qualificação profissional, melhoria da acurácia e descentralização do diagnóstico. A iniciativa mostrou-se eficaz como pesquisa de implementação no SUS, fortalecendo a vigilância em saúde em MG, tendo sido apresentada na 17ª edição do Prêmio Carlos Ribeiro Diniz (MG) e premiada com o 2º lugar. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de diagnóstico laboratorial da malária / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009. 116 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Coordenação Estadual de Vigilância das Zoonoses. Nota técnica nº 9/SES/SUBVS-SVE-DVDTI-CEVZ/2025: atualização da Nota Técnica nº 17/SES/SUBVS-SVE-DVAT-CZVFRB/2021 – atualizações sobre o diagnóstico de malária no Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: SES-MG, 2025.

Palavras-chave: Capacitação profissional; Diagnóstico; Malária; Vigilância em Saúde Pública;

3846 - Expansão do telemal+ para teleambulatório de hiv: telessaúde na amazônia

Ana Paula Sampaio Feitosa ; Renato Salvatore de Alencar ; Maria Eduarda Xavier de Castro ; Felipe Mourão de Lacerda ; Antônio Fernades Barros Lima Neto ; João Gabriel de Alencar Teixeira ; Ana Catarina Martinez Simões de Santana ; Camila Nunes Wanderley de Alencar ; Diego Silva Centolanza ; Aline Cristiane Côrte Alencar ;

(1) Centro Universitário Fametro - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (3) Centro Universitário de Patos - Patos - PB - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A Amazônia brasileira concentra elevada carga de doenças tropicais, com destaque para a malária, e apresenta simultaneamente crescimento dos casos de HIV, contexto no qual a coinfecção impõe desafios assistenciais significativos. O Núcleo de Telessaúde Telemal+ (FMT-HVD, Manaus), originalmente estruturado para suporte em malária 24h via WhatsApp e YouTube, identificou na sobreposição dessas demandas uma oportunidade de ampliar seu escopo para o acompanhamento de pessoas vivendo com HIV (PVHIV) clinicamente estáveis, consolidando uma plataforma de telessaúde multipropósito voltada às especificidades epidemiológicas da região. **Objetivo(s)**: Objetivo: Relatar a experiência de implantação do Teleambulatório de HIV no âmbito do Telemal+ como estratégia de ampliação do acesso ao cuidado especializado em Manaus, AM. **Material e Métodos**: Material e métodos: Relato de experiência de serviço. Em fevereiro de 2026, foi iniciada a fase piloto com teleconsultas realizadas por infectologistas via plataforma STT, integrada ao sistema Salux. Critérios de elegibilidade: PVHIV ≥18 anos, em TARV há ≥ 6 meses, assintomáticas, com carga viral indetectável ou suprimida há ≥ 6 meses, sem intercorrências que exigissem avaliação presencial. Atendimentos às segundas, quartas e sextas-feiras, com triagem prévia de enfermagem. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A fase piloto foi iniciada em 26 de janeiro de 2026, com capacidade inicial de até 3 pacientes por horário. O modelo contempla avaliação clínica dirigida, revisão de exames, adesão à TARV, rastreio de tuberculose latente, calendário vacinal e programação de seguimento. Pacientes fora dos critérios ou com sinais de alerta são encaminhados para atendimento presencial. O canal Telemal+ no YouTube já registrava demanda pela temática: vídeos sobre autoteste de HIV (n=361) e PEP (n=254) acumularam visualizações antes mesmo da implantação formal do serviço. Conclusão: A ampliação do Telemal+ para o cuidado de PVHIV representa inovação organizacional de baixo risco e alto impacto, adaptada à realidade amazônica. O modelo demonstra a viabilidade de plataformas de telessaúde multipropósito em contextos de acesso limitado ao especialista, com potencial de escalabilidade para outras condições crônicas. **Referências Bibliográficas**: 1. Núcleo de Telessaúde Telemal+. Proposta de implantação do Teleambulatório de HIV. Manaus: FMT-HVD/ SEIDIGI; 2026. Documento interno. 2. TeleMal Brasil. Relatório de métricas do canal YouTube. Manaus: Núcleo de Telessaúde Telemal+, FMT-HVD; 2024-2026. Dados extraídos do YouTube Analytics.

Palavras-chave: Acessibilidade aos Serviços de Saúde; consulta remota; Infecções por HIV; região amazônica; telessaúde;

4011 - High prevalence of *pfhrp3* deletions in *Plasmodium falciparum* in Rondônia, Brazil: Insights from molecular surveillance using AmpliSeq

Tuany Rodrigues ; Michelle Oliveira-Silva ; Dhelio Batista Pereira ; Alysson Urbanski ; Tiago Minuzzi ; Johanna Helena Kattenberg ; Anna Rosanas-Urgell ; Alexandre Dias Tavares Costa ;

(1) Instituto Carlos Chagas - Fiocruz Paraná - CURITIBA - PR - Brasil; (2) Centro de Pesquisa em Medicina Tropical - CEPEM - PORTO VELHO - RO - Brasil; (3) Centro de Saúde Pública de Precisão (CSPP) - Fiocruz Paraná - CURITIBA - PR - Brasil; (4) Institute of Tropical Medicine Antwerp - Belgium;

Introdução (opcional): Molecular malaria surveillance is essential to support the Brazilian National Malaria Control Program (NMCP), particularly in near-elimination settings. Deletions in pfhrp2/3 genes compromise HRP2-based rapid diagnostic tests (RDTs), threatening case detection. Additionally, monitoring drug resistance and population connectivity provides insights into transmission dynamics beyond conventional methods. The Pf AmpliSeq deep sequencing assay offers a cost-effective alternative to whole-genome sequencing (WGS) for integrated genomic surveillance. **Objetivo(s)**: To assess the prevalence of pfhrp2/3 deletions, drug resistance markers, and genetic diversity in P. falciparum from Rondônia using the Pf AmpliSeq platform. **Material e Métodos**: Thirty-eight retrospective samples (2021–2024) were analyzed via multiplexed Pf AmpliSeq. The pipeline included: pfhrp2/3 deletion detection using normalized read depth (DESeq2) cross-validated by a CNV-based approach; drug resistance genotyping; and population structure analysis (SNP barcoding and pfcsp diversity) for comparison with global isolates (Peru, Africa, and SE Asia). **Resultados e Conclusão**: After quality filtering (MQ ≥ 60), three samples were excluded. Complete pfhrp2 deletion was rare (2.9%, 1/35). In contrast, pfhrp3 deletions were detected in all analyzed samples (100%), with absence of full gene coverage and fold change values consistent with gene loss. No mutations associated with artemisinin resistance were identified. Preliminary analysis of the pfcsp gene indicated low genetic diversity, while SNP barcode analyses are ongoing. Pf AmpliSeq proved to be a robust approach for molecular surveillance. The widespread pfhrp3 deletions observed suggest a potential limitation of HRP2-based RDTs in this region, reinforcing the need for continuous molecular monitoring to support malaria elimination strategies in Brazil. **Referências Bibliográficas**: 1. Geneva: World Health Organization, editor. World malaria report 2025: addressing the threat of antimalarial drug resistance. Geneva: World Health Organization; 2025. 2. Da Saúde M. Boletim Epidemiológico SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE MINISTÉRIO DA SAÚDE. Report. 3. Ministério da Saúde. Panorama epidemiológico da malária em 2021: buscando o caminho para a eliminação da malária no Brasil. 2021. Report. 4. Ministério da Saúde. Situação Epidemiológica da Malária [Internet]. [cited 2023 Jun 21]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/malaria/situacao-epidemiologica-da-malaria-1 5. World Malaria Report 2024. World Health Organization; 2024. 6. Baker J, Gatton ML, Peters J, Ho MF, McCarthy JS, Cheng Q. Transcription and Expression of Plasmodium falciparum Histidine-Rich Proteins in Different Stages and Strains: Implications for Rapid Diagnostic Tests. Beeson JG, editor. PLoS One. 2011 Jul 22;6(7):e22593. doi:10.1371/journal.pone.0022593 7. Beshir KB, Sepúlveda N, Bharmal J, Robinson A, Mwanguzi J, Busula AO, et al. Plasmodium falciparum parasites with histidine-rich protein 2 (pfhrp2) and pfhrp3 gene deletions in two endemic regions of Kenya. Sci Rep. 2017 Dec 7;7(1):14718. doi:10.1038/s41598-017-15031-2 8. Lee N, Baker J, Andrews KT, Gatton ML, Bell D, Cheng Q, et al. Effect of Sequence Variation in Plasmodium falciparum Histidine- Rich Protein 2 on Binding of Specific Monoclonal Antibodies: Implications for Rapid Diagnostic Tests for Malaria. J Clin Microbiol. 2006 Aug;44(8):2773–8. doi:10.1128/ JCM.02557-05 9. Gamboa D, Ho MF, Bendezu J, Torres K, Chiodini PL, Barnwell JW, et al. A Large Proportion of P. falciparum Isolates in the Amazon Region of Peru Lack pfhrp2 and pfhrp3:

Implications for Malaria Rapid Diagnostic Tests. Bjorkman A, editor. PLoS One. 2010 Jan 25;5(1):e8091. doi:10.1371/journal.pone.0008091 10. Cheng Q, Gatton ML, Barnwell J, Chiodini P, McCarthy J, Bell D, et al. Plasmodium falciparum parasites lacking histidine- rich protein 2 and 3: a review and recommendations for accurate reporting. Malar J. 2014 Dec 22;13(1):283. doi:10.1186/1475-2875-13-283 11. Thomson R, Parr JB, Cheng Q, Chenet S, Perkins M, Cunningham J. Prevalence of Plasmodium falciparum lacking histidine-rich proteins 2 and 3: a systematic review. Bull World Health Organ. 2020 Aug 1;98(8):558-568F. doi:10.2471/BLT.20.250621 12. Dharia N V., Plouffe D, Bopp SER, González-Páez GE, Lucas C, Salas C, et al. Genome scanning of Amazonian Plasmodium falciparum shows subtelomeric instability and clindamycin-resistant parasites. Genome Res. 2010 Nov;20(11):1534–44. doi:10.1101/gr.105163.110 13. Sepúlveda N, Phelan J, Diez-Benavente E, Campino S, Clark TG, Hopkins H, et al. Global analysis of Plasmodium falciparum histidine-rich protein-2 (pfhrp2) and pfhrp3 gene deletions using whole-genome sequencing data and meta-analysis. Infection, Genetics and Evolution. 2018 Aug;62:211–9. doi:10.1016/j.meegid.2018.04.039 14. Baker J, Ho MF, Pelecanos A, Gatton M, Chen N, Abdullah S, et al. Global sequence variation in the histidine-rich proteins 2 and 3 of Plasmodium falciparum: implications for the performance of malaria rapid diagnostic tests. Malar J. 2010 Dec 17;9(1):129. doi:10.1186/1475-2875- 9-129 15. Schindler T, Deal AC, Fink M, Guirou E, Moser KA, Mwakasungula SM, et al. A multiplex qPCR approach for detection of pfhrp2 and pfhrp3 gene deletions in multiple strain infections of Plasmodium falciparum. Sci Rep. 2019 Dec 11;9(1):13107. doi:10.1038/s41598-019-49389-2 16. Kreidenweiss A, Trauner F, Rodi M, Koehne E, Held J, Wyndorps L, et al. Monitoring the threatened utility of malaria rapid diagnostic tests by novel high-throughput detection of Plasmodium falciparum hrp2 and hrp3 deletions: A cross-sectional, diagnostic accuracy study. EBioMedicine. 2019 Dec;50:14–22. doi:10.1016/j.ebiom.2019.10.048 17. Grignard L, Nolder D, Sepúlveda N, Berhane A, Mihreteab S, Kaaya R, et al. A novel multiplex qPCR assay for detection of Plasmodium falciparum with histidine-rich protein 2 and 3 (pfhrp2 and pfhrp3) deletions in polyclonal infections. EBioMedicine. 2020 May;55:102757. doi:10.1016/j.ebiom.2020.102757 18. Costa ADT, Jacomasso T, Mattos EC, Farias AB, Rampazzo RCP, Pinto RS, et al. Ready-to-use qPCR for detection of Cyclospora cayetanensis or Trypanosoma cruzi in food matrices. Food Waterborne Parasitol. 2021 Mar;22:e00111. doi:10.1016/j.fawpar.2021.e00111 19. Kattenberg J, van Dijk N, Fernández-Miñope C, Guetens P, Mutsaers M, Gamboa D, et al. Molecular Surveillance of Malaria Using the PF AmpliSeq Custom Assay for Plasmodium falciparum Parasites from Dried Blood Spot DNA Isolates from Peru. Bio Protoc. 2023;13(5). doi:10.21769/BioProtoc.4621 20. Mayor A, Ishengoma DS, Proctor JL, Verity R. Sampling for malaria molecular surveillance. Trends Parasitol. 2023 Nov;39(11):954–68. doi:10.1016/j.pt.2023.08.007 21. Daniels R, Volkman SK, Milner DA, Mahesh N, Neafsey DE, Park DJ, et al. A general SNP-based molecular barcode for Plasmodium falciparum identification and tracking. Malar J. 2008 Dec 29;7(1):223. doi:10.1186/1475-2875- 7-223 22. Auburn S, Barry AE. Dissecting malaria biology and epidemiology using population genetics and genomics. Int J Parasitol. 2017 Feb;47(2–3):77–85. doi:10.1016/j.ijpara.2016.08.006 23. Volkman SK, Sabeti PC, DeCaprio D, Neafsey DE, Schaffner SF, Milner DA, et al. A genome-wide map of diversity in Plasmodium falciparum. Nat Genet. 2007 Jan 10;39(1):113–9. doi:10.1038/ng1930 24. Ahouidi A, Ali M, Almagro-Garcia J, Amambua-Ngwa A, Amaratunga C, Amato R, et al. An open dataset of Plasmodium falciparum genome variation in 7,000 worldwide samples. Wellcome Open Res. 2021 Jul 13;6:42. doi:10.12688/wellcomeopenres.16168.2 25. Kattenberg JH, Fernandez-Miñope C, van Dijk NJ, Llacsahuanga Allcca L, Guetens P, Valdivia HO, et al. Malaria Molecular Surveillance in the Peruvian Amazon with a Novel Highly Multiplexed Plasmodium falciparum AmpliSeq Assay. Microbiol Spectr. 2023 Apr 13;11(2). doi:10.1128/spectrum.00960-22 26. Nsanzabana C, Djalle D, Guérin PJ, Ménard D, González IJ. Tools for surveillance of anti-malarial drug resistance: an assessment of the current landscape. Malar J. 2018

Dec 8;17(1):75. doi:10.1186/s12936-018-2185-9 27. Rodrigues T. INSTITUTO CARLOS CHAGAS MESTRADO EM BIOCIÊNCIAS E BIOTECNOLOGIA TUANY RODRIGUES AVALIAÇÃO DAS VARIAÇÕES DOS GENES pfhrp2 E pfhrp3 de Plasmodium falciparum: IMPLICAÇÕES NOS DIFERENTES TESTES MOLECULARES USADOS PARA DIAGNÓSTICO DE MALÁRIA NO BRASIL CURITIBA 2024. Curitiba; 2024. Report. 28. Babraham Bioinformatics. FastQC: A quality control tool for high throughput sequence data [Internet]. 2023 [cited 2025 Jun 3]. Available from: https://www.bioinformatics.babraham.ac.uk/projects/fastqc/ 29. Ewels P, Magnusson M, Lundin S, Käller M. MultiQC: summarize analysis results for multiple tools and samples in a single report. Bioinformatics. 2016 Oct 1;32(19):3047–8. doi:10.1093/bioinformatics/btw354 30. Bolger AM, Lohse M, Usadel B. Trimmomatic: a flexible trimmer for Illumina sequence data. Bioinformatics. 2014 Aug 1;30(15):2114– 20. doi:10.1093/bioinformatics/btu170 31. Li H, Durbin R. Fast and accurate short read alignment with Burrows–Wheeler transform. Bioinformatics. 2009 Jul 15;25(14):1754–60. doi:10.1093/bioinformatics/btp324 32. Ramirez-Gonzalez RH, Bonnal R, Caccamo M, MacLean D. Bio-samtools: Ruby bindings for SAMtools, a library for accessing BAM files containing high-throughput sequence alignments. Source Code Biol Med. 2012 Dec 28;7(1):6. doi:10.1186/1751-0473-7-6 33. Chang HH, Worby CJ, Yeka A, Nankabirwa J, Kamya MR, Staedke SG, et al. THE REAL McCOIL: A method for the concurrent estimation of the complexity of infection and SNP allele frequency for malaria parasites. PLoS Comput Biol. 2017 Jan 26;13(1):e1005348. doi:10.1371/journal.pcbi.1005348 34. Nguyen LT, Schmidt HA, von Haeseler A, Minh BQ. IQ-TREE: A Fast and Effective Stochastic Algorithm for Estimating Maximum-Likelihood Phylogenies. Mol Biol Evol. 2015 Jan;32(1):268–74. doi:10.1093/molbev/msu300 35. Ibrahim A, Manko E, Dombrowski JG, Campos M, Benavente ED, Nolder D, et al. Population-based genomic study of Plasmodium vivax malaria in seven Brazilian states and across South America. The Lancet Regional Health - Americas. 2023 Feb;18:100420. doi:10.1016/j.lana.2022.100420 36. Hofmann N, Mwingira F, Shekalaghe S, Robinson LJ, Mueller I, Felger I. Ultra-Sensitive Detection of Plasmodium falciparum by Amplification of Multi-Copy Subtelomeric Targets. PLoS Med. 2015 Mar 3;12(3):e1001788. doi:10.1371/journal.pmed.1001788 37. Benjamini Y, Hochberg Y. Controlling the False Discovery Rate: A Practical and Powerful Approach to Multiple Testing. J R Stat Soc Series B Stat Methodol. 1995 Jan 1;57(1):289–300. doi:10.1111/j.2517-6161.1995.tb02031.x 38. Cingolani P, Platts A, Wang LL, Coon M, Nguyen T, Wang L, et al. A program for annotating and predicting the effects of single nucleotide polymorphisms, SnpEff. Fly (Austin). 2012 Apr;6(2):80–92. doi:10.4161/fly.19695 39. Love MI, Huber W, Anders S. Moderated estimation of fold change and dispersion for RNA-seq data with DESeq2. Genome Biol. 2014 Dec 5;15(12):550. doi:10.1186/s13059-014-0550-8 40. Gardner MJ, Hall N, Fung E, White O, Berriman M, Hyman RW, et al. Genome sequence of the human malaria parasite Plasmodium falciparum. Nature. 2002 Oct;419(6906):498–511. doi:10.1038/nature01097 41. Nikbakht H, Xia X, Hickey DA. The evolution of genomic GC content undergoes a rapid reversal within the genus Plasmodium. Genome. 2014 Sep;57(9):507–11. doi:10.1139/gen-2014-0158 42. Aranda-Díaz A, Vickers EN, Murie K, Palmer B, Hathaway N, Gerlovina I, et al. Sensitive and modular amplicon sequencing of Plasmodium falciparum diversity and resistance for research and public health. 2024. doi:10.1101/2024.08.22.609145 43. Callahan BJ, McMurdie PJ, Rosen MJ, Han AW, Johnson AJA, Holmes SP. DADA2: High-resolution sample inference from Illumina amplicon data. Nat Methods. 2016 Jul 23;13(7):581–3. doi:10.1038/nmeth.3869 44. Abdel Hamid MM, Abdelraheem MH, Acheampong DO, Ahouidi A, Ali M, Almagro-Garcia J, et al. Pf7: an open dataset of Plasmodium falciparum genome variation in 20,000 worldwide samples. Wellcome Open Res. 2023 Jan 16;8:22. doi:10.12688/wellcomeopenres.18681.1

Palavras-chave: deletion; molecular surveillance; pfhrp3; plasmodium falciparum;

4098 - Metaloproteinases de matriz e seus inibidores teciduais na síndrome do desconforto respiratório agudo murino associada à malária

Victória de Oliveira ; Tissiane Tarosso Lopes ; Rafaela Spessotto ; Walter Miguel Miguel Turato ; Claudio Romero Farias Marinho ; Sabrina Epiphanio ;

(1) Faculdade de Ciências Farmacêuticas/USP - SÃO PAULO - SP - Brasil; (2) Faculdade de Ciências Farmacêuticas - SÃO PAULO - SP - Brasil; (3) Faculdade de Ciências Farmacêuticas/USP - São Paulo - SP - Brasil; (4) Instituto de Ciências Biomédicas - São Paulo - SP - Brasil; (5) Faculdade de Ciências Farmacêuticas - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Microtrombos e inflamação decorrentes da citoadesão de eritrócitos parasitados na microcirculação podem levar ao desenvolvimento da síndrome do desconforto respiratório agudo associada à malária (SDRA), uma forma grave da malária. O glicocálice endotelial pulmonar, constituído principalmente por proteoglicanos sulfatados, como o sindecano-1, composto por heparano sulfato (HS), impede a adesão celular ao endotélio. Diante da resposta inflamatória contra o plasmódio, ocorre maior produção de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio, ativando metaloproteinases de matriz (MMPs), degradando o glicocálice e expondo moléculas de adesão como ICAM-1, CD36 e EPCR, o que pode facilitar a citoadesão em células endoteliais. **Objetivo(s)**: Quantificar o sindecano-1 no soro de camundongos DBA/2 infectados com Plasmodium berghei ANKA ao longo da infecção; analisar o glicocálice endotelial em células endoteliais; investigar a expressão de MMPs e de seus inibidores (TIMPs) no tecido pulmonar; e identificar o glicocálice em células endoteliais em modelo in vitro. **Material e Métodos**: Os métodos empregados foram ELISA e qRT-PCR para a quantificação sérica de sindecano e para a expressão gênica de MMPs e TIMPs em modelo murino de SDRA associado à malária, respectivamente, e a identificação do glicocálice em células endoteliais estimuladas com extrato do parasita por imunofluorescência. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais de Laboratório da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, sob os números de protocolos 656 e 698. **Resultados e Conclusão**: Resultados mostraram aumento na concentração de sindecano-1 sérica em camundongos DBA/2 infectados com P. berghei ANKA que desenvolveram SDRA, no 7º dia pós-infecção, além da diminuição do sindecano-1 em células endoteliais estimuladas com extrato de eritrócitos infectados, indicando degradação do glicocálice causada pela infecção. Ainda, observamos que há aumento na expressão de colagenase neutrofílica (MMP-8) nos animais infectados comparado com os não infectados e super-expressão de TIMP-1 desenvolveram SDRA. Estes achados contribuem para a compreensão da patogênese da SDRA associada à malária. Bolsas e auxílios: CNPq, CAPES e FAPESP. **Referências Bibliográficas**: 1- SERCUNDES, M. K.; ORTOLAN, L. S.; DEBONE, D.; SOEIRO-PEREIRA, P. V.; GOMES, E.; AITKEN, E. H.; NETO, A. C.; RUSSO, M.; D'IMPÉRIO LIMA, M. R.; ALVAREZ, J. M.; PORTUGAL, S.; MARINHO, C. R. F.; EPIPHANIO, S. Targeting Neutrophils to Prevent Malaria-Associated Acute Lung Injury/Acute Respiratory Distress Syndrome in Mice. PLOS Pathogens, v. 12, n. 12, p. e1006054 (2016). 2- FOOTE, C. A.; SOARES, R. N.; RAMIREZ-PEREZ, F. I.; GHIARONE, T.; AROOR, A.; MANRIQUE-ACEVEDO, C.; PADILLA, J.; MARTINEZ-LEMUS, L. Endothelial Glycocalyx. Comprehensive Physiology, v. 12, n. 4, p. 3781–3811, 23 out. 2022. 3- BUSH, M. A.; FLORENCE, S. M.; YEO, T. W.; KALINGONJI, A. R.; CHEN, Y.; GRANGER, D. L.; RUBACH, M. P.; ANSTEY, N. M.; MWAIKAMBO, E. D.; WEINBERG, J. B. Degradation of endothelial glycocalyx in 4- Tanzanian children with falciparum malaria. FASEB journal : official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology, v. 35, n. 9, 1 set. 2021. 4- WANG, Y.; ROSEN, H.; MADTES, D. K.; SHAO, B.; MARTIN, T. R.; HEINECKE, J. W.; FU, X. Myeloperoxidase Inactivates TIMP-1 by Oxidizing Its N-terminal Cysteine Residue: AN OXIDATIVE MECHANISM FOR REGULATING PROTEOLYSIS DURING INFLAMMATION. Journal of Biological Chemistry, v. 282, n. 44, p. 31826–31834, 2 nov.

2007.

Palavras-chave: Malária; metaloproteinases; MMP; SDRA; sindrome respiartória; TIMP;

4146 - Resposta transcriptômica de Nyssorhynchus darlingi ao Plasmodium vivax: Supressão da síntese proteica e ativação de vias autofágicas

Igor Belém de Souza ; Adho Manassés Ferreira Cordovil ; Rosa Amélia Gonçalves Santana ; Leonardo Barbosa Koerich ; Barbara Seffair de Castro de Abreu Brasil ; Silvia Cássia Brandão Justiniano ; Gisely Cardoso de Melo ; Nágila Francinete Costa Secundino ; Paulo Filemon Paolucci Pimenta ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Univeridade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical - Manaus - AM - Brasil; (5) Instituto de Pesquisas René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A malária por Plasmodium vivax é o principal desafio para a eliminação da doença nas Américas, sendo o Nyssorhynchus darlingi seu vetor mais competente. A transposição do epitélio intestinal pelo parasita nas primeiras 24h desencadeia respostas moleculares críticas, representando o principal gargalo biológico do ciclo de vida do Plasmodium. **Objetivo(s)**: Este trabalho visou mapear genes diferencialmente expressos no epitélio intestinal de Ny. darlingi em resposta à infecção por P. vivax, buscando identificar alvos moleculares candidatos para estratégias de bloqueio da transmissão **Material e Métodos**: Caracterizou-se o perfil de expressão gênica global (RNA-seq) em fêmeas de Ny. darlingi alimentadas com sangue de pacientes infectados (grupo teste) versus sangue com gametócitos inativados termicamente (grupo controle). Após 24h, os intestinos foram dissecados para extração de RNA e construção de bibliotecas de cDNA. A análise de expressão diferencial (DGE) utilizou FDR < 0,05. **Resultados e Conclusão**: A análise de agrupamento hierárquico revelou uma robusta reprogramação transcriptômica no grupo infectado, marcada pela predominância de genes regulados negativamente. Observou-se uma inibição coordenada da maquinaria de biogênese ribossomal e síntese proteica (subunidades 60S e 40S), sugerindo um redirecionamento metabólico frente à invasão. A homeostase redox foi comprometida pelo declínio de transcritos de Ferritina e Citocromo P450, essenciais na neutralização de espécies reativas (ROS/RNS) derivadas do repasto sanguíneo. Além disso, o decréscimo de anidrase carbônica e fosfatases alcalinas sugere desequilíbrio no pH luminal e na sinalização epitelial. Adicionalmente, a regulação negativa do proteassoma 26S e da dipeptidil-peptidase aponta para uma modulação da via de degradação proteica, possivelmente favorecendo processos de autofagia e rearranjo do citoesqueleto como estratégias de resposta à infecção. Em conjunto, o perfil transcriptômico de Ny. darlingi revela que a infecção promove uma supressão de vias metabólicas e de manutenção celular essenciais. A identificação desses alvos moleculares modulados negativamente provê uma base sólida para futuros ensaios funcionais de silenciamento gênico (RNAi), visando elucidar os determinantes de suscetibilidade e a imunidade inata em vetores neotropicais. **Referências Bibliográficas**: Santana RAG, Oliveira MC, Cabral I, Junior RCAS, de Sousa DRT, Ferreira L, Lacerda MVG, Monteiro WM, Abrantes P, Guerra MDGVB, Silveira H. Anopheles aquasalis transcriptome reveals autophagic responses to Plasmodium vivax midgut invasion. Parasit Vectors. 2019 May 24;12(1):261. Araújo M da S, Andrade AO, dos Santos NAC, et al. First Observation of Experimental Plasmodium vivax Infection of Three Malaria Vectors from the Brazilian Amazon. Vector-Borne and Zoonotic Diseases. 2020;20(7):517-523. Pimenta PF, Orfano AS, Bahia AC, Duarte AP, Ríos-Velásquez CM, Melo FF, Pessoa FA, Oliveira GA, Campos KM, Villegas LM, Rodrigues NB, Nacif-Pimenta R, Simões RC, Monteiro WM, Amino R, Traub-Cseko YM, Lima JB, Barbosa MG, Lacerda MV. An overview of malaria transmission from the perspective of Amazon Anopheles vectors. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2015 Feb;110(1):23-47.

Palavras-chave: Autofagia; Interação Vetor-Parasita; Transcriptômica;

4222 - Infecção experimental por Plasmodium vivax: Avaliação da sobrevivência e competência vetorial do Nyssorhynchus darlingi

Igor Belém de Souza ; Adho Manasses Ferreira Cordovil ; Janaina Batista de Freitas ; Layne Even Borges de Souza ; Ronilda Ferreira Cardoso ; Barbara Seffair de Castro de Abreu Brasil ; Silvia Cássia Brandão Justiniano ; Rosa Amélia Gonçalves Santana ; Nágila Francinete Costa Secundino ; Paulo Filemon Paolucci Pimenta ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical - Manaus - AM - Brasil; (4) 3Instituto de Pesquisas René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (5) Instituto de Pesquisas René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Nyssorhynchus darlingi é o principal vetor da malária no país e o Plasmodium vivax a espécie parasitária de maior prevalência. Recentemente, a espécie foi estabelecida em colônias laboratoriais estáveis, o que possibilita a realização de estudos controlados para preencher lacunas sobre as respostas fisiológicas do vetor à infecção parasitária. **Objetivo(s)**: Este estudo investigou a competência vetorial e os padrões de sobrevivência de Ny. darlingi submetidos à infecção experimental controlada com isolados locais de P. vivax. **Material e Métodos**: Foram realizados Ensaios de Alimentação por Membrana Direta (DMFA) utilizando amostras de sangue de pacientes diagnosticados com malária vivax atendidos na FMT-HVD. Os mosquitos foram distribuídos em grupos Controle (sangue não infectado) e Teste (sangue infectado com parasitemia > ++), com monitoramento diário da sobrevivência até o 15º dia pós-infecção (dpi). No 8º dpi, os intestinos médios foram dissecados para avaliação da prevalência e da intensidade de oocistos; no 15º dpi, as glândulas salivares foram processadas para quantificação da intensidade de esporozoítos em câmara de Neubauer. **Resultados e Conclusão**: Quatro ensaios foram processados de forma independente. A análise indicou que a exposição ao parasito não comprometeu a sobrevivência global dos vetores ($p = 0,1$), sugerindo que a espécie tolera a infecção inicial sem prejuízos críticos à sua viabilidade imediata. Contudo, observou-se uma resposta heterogênea no perfil parasitológico: enquanto os experimentos 1 e 2 apresentaram redução na intensidade de infecção, os ensaios 3 e 4 demonstraram um acentuado aumento na intensidade ($p < 0,001$), atingindo prevalências de 81,2% e 87,5%, respectivamente. No experimento 4, a intensidade de oocistos elevou-se a uma mediana de 200 parasitos por mosquito, o que se correlacionou com uma mortalidade significativa a partir do 4º dpi ($p = 0,01$). No 15º dpi, confirmando a alta intensidade da carga esporogônica, as densidades médias de esporozoítos foram de 8.000 (Exp. 3) e 21.000 (Exp. 4) por mosquito. Os resultados demonstram que a metodologia de infecção experimental assegura a produção de mosquitos infectados sem comprometer a viabilidade biológica da colônia. A estabilidade do modelo, aliada à elevada carga parasitária observada, consolida esta plataforma como uma ferramenta robusta para investigações moleculares complexas sob condições padronizadas. **Referências Bibliográficas**: Araújo M da S, Andrade AO, dos Santos NAC, et al. First Observation of Experimental Plasmodium vivax Infection of Three Malaria Vectors from the Brazilian Amazon. Vector-Borne and Zoonotic Diseases. 2020;20(7):517-523. Pimenta PF, Orfano AS, Bahia AC, Duarte AP, Ríos-Velásquez CM, Melo FF, Pessoa FA, Oliveira GA, Campos KM, Villegas LM, Rodrigues NB, Nacif-Pimenta R, Simões RC, Monteiro WM, Amino R, Traub-Cseko YM, Lima JB, Barbosa MG, Lacerda MV. An overview of malaria transmission from the perspective of Amazon Anopheles vectors. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2015 Feb;110(1):23-47.

Palavras-chave: Malária; Nyssorhynchus darlingi; Plasmodium vivax;

4415 - Resistência a inseticidas em populações de *Anopheles (Nyssorhynchus) darlingi* de Barcelos, Amazonas: implicações para o controle da malária em importante foco de transmissão

Simone Ladeia-Andrade ; José Bento P. Lima ; Ademir J. M. Júnior ; Aline C Loureiro ; Maria José A Oliveira ; Íria C. R. Rufasto ; Nelson F Fé+ ; Maria A. Sallum ; Quésia S. Amorim ;

(1) Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Fundação de Vigilância em Saúde de Barcelos - Barcelos - AM - Brasil; (3) Fundação de Vigilância em Saúde e Ambiente do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (5) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Há limitados dados sobre resistência a inseticidas em populações de Anopheles spp no Brasil. Barcelos (AM) mantém-se entre os maiores focos de malária, onde as estratégias de controle se concentram mais em ações anti-vetoriais com intensivo uso de inseticidas piretróides. **Objetivo(s)**: Avaliamos populações de An (Nys) darlingi da área urbana de Barcelos quanto a mecanismos de suscetibilidade e resistência aos piretróides deltametrina_DEL, etofenprox_ETF e alfa-cipermetrina_ACP, bem como ao neonicotinóide clotianidina (SumiShield®50WG_SS) desenvolvido para borrifação residual intradomiciliar onde há vetores resistentes a outras classes de inseticidas. **Material e Métodos**: Em agosto 2024, Bioensaios do Papel Impregnado_BPI (OMS) foram realizados em campo e em laboratório (Fiocruz), com fêmeas F1 de An darlingi geradas a partir de espécimes de Barcelos. Realizamos 3 BPI em quadruplicata para cada piretróide (DEL, ETF, ACP) em laboratório e três BPI em campo com DEL, nas doses discriminativas (DD) OMS para An albimanus: DEL=0,05%; ETF=0,5%; ACP=0,05%. Avaliamos: knockdown (percentual de queda à 1h), tempo de queda de 50% dos expostos (kdt50) e mortalidade após 24h de repouso. Para SS, a DD 3.5% foi determinada para An. darlingi por bioensaio dose-resposta (Fiocruz) e avaliamos mortalidades após 1h de exposição e 24h, 48h e 72h de repouso. O status de resistência foi classificado segundo a mortalidade em: “suscetível” (≥98%), “possível resistência” (90 a <98%), “resistência confirmada” (0 a <90%). Também avaliamos mecanismos genético (mutação kdr) e metabólico de resistência (análise do envolvimento de monooxigenases em BPIs incluindo o sinergista PBO4%). **Resultados e Conclusão**: Mortalidade com piretróides: a) Testes de campo: DEL=78,3% (kdt50=1h; kd=56,6%); b) Em laboratório: DEL=58,3% (kd=26,8%; kdt50>24h), ETF=44,4±26,2% (kd=16,8±6,4%; kdt50>24h); ACP=26,6±14,2% (kd=8,4±5,1%; kdt50>24h). Mortalidade com SumiShield®50WG: 1h=5%; 24h=85%; 48h=100%. Nenhuma mutação kdr foi detectada. Restauração completa da suscetibilidade aos piretróides após exposição ao PBO foi observada (100% de mortalidade em 1h), sugerindo um mecanismo de resistência mediado pela monooxigenase. Comprovou-se resistência a piretróides mediada por monooxigenases nas populações de An (Nys) darlingi de Barcelos, o que pode estar comprometendo ações antivetoriais e o controle da malária. Há suscetibilidade ao SumiShield, mas com 48h de retardo de ação em laboratório, cujo benefício prático deve ser discutido. **Referências Bibliográficas**: - Carlos BC, Rona LDP, Christophides GK, Souza-Neto JA. A comprehensive analysis of malaria transmission in Brazil. Pathog Glob Health. 2019;113:1–13. - Sallum MAM, de Azevedo TS, Conn JE, Lourenço-de-Oliveira R. Distribution of Anophelinae and challenges for malaria elimination in Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2025;120:e240247. - Baia-da-Silva DC et al. Current vector control challenges in the fight against malaria in Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2019;52:e20180542. - Galardo AK et al. Anopheles darlingi susceptibility to pyrethroids in the Brazilian Amazon. Rev Soc Bras Med Trop. 2015;48:765–9. - Vezenegho S et al. Variation in pyrethroid resistance phenotypes in Anopheles darlingi in French Guiana. Am J Trop Med Hyg. 2022;108:424–427. - Fonseca-González I et al. Mixed-function oxidases and cross-resistance in Anopheles darlingi. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2009;104:18–26. - Orjuela LI et al. Absence of knockdown mutations in resistant malaria vectors in

Colombia. Malar J. 2019;18:384. - Nardini L et al. Detoxification enzymes associated with insecticide resistance in Anopheles arabiensis. Parasit Vectors. 2012;5:113. - Yusuf MA et al. Biochemical mechanisms of insecticide resistance in malaria vectors. Iran J Public Health. 2021;50:101–10. - Gleave K et al. Piperonyl butoxide (PBO) combined with pyrethroids in ITNs. Cochrane Database Syst Rev. 2021;5:CD012776. - Davies TG et al. DDT, pyrethrins, pyrethroids and insect sodium channels. IUBMB Life. 2007;59:151–62. - Pinda PG et al. Insecticide resistance phenotypes in major malaria vectors in Tanzania. Malar J. 2020;19:408. - Ismail BA et al. Temporal and spatial trends in insecticide resistance in Anopheles arabiensis. Parasit Vectors. 2018;11:122. - World Health Organization. Manual for monitoring insecticide resistance in mosquito vectors. WHO; 2022. - Corbel V et al. Strengthening research on insecticide resistance in South America (WINSA). PLoS Negl Trop Dis. 2025;19:e0013675. - Amorim QS, Rodovalho CM, Loureiro AC, Serravale P, Bellinato DF, Guimarães P, Corbel V, Martins AJ, Lima JBP. First large-scale assessment of pyrethroid resistance in Anopheles darlingi (Diptera: Culicidae) in Brazil (2021–2024): a crucial step in informing decision-making in malaria control. Malar J. 2025;24(1):155. doi: 10.1186/s12936-025-05385-8.

Palavras-chave: Alfa-cipermetrina; Anopheles (Nyssorhynchus) darlingi; Clotianidina; Deltametrina; Etofenprox; Malária; piretroides; resistência a inseticidas;

4547 - Transformações ambientais, malária e trajetória da atenção à saúde do povo Parakanã após a UHE Tucuruí, Amazônia brasileira, 1980–2023

Monique Teresa Amoras Nascimento ; Lauro Brenner Cunha Rodrigues ; Amanda Alves Pereira ; Nádile Juliane Costa de Castro ;

(1) UFPA - Altamira - PA - Brasil; (2) UFPA - Belém/Brasil - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A implantação da Usina Hidrelétrica de Tucuruí reordenou territórios amazônicos e produziu efeitos duradouros sobre ecossistemas, mobilidade, ocupação humana e perfil de adoecimento. Entre os Parakanã, em Novo Repartimento, esse processo alterou condições de vida e impôs novos desafios à organização da atenção à saúde. Este estudo analisa, em perspectiva histórica, como os impactos socioambientais do empreendimento repercutiram sobre o cuidado em saúde dirigido a esse povo indígena. **Objetivo(s)**: Analisar, em perspectiva histórica, a trajetória da atenção à saúde do povo Parakanã no período de 1980 a 2023, com ênfase na relação entre transformações ambientais decorrentes da UHE Tucuruí e a ocorrência de agravos, especialmente a malária. **Material e Métodos**: Estudo documental, qualitativo, descritivo e exploratório, baseado na análise de documentos oficiais, acervos institucionais e marcos normativos relacionados à saúde indígena, ao território Parakanã e aos impactos da UHE Tucuruí. A coleta de dados foi realizada entre janeiro e fevereiro de 2024. O corpus final foi composto por 26 documentos, organizados cronologicamente e analisados por meio da Análise de Conteúdo temática. **Resultados e Conclusão**: Os registros evidenciaram recorrentes episódios de malária ao longo do período analisado, associados à formação do reservatório da usina e à consequente alteração ecossistêmica, com proliferação de vetores e intensificação da exposição da população indígena. Observou-se também impacto sobre atividades tradicionais de subsistência, deslocamentos forçados e dificuldades de acesso aos serviços de saúde. Além da malária, foram identificados registros de hanseníase e limitações persistentes na estrutura assistencial, incluindo barreiras logísticas, escassez de profissionais e fragilidades no diagnóstico e tratamento oportuno nas aldeias. A análise evidencia que grandes empreendimentos na Amazônia produzem processos prolongados de vulnerabilização sanitária em povos indígenas, mediadas por transformações ambientais, perda territorial e limitações institucionais. A centralidade da malária neste cenário reflete a articulação entre ambiente modificado, aumento da exposição a vetores e fragilidades na vigilância e resposta em saúde. Os achados apontam para a necessidade de estratégias intersetoriais que integrem vigilância ambiental, organização logística territorializada e práticas de cuidado interculturais, considerando as especificidades socioculturais do povo Parakanã. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. Brasília, 2002. BRASIL. Presidência da República. Lei nº 9.836, de 23 de setembro de 1999. Dispõe sobre o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena no âmbito do SUS. COSTA, R. N. L.; et al. A transformação histórica do território e o reinventar dos Parakanã do Tocantins. ETHNOSCIENTIA – ano 07, número 03 - 2022. INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Parakanã. Povos Indígenas no Brasil. FUNAI. Programa Parakanã: Funai, Eletronorte e comunidades indígenas debatem a renovação do acordo de cooperação. 2024.

Palavras-chave: Centrais Hidrelétricas; Ecossistema Amazônico; Povos Indígenas; Territorialidade; Vulnerabilidade em Saúde;

4556 - The peritrophic matrix of *Anopheles darlingi* role in the vector-microbiota-*Plasmodium vivax* interaction

Najara Akira Costa Santos ; Alessandra Silva Bastos ; Maria Eduarda Rodrigues Miguel ; Ana Eliza Montenegro Costa ; Jansen Fernandes Medeiros ; Maisa Silva Araujo ;

(1) Plataforma de Produção e Infecção de Vetores da Malária, PIVEM, Laboratório de Entomologia, Fiocruz Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Plataforma de Produção e Infecção de Vetores da Malária, PIVEM, Laboratório de Entomologia, Fiocruz Rondônia; Programa de Pós-Graduação em Biologia Experimental – PPGBIOEXP, Fundação Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): The peritrophic matrix (PM) is a barrier that influences the vector-microbiota-Plasmodium interaction. PM formation in some anopheline models is modulated by gut microbiota, and its integrity prevents hyper-immunity response and limits Plasmodium infection. However, in Plasmodium vivax and neotropical anopheline models it is not so clear. **Objetivo(s)**: Here, we investigated the PM role in the gut microbiota-Anopheles darlingi-P. vivax interaction. **Material e Métodos**: Three independent assays were performed, to: i) assess bacteria role in MP formation and AMP response: females were treated with antibiotic solution (10 U/mL penicillin, 10 µg/mL streptomycin, and 15 µg/mL de gentamicin) for five days; ii) evaluate MP role in bacteria load and AMP response: females were fed with a blood meal with chitinase of Streptomyces griseus 1U/mL to degrade MP; and finally, iii) determine MP role in P. vivax infection: females was infected with P. vivax positive blood samples, with addition of chitinase (1U/mL). Each assay and its respective control groups were conducted in three biological replicates. At 24 hours post-blood meal, midguts were pooled (n=10/pool) for bacterial load quantification and gene expression analysis of AMPs (gambicin, defensin and cecropin) and PM-related (peritrophin) genes, using RPL32 as endogenous control. Gene expression levels were determined via 2-ΔΔCt and analyzed using Student's t-test ($p < 0.05$). **Resultados e Conclusão**: The microbiota reduction promoted a marked reduction in defensin (45-fold) and gambicin (15-fold) expression, however, did not impact the transcriptional profile of the peritrophin gene ($p = 0.173$). The enzymatic degradation of PM did not alter bacteria load ($p = 0.413$) but increased in more than 5-fold the expression of all AMP genes. The preliminary results showed that PM is crucial for midgut homeostasis of AMP response and suggest that the regulation of its formation is independent of microbiota load in An. darlingi. Under P. vivax infection, the PM degradation completely inhibited parasite development and did not affect mosquito survival. This find corroborates the PM role on the success of P. vivax development and highlights the PM as a potential target to P. vivax block-transmission strategies. However, more studies are needed to determine the mechanisms of MP formation in An. darlingi, as well as its impacts on P. vivax development independent of endogenous enzymes. **Referências Bibliográficas**: Rodgers FH, Gendrin M, Wyer CAS, Christophides GK (2017) Microbiota-induced peritrophic matrix regulates midgut homeostasis and prevents systemic infection of malaria vector mosquitoes. PLoS Pathog. 13(5): e1006391. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1006391 Song X, Wang M, Dong L, Zhu H, Wang J (2018) PGRP-LD mediates A. stephensi vector competency by regulating homeostasis of microbiota-induced peritrophic matrix synthesis. PLoS Pathog. 14(2): e1006899. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1006899 Song X, Zhou H, Wang J (2025) Cell wall components of gut commensal bacteria stimulate peritrophic matrix formation in malaria vector mosquitoes through activation of the IMD pathway. PLoS Biol. 23(1): e3002967. https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3002967 Baia-da-Silva, D.C., Alvarez, L.C.S., Lizcano, O.V. et al. (2018). The role of the peritrophic matrix and red blood cell concentration in Plasmodium vivax infection of Anopheles aquasalis. Parasites Vectors. 11, 148. https://doi.org/10.1186/s13071-018-2752-5

Palavras-chave: Anopheles; interaction; microbiota; peritrophic matrix;

4645 - Avaliação comparativa da competência vetorial de Anopheles darlingi e Anopheles aquasalis para Plasmodium vivax.

Erika Gómez Martínez ; Rodrigo Maciel Alencar ; Igor Belém de Souza ; Daniela Saar Arêdes Assafrão ; Emely Gabrielly Fernandes Mendes ; Glenda Quaresma Ramos ; Rosa Amélia Gonçalves Santana ; Silvia Cássia Brandão Justiniano ; Wuelton Marcelo Monteiro ; Gisely Cardoso de Melo ; Nágila Francinete Costa Secundino ; Marcus Vinicius Guimaraes de Lacerda ; Paulo Filemon Paolucci Pimenta ;

(1) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA) - MANAUS - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA) - Manaus - AM - Brasil; (3) Instituto de Pesquisas Leônidas e Maria Deane (Fiocruz Amazônia) - Manaus - AM - Brasil; (4) Fundação de medicina tropical Dr.Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (5) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA) - manaus - AM - Brasil; (6) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA); - MANAUS - AM - Brasil; (7) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA); Instituto de Pesquisas René Rachou (Fiocruz Minas). - manaus - AM - Brasil; (8) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA); ²Instituto de Pesquisas Leônidas e Maria Deane (Fiocruz Amazônia) - manaus - AM - Brasil; (9) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA),Instituto de Pesquisas René Rachou (Fiocruz Minas). - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A malária por P. vivax permanece um desafio significativo na Amazônia devido a fatores ambientais e socioeconômicos. O sucesso da transmissão depende da competência vetorial do Anopheles. **Objetivo(s)**: Este estudo avaliou comparativamente a dinâmica de infecção e a competência vetorial de An. darlingi (principal vetor amazônico) e An. aquasalis (vetor costeiro) com sangue fresco de pacientes infectados. **Material e Métodos**: Entre 2022 e 2023, foram realizados 22 ensaios de alimentação por membrana (MFA) com 16.500 fêmeas (14 com An. aquasalis e 8 com An. darlingi). Avaliou-se taxa de infecção e intensidade de oocistos no intestino médio ao 8º dia pós-infecção (dpi), carga de esporozoítos nas glândulas salivares ao 14º dpi e sobrevida pós-infecção. **Resultados e Conclusão**: O An. darlingi apresentou maior taxa de infecção (80%) e maior intensidade de infecção (43 oocistos/intestino) em comparação ao An. aquasalis (64%) e (oocistos/intestino) aos 8 dpi. A produção de esporozoítos foi significativamente superior no An. darlingi (média de 8.428/glândula) do que no An. aquasalis (1.501/glândula), indicando uma replicação parasitária mais eficiente. O An. darlingi demonstrou alta capacidade de converter oocistos em esporozoítos mesmo em baixas densidades de gametócitos. A mortalidade pós-infecção foi similar entre as espécies (22% vs. 23%).Os achados confirmam An. darlingi como vetor mais competente para P. vivax, com alta suscetibilidade e desenvolvimento esporogônico robusto. An. aquasalis atua como vetor secundário de menor eficiência. Essas diferenças ressaltam a importância de estratégias de controle específicas por espécie e a necessidade de investigações moleculares adicionais. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization (WHO). World malaria report 2024: Addressing inequity in the global malaria response. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/379751 Acessado em: 10/12/2025 2. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Dia Mundial da Malária 2025: perspectivas e desafios para a eliminação da malária nas Américas. Washington, D.C.: OPAS, 2025. 3. World Health Organization (WHO). World malaria report 2025. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240117822 Acessado em: 01/12/2025 4. Pimenta PFP et al. An overview of malaria transmission from the perspective of Amazon Anopheles vectors. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2015; 110(1): 23-47. doi: 10.1590/0074-02760140266. 5. Rios-Velásquez CM, Martins-Campos KM, Simões RC, Izzo T, dos Santos EV, Pessoa FAC, et al. Experimental Plasmodium vivax infection of key Anopheles species from the Brazilian Amazon. Malar J. 2013; 12: 460. 6. Pereira-Silva, JW, Martins-Campos, KM, Ferreira-Neto, JV et al. Amazonian Anopheles with low numbers of oocysts transmit Plasmodium vivax sporozoites during a blood meal. Sci Rep 12. 19442. 2022. doi: 10.1038/

s41598-022-24058-z 7. Martinez EG et al. Relative efficacy of anti-Plasmodium vivax malaria combination drugs in preventing transmission to two major Anopheles mosquitoes in the first few days of treatment. Int J Infect Dis. 2025; 150:107297. doi: 10.1016/j.ijid.2024.107297. 8. Popovici J, Vantau A, Primault L, Samreth R, Piv EP, Bin S, Kim S, Lek D, Serre D, Menard D. Therapeutic and transmission-blocking efficacy of dihydroartemisinin/piperaquine and chloroquine against Plasmodium vivax Malaria, Cambodia. Emerg Infect Dis. 2018; 24(8): 1516–1519. 9. Gomes BM et al. Comparative susceptibility of Anopheles darlingi and Anopheles aquasalis to Plasmodium vivax infection. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2017; 112(3): 189-197. doi: 10.1590/0074-02760160403. 10. Silva LC et al. Comparative analysis of Anopheles darlingi and Anopheles aquasalis susceptibility to Plasmodium vivax infection. Acta Trop. 2014; 137: 1-7. doi: 10.1016/j.actatropica.2014.03.002. 11. World Health Organization (WHO). World malaria report 2010. Geneva: WHO, 2010. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/44451 Acessado em: 10/12/2025 12. Smith DL, Mckenzie FE. Statics and dynamics of malaria infection in Anopheles mosquitoes. Malar J. 2004; 3: 13. doi: 10.1186/1475-2875-3-13. 13. Dong Y, Manfredini F, Dimopoulos G. Implication of the mosquito midgut microbiota in the defense against malaria parasites. PLoS Pathog. 2009; 5(5):e1000423. doi: 10.1371/journal.ppat.1000423. 14. Marrelli MT et al. Susceptibility of Anopheles aquasalis to Plasmodium vivax in the Brazilian Amazon. Med Vet Entomol. 1999; 13(2): 180-185. doi: 10.1046/j.1365-2915.1999.00174.x 15. Oliveira FA et al. Development of Plasmodium vivax sporozoites in Anopheles darlingi and Anopheles aquasalis: implications for malaria transmission. Parasit Vectors. 2018; 11:123. doi: 10.1186/s13071-018-2693-2. 16. Vallejo AF, García J, Amado-Garavito AB, Arévalo-Herrera M, Herrera S. Plasmodium vivax gametocyte infectivity in sub-microscopic infections. Malar J. 2016; 15:48. doi:10.1186/s12936-016-1104-1 17. Martins-Campos KM et al. Infection of Anopheles aquasalis from symptomatic and asymptomatic Plasmodium vivax infections in Manaus, western Brazilian Amazon. Parasit Vectors. 2018; 11(1):288. doi: 10.1186/s13071-018-2749-0.

Palavras-chave: Amazônia; Anopheles aquasalis; Anopheles darlingi; competência vetorial; Plasmodium vivax;

5064 - Caracterização de fatores plasmáticos associados à formação de rosetas em Plasmodium vivax e o papel de proteínas VIR na adesão eritrocitária e ativação endotelial

Julia Weber Ferraboli ; Andréa Rodrigues Ávila ; Letusa Albrecht ;

(1) Instituto Carlos Chagas - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A formação de rosetas é um fenômeno adesivo frequente e com mecanismos desconhecidos na malária vivax. Apesar dos relatos de adesão do parasito em hemácias saudáveis e endotélio em P. vivax, espécie prevalente no Brasil, pouco se sabe sobre os ligantes e receptores envolvidos nesse processo. Há evidências de que estas interações adesivas seriam mediadas por proteínas VIR, as quais representam 20% do genoma total. **Objetivo(s)**: Caracterizar fatores plasmáticos envolvidos na formação de rosetas em pacientes infectados por P. vivax. Investigar o potencial de adesão e ativação de proteínas VIR frente a células do endotélio cerebral (HBMEC) e de cordão umbilical (HUVEC), bem como os receptores eritrocíticos envolvidos na interação proteína-eritrócitos. **Material e Métodos**: O plasma de pacientes infectados por P. vivax com elevadas taxas de formação de rosetas (>80%) foram analisados por espectometria de massas. Duas proteínas VIR (PVX_105205 e PVX_096000), expressas em sistema heterólogo procariótico, foram utilizadas para avaliar seu potencial de adesão e ativação em células endoteliais cerebrais (HBMEC) e de cordão umbilical (HUVEC), bem como para investigar potenciais receptores eritrocitários (heparan sulfato, glicoforina C e CD36) envolvidos na interação proteína-eritrócito. **Resultados e Conclusão**: A análise de plasma de pacientes com alta frequência de formação de rosetas revelou regulação positiva de genes relacionados a imunoglobulinas e metaloproteases (ADAMTS13) envolvida na prevenção da formação excessiva de coágulos, bem como a regulação negativa de caderina (CDH13), associada ao reconhecimento celular e à sinalização. Observou-se que a proteína PVX_105205 aderiu de forma específica às células HBMEC e HUVEC, uma vez que anticorpos policlonais α-PVX_105205 reduziram essa interação em 58% e 40%, respectivamente. A proteína PVX_105205 também foi capaz de ativar células HBMEC, sendo detectado um aumento de 20% na expressão de ICAM-1. Resultados de qPCR indicaram que proteínas VIR induzem o aumento de marcadores de ativação endotelial (ICAM-1, SDC-1 e TGF-β). Ensaios de bloqueio mostraram que o tratamento de eritrócitos com heparina e α-GlyC reduziu a adesão da proteína PVX_105205 em 54% e 35%, respectivamente. Para a proteína PVX_096000, o bloqueio dos eritrócitos com α-GlyC gerou uma redução de 28% na adesão. Os resultados obtidos neste estudo enriquecem o entendimento das interações parasito-hospedeiro na malária vivax e podem subsidiar o desenvolvimento de novas estratégias para o controle e manejo da doença. **Referências Bibliográficas**: 1. Aashish A, Manigandan G. Complicated vivax malaria, an often underestimated condition - Case Report. J Family Community Med (2015) 22:180. doi: 10.4103/2230-8229.163040 2. Rahimi BA, Thakkinstian A, White NJ, Sirivichayakul C, Dondorp AM, Chokejindachai W. Severe vivax malaria: a systematic review and meta-analysis of clinical studies since 1900. Malar J (2014) 13:481. doi: 10.1186/1475-2875-13-481 3. Tanwar GS, Khatri PC, Sengar GS, Kochar A, Kochar SK, Middha S, Tanwar G, Khatri N, Pakalapati D, Garg S, et al. Clinical profiles of 13 children with Plasmodium vivax cerebral malaria. Ann Trop Paediatr (2011) 31:351–356. doi: 10.1179/1465328111Y.0000000040 4. Carvalho BO, Lopes SCP, Nogueira PA, Orlandi PP, Bargieri DY, Blanco YC, Mamoni R, Leite JA, Rodrigues MM, Soares IS, et al. On the Cytoadhesion of Plasmodium vivax –Infected Erythrocytes. J Infect Dis (2010) 202:638–647. doi: 10.1086/654815 5. Balaji S, Deshmukh R, Trivedi V. Severe malaria: Biology, clinical manifestation, pathogenesis and consequences. J Vector Borne Dis (2020) 57:1. doi: 10.4103/0972-9062.308793 6. Fernandez-Becerra C, Bernabeu M, Castellanos A, Correa BR, Obadia T, Ramirez M, Rui E, Hentzschel F,

López-Montañés M, Ayllon-Hermida A, et al. Plasmodium vivax spleen-dependent genes encode antigens associated with cytoadhesion and clinical protection. Proceedings of the National Academy of Sciences (2020) 117:13056–13065. doi: 10.1073/pnas.1920596117 11. del Portillo HA, Lanzer M, Rodriguez-Malaga S, Zavala F, Fernandez-Becerra C. Variant genes and the spleen in Plasmodium vivax malaria. Int J Parasitol (2004) 34:1547–1554. doi: 10.1016/j.ijpara.2004.10.012 7. Cunningham D, Lawton J, Jarra W, Preiser P, Langhorne J. The pir multigene family of Plasmodium: Antigenic variation and beyond. Mol Biochem Parasitol (2010) 170:65–73. doi: 10.1016/j.molbiopara.2009.12.010 9. del Portillo HA, Fernandez-Becerra C, Bowman S, Oliver K, Preuss M, Sanchez CP, Schneider NK, Villalobos JM, Rajandream M-A, Harris D, et al. A superfamily of variant genes encoded in the subtelomeric region of Plasmodium vivax. Nature (2001) 410:839–842. doi: 10.1038/35071118 9. Auburn S, Böhme U, Steinbiss S, Trimarsanto H, Hostetler J, Sanders M, Gao Q, Nosten F, Newbold CI, Berriman M, et al. A new Plasmodium vivax reference sequence with improved assembly of the subtelomeres reveals an abundance of pir genes. Wellcome Open Res (2016) 1:4. doi: 10.12688/wellcomeopenres.9876.1 10. Fernandez-Becerra C, Pein O, de Oliveira TR, Yamamoto MM, Cassola AC, Rocha C, Soares IS, de Bragança Pereira CA, del Portillo HA. Variant proteins of Plasmodium vivax are not clonally expressed in natural infections. Mol Microbiol (2005) 58:648–658. doi: 10.1111/j.1365-2958.2005.04850.x 11. Bernabeu M, Lopez FJ, Ferrer M, Martin-Jaular L, Razaname A, Corradin G, Maier AG, del Portillo HA, Fernandez-Becerra C. Functional analysis of Plasmodium vivax VIR proteins reveals different subcellular localizations and cytoadherence to the ICAM-1 endothelial receptor. Cell Microbiol (2012) 14:386–400. doi: 10.1111/j.1462-5822.2011.01726.x 12. Dos-Santos JCK, Silva- Filho JL, Judice CC, Kayano ACAV, Aliberti J, Khouri R, de Lima DS, Nakaya H, Lacerda MVG, De Paula EV, et al. Platelet disturbances correlate with endothelial cell activation in uncomplicated Plasmodium vivax malaria. PLoS Negl Trop Dis (2020) 14:e0007656. doi: 10.1371/journal.pntd.0007656 13. Silva-Filho JL, Dos-Santos JC, Judice C, Beraldi D, Venugopal K, Lima D, Nakaya HI, De Paula E V, Lopes SC, Lacerda MV, et al. Total parasite biomass but not peripheral parasitaemia is associated with endothelial and haematological perturbations in Plasmodium vivax patients. Elife (2021) 10: doi: 10.7554/eLife.71351 14. Lee W-C, Malleret B, Lau Y-L, Mauduit M, Fong M-Y, Cho JS, Suwanarusk R, Zhang R, Albrecht L, Costa FTM, et al. Glycophorin C (CD236R) mediates vivax malaria parasite rosetting to normocytes. Blood (2014) 123:e100–e109. doi: 10.1182/blood-2013-12-541698 15. Bittencourt NC, Bertolla LP, Albrecht L. Insights on Rosetting Phenomenon in Plasmodium vivax Malaria. Curr Clin Microbiol Rep (2021) 8:1–7. doi: 10.1007/s40588-020-00155-3 16. Albrecht L, Lopes SCP, da Silva ABIE, Barbosa V, Almeida RP, Siqueira AM, Leite JA, Bittencourt NC, dos Santos HG, Bourgard C, et al. Rosettes integrity protects Plasmodium vivax of being phagocytized. Sci Rep (2020) 10:16706. doi: 10.1038/s41598-020-73713-w 17. Kobayashi K, Kato K, Sugi T, Takemae H, Pandey K, Gong H, Tohya Y, Akashi H. Plasmodium falciparum BAEBL Binds to Heparan Sulfate Proteoglycans on the Human Erythrocyte Surface. Journal of Biological Chemistry (2010) 285:1716–1725. doi: 10.1074/jbc.M109.021576 18. Hedberg P, Sirel M, Moll K, Kiwuwa MS, Höglund P, Ribacke U, Wahlgren M. Red blood cell blood group A antigen level affects the ability of heparin and PfEMP1 antibodies to disrupt Plasmodium falciparum rosettes. Malar J (2021) 20:441. doi: 10.1186/s12936-021-03975-w 19. Livak KJ, Schmittgen TD. Analysis of Relative Gene Expression Data Using Real-Time Quantitative PCR and the 2−ΔΔCT Method. Methods (2001) 25:402–408. doi: 10.1006/meth.2001.1262 20. Jiang L, Duriseti S, Sun P, Miller LH. Molecular basis of binding of the Plasmodium falciparum receptor BAEBL to erythrocyte receptor glycophorin C. Mol Biochem Parasitol (2009) 168:49–54. doi: 10.1016/j.molbiopara.2009.06.006 21. Handunnetti S, van Schravendijk M, Hasler T, Barnwell J, Greenwalt D, Howard R. Involvement of CD36 on erythrocytes as a rosetting receptor for Plasmodium falciparum-infected erythrocytes. Blood (1992) 80:2097–2104. doi: 10.1182/blood.V80.8.2097.2097 22. Ruengket P, Roytrakul S, Tongthainan D, Taruyanon

K, Sangkharak B, Limudomporn P, Pongsuchart M, Udom C, Fungfuang W. Serum proteomic profile of wild stump-tailed macaques (Macaca arctoides) infected with malaria parasites in Thailand. PLoS One (2023) 18:e0293579. doi: 10.1371/journal.pone.0293579 23. Chen Q, Schlichtherle M, Wahlgren M. Molecular Aspects of Severe Malaria. Clin Microbiol Rev (2000) 13:439–450. doi: 10.1128/CMR.13.3.439 24. Barfod L, Dalgaard MB, Pleman ST, Ofori MF, Pleass RJ, Hviid L. Evasion of immunity to Plasmodium falciparum malaria by IgM masking of protective IgG epitopes in infected erythrocyte surface-exposed PfEMP1. Proceedings of the National Academy of Sciences (2011) 108:12485–12490. doi: 10.1073/pnas.1103708108 25. Stins MF, Gilles F, Kim KS. Selective expression of adhesion molecules on human brain microvascular endothelial cells. J Neuroimmunol (1997) 76:81–90. doi: 10.1016/S0165-5728(97)00036-2 26. Garcia LFC, Cavalari VC, Wowk PF, Albrecht L. Human Brain Endothelial Cell-Derived Extracellular Vesicles Reduce Toxoplasma gondii Infection In Vitro in Human Brain and Umbilical Cord Vein Endothelial Cells. Int J Mol Sci (2025) 26:2640. doi: 10.3390/ijms26062640 27. Ayres Pereira M, Mandel Clausen T, Pehrson C, Mao Y, Resende M, Daugaard M, Riis Kristensen A, Spliid C, Mathiesen L, E. Knudsen L, et al. Placental Sequestration of Plasmodium falciparum Malaria Parasites Is Mediated by the Interaction Between VAR2CSA and Chondroitin Sulfate A on Syndecan-1. PLoS Pathog (2016) 12:e1005831. doi: 10.1371/journal.ppat.1005831 28. Barber BE, Grigg MJ, Piera KA, Chen Y, William T, Weinberg JB, Yeo TW, Anstey NM. Endothelial glycocalyx degradation and disease severity in Plasmodium vivax and Plasmodium knowlesi malaria. Sci Rep (2021) 11:9741. doi: 10.1038/s41598-021-88962-6 29. Ostrowski SR, Haase N, Müller RB, Møller MH, Pott FC, Perner A, Johansson PI. Association between biomarkers of endothelial injury and hypocoagulability in patients with severe sepsis: a prospective study. Crit Care (2015) 19:191. doi: 10.1186/s13054-015-0918-5 30. Rehm M, Bruegger D, Christ F, Conzen P, Thiel M, Jacob M, Chappell D, Stoeckelhuber M, Welsch U, Reichart B, et al. Shedding of the Endothelial Glycocalyx in Patients Undergoing Major Vascular Surgery With Global and Regional Ischemia. Circulation (2007) 116:1896–1906. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.106.684852 31. Drewry LL, Harty JT. Balancing in a black box: Potential immunomodulatory roles for TGF-β signaling during blood-stage malaria. Virulence (2020) 11:159–169. doi: 10.1080/21505594.2020.1726569 32. Wu S, Nie Q, Tan S, Liao G, Lv Y, Lv C, Chen G, Liu S. The immunity modulation of transforming growth factor-β in malaria and other pathological process. Int Immunopharmacol (2023) 122:110658. doi: 10.1016/j.intimp.2023.110658 33. Chen Q, Barragan A, Fernandez V, Sundström A, Schlichtherle M, Sahlén A, Carlson J, Datta S, Wahlgren M. Identification of Plasmodium falciparum Erythrocyte Membrane Protein 1 (PfEMP1) as the Rosetting Ligand of the Malaria Parasite P. falciparum. J Exp Med (1998) 187:15–23. doi: 10.1084/jem.187.1.15 34. Clark PR, Manes TD, Pober JS, Kluger MS. Increased ICAM-1 Expression Causes Endothelial Cell Leakiness, Cytoskeletal Reorganization and Junctional Alterations. Journal of Investigative Dermatology (2007) 127:762–774. doi: 10.1038/sj.jid.5700670 35. Bernabeu M, Gunnarsson C, Vishnyakova M, Howard CC, Nagao RJ, Avril M, Taylor TE, Seydel KB, Zheng Y, Smith JD. Binding Heterogeneity of Plasmodium falciparum to Engineered 3D Brain Microvessels Is Mediated by EPCR and ICAM-1. mBio (2019) 10: doi: 10.1128/mBio.00420- 19 36. Tripathi AK, Sullivan DJ, Stins MF. Plasmodium falciparum -Infected Erythrocytes Increase Intercellular Adhesion Molecule 1 Expression on Brain Endothelium through NF-κB. Infect Immun (2006) 74:3262–3270. doi: 10.1128/IAI.01625-05 37. Schappo AP, Bittencourt NC, Bertolla LP, Forcellini S, da Silva ABIE, dos Santos HG, Gervásio JH, Lacerda MV, Lopes SC, Costa FT, et al. Antigenicity and adhesiveness of a Plasmodium vivax VIR-E protein from Brazilian isolates. Mem Inst Oswaldo Cruz (2021) 116: doi: 10.1590/0074-02760210227 38. Lobo C-A, Rodriguez M, Reid M, Lustigman S. Glycophorin C is the receptor for the Plasmodium falciparum erythrocyte binding ligand PfEBP-2 (baebl). Blood (2003) 101:4628–4631. doi: 10.1182/blood-2002-10-3076

Palavras-chave: antígenos vir; citoadesão; Malária; rosetas;

5384 - Detecção molecular de *Plasmodium* em doadores de sangue no sul do Brasil: a hemovigilância como ferramenta sentinela para circulação extra-amazônica

Valeska Lizzi Lagranha ; Melissa Perin ; Edmilson dos Santos ; Jader da Cruz Cardoso ; Aline Alves Scarpellini Campos ; Gabriela Orosco Werlang ; Rosana Huff ; Letícia Garay Martins ; Roberta Vanacôr Lanhardt ;

(1) Divisão de Vigilância Epidemiológica / CEVS/SES/RS - Porto Alegre - RS - Brasil; (2) Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde /CEVS/SES/RS - Porto alegre - RS - Brasil; (3) Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde /CEVS/SES/RS - Porto Alegre - RS - Brasil; (4) Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde /CEVS/SES/RS - Porto Alegre - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A transmissão da malária no Brasil concentra-se predominantemente na Amazônia Legal. Entretanto, registros esporádicos de transmissão autóctone já ocorreram no Rio Grande do Sul (RS), além de evidências de circulação de Plasmodium em primatas não humanos (PNHs). Nesse cenário, a hemovigilância molecular pode atuar como ferramenta sentinela para identificação de infecções assintomáticas e possíveis cadeias silenciosas de transmissão em áreas extra-amazônicas. A incorporação de testes moleculares na hemorrede amplia a capacidade de detecção precoce de infecções subclínicas, incluindo potenciais eventos zoonóticos. **Objetivo(s)**: Descrever casos de detecção de Plasmodium, por RT-PCR, em doadores de sangue no RS e discutir possíveis evidências de circulação local e zoonótica do parasito. **Material e Métodos**: Análise retrospectiva dos casos detectáveis para Plasmodium pelo NAT Plus em doadores de sangue identificados entre 2023 e 2026 na hemorrede do RS. Foram avaliados resultados laboratoriais, município de residência e histórico epidemiológico de deslocamento para áreas de transmissão, correlacionando os achados com dados da vigilância ambiental e registros de Plasmodium em PNHs. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 18 doadores assintomáticos com detecção molecular para Plasmodium. Predominou Plasmodium vivax (11/18; 61,1%), porém observou-se frequência elevada de Plasmodium malariae (7/18; 38,9%), superior à descrita entre casos sintomáticos no Brasil (0,1%). Até o momento das investigações epidemiológicas, 50% dos doadores não relataram deslocamento para áreas endêmicas. Registros prévios de Plasmodium spp. em PNHs e antecedentes de casos autóctones humanos no RS reforçam a hipótese de circulação local. Considerando que a metodologia utilizada na hemorrede baseia-se em RT-PCR, com limitações para diferenciação entre espécies filogeneticamente próximas, não se pode descartar a ocorrência de espécies zoonóticas relacionadas a P. malariae/P. brasilianum e P. vivax/ P. simium. Os achados sugerem circulação silenciosa de Plasmodium no RS e reforçam o potencial da hemovigilância molecular como ferramenta sentinela para identificação de transmissão extra-amazônica. A elevada frequência de espécies filogeneticamente relacionadas a plasmódios de PNHs destaca a importância do sequenciamento genético e de investigações ecoepidemiológicas integradas. **Referências Bibliográficas**: 1.Guimarães LO, Bajay MM, Wunderlich G, et al. The genetic diversity of Plasmodium malariae and Plasmodium brasilianum from human, simian and mosquito hosts in Brazil. Acta Trop. 2012; 124(1):27-32. 2. Brasil P, Zalis MG, de Pina-Costa A, Siqueira AM, et al. Outbreak of human malaria caused by Plasmodium simium in the Atlantic Forest in Rio de Janeiro: a molecular epidemiological investigation. Lancet Glob Health. 2017; 5(10):e1038-e1046. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados. Nota Técnica nº 49/2023-CGSH/DAET/SAES/MS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Nota Técnica Conjunta nº 1/2025-SVSA/SAES/MS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025.

Palavras-chave: hemovigilância; Malária; Plasmodium; primata não humano;

3419 - Dificuldades no diagnóstico da Leishmaniose Mucosa: frequência dos diagnósticos clínico-epidemiológico e laboratorial em um hospital universitário, centro de referência em infectologia em Mato Grosso (2021-2025)

Gabriel Roberto Sodré ; Rayssa Basilio dos Santos Arantes ; Wagner Izidoro Brito ; Vitoria Lucchesi Ribeiro ; Fernanda Ferreira Fernandes ; João Victor de Jesus Castro ; Daniela de Araújo Barros ; Marcia Hueb ;

(1) Faculdade de Medicina - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Hospital Universitário Júlio Muller (EBSERH/UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar o perfil clínico, os métodos diagnósticos e descrever a frequência de confirmação laboratorial para uma série histórica de pacientes notificados no Hospital Universitário Júlio Müller (HUJM) por Leishmaniose Mucosa (LM) entre 01/2021 e 12/2025. **Material e Métodos**: Trata-se de parte de um estudo observacional descritivo, transversal e retrospectivo, com CEP/ CAAE nº 83393824.2.0000.5541. Realizou-se a revisão dos prontuários para a extração de dados demográficos, antecedentes patológicos, manifestações clínicas iniciais e métodos diagnósticos (qPCR, histopatologia, cultura, pesquisa direta ou critérios clínico-epidemiológicos). A análise das informações incluiu medidas de tendência central, taxas de positividade dos exames e a concordância entre eles via coeficiente Kappa (K). **Resultados e Conclusão**: Ao todo, foram revisados 140 prontuários. Houve maior predominância do sexo masculino (83,57%) e a idade média observada foi de 55,89 anos. Do total, 14,28% foram casos de recidiva. Os sintomas mucosos iniciais mencionados com maior recorrência foram: congestão nasal (57,9%), epistaxe (57,1%) e rinorreia (44,3%). Foi possível estimar o intervalo aproximado entre o surgimento dos sintomas e o diagnóstico para 137 pacientes, com predomínio do período de 1 a 3 anos (n=64), seguido por menos de 1 ano (n=42). Ao exame físico no momento da avaliação diagnóstica, havia acometimento exclusivamente nasal (G1) em 80,71% dos casos, exclusivamente oral (G2) em 3,57% e simultâneo (G3) em 15,71% dos pacientes. Além disso, registraram-se lesões cutâneas ativas em 13 participantes, sendo 4 deles do G3 e 9 do G1. Em 71,42%, houve confirmação diagnóstica de, ao menos, um exame específico. O qPCR apresentou a maior taxa de positividade (76,40%), enquanto a pesquisa direta obteve o menor índice (23,08%). Observou-se que o exame parasitológico apresentou moderada concordância pareada com a cultura (K=0,518) e suave com o histopatológico (K=0,397). As demais associações apresentaram concordância pobre ou nula (K≤0,119). Por fim, entre os casos com diagnóstico clínico-epidemiológico, 57,5% dos pacientes relataram diagnóstico prévio de leishmaniose cutânea ou mucosa. Os achados ratificam a literatura quanto ao maior acometimento do sexo masculino e de mucosa nasal na LM. Observou-se confirmação laboratorial para a maioria dos casos. Os valores de K obtidos indicam baixa concordância pareada, o que se justifica pelas diferenças de sensibilidade e especificidade dos quatro métodos. **Referências Bibliográficas**: ABADIAS-GRANADO, I. et al. Cutaneous and Mucocutaneous Leishmaniasis. Actas Dermosifiliogr, v. 112, n. 1, p. 601- 618, 2021. VRIES, H. J. C.; SCHALLIG, H. D. Cutaneous Leishmaniasis: A 2022 Updated Narrative Review into Diagnosis and Management Developments. American Journal of Clinical Dermatology, v. 23, n. 1, p. 823– 840, 2022. CRUZ, B. R.; LIMA, A. D.; BARRETO, F. B.; CARVALHO, E. R. Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA): formas de contaminação e coinfecção. Brazilian Journal of Development, v. 9, n. 7, p. 21718- 21736, 2023. CHAVES, A. B.; XIMENES, J. C. Métodos de diagnóstico da leishmaniose tegumentar: uma revisão bibliográfica. Journal of Health & Biological Sciences, v. 12, n. 1, p. 1–6, 2024.

Palavras-chave: Epidemiologia Clínica; Leishmaniose Mucosa; Leishmaniose Tegumentar; Técnicas e Procedimentos Diagnósticos;

3453 - Avaliação de resposta terapêutica e segurança da miltefosina no tratamento da leishmaniose mucosa em um hospital de referência em mato grosso (2021-2025).

João Victor Jesus Castro ; Gabriel Roberto Sodré ; Fernanda Ferreira Fernandes ; Rayssa Basilio dos Santos Arantes ; Wagner Izidoro Brito ; Vitória Lucchesi Ribeiro ; Daniela de Araújo Barros ; Ana Elisa de Carvalho ; Giovana Volpato Pazin Feuser ; Marcia Hueb ;

(1) Faculdade de Medicina - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Hospital Universitário Júlio Muller (EBSERH/UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose mucosa (LM) retrata uma forma clínica grave e de manejo complexo da leishmaniose tegumentar. A incorporação da miltefosina ao Sistema Único de Saúde (SUS) em 2021 ofereceu a primeira alternativa terapêutica oral, visando ampliar o acesso e reduzir a toxicidade quando comparada aos antimoniais pentavalentes. **Objetivo(s)**: Avaliar os desfechos terapêuticos em pacientes com LM tratados com miltefosina em um centro de referência estadual. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo realizado em um hospital de referência de Mato Grosso, abrangendo o período de 2021 a 2025. Foram analisados dados sociodemográficos, clínicos, laboratoriais e de desfecho de 51 pacientes diagnosticados com LM e submetidos à terapia com miltefosina. A cura clínica foi definida como regressão dos sinais e sintomas em D90. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A amostra (n=51) evidenciou predominância do sexo masculino (72,5%) e de indivíduos com idade superior a 50 anos (84,3%). A macrorregião de saúde Centro-Norte de Mato Grosso concentrou a maioria dos casos (47%). Quanto à história clínica, 70,6% eram casos novos de LM e 60,8% possuíam relato de leishmaniose cutânea (LC) prévia. A maioria das lesões apresentou tempo de evolução entre 1 e 5 anos (47,1%), seguido por lesões com menos de 1 ano de evolução (33,3%). Comorbidades foram frequentes, com hipertensão arterial em 49,0%, diabetes em 19,6% e doença renal crônica em 7,8% dos casos. Quanto ao diagnóstico, a RT-PCR foi realizada em 68,6% dos pacientes, com detecção em 80% dos casos; em 23,5% o diagnóstico foi clínico-epidemiológico. Em relação à segurança, 39,2% dos pacientes apresentaram eventos adversos gastrointestinais, com maior frequência de náuseas; toxicidade renal ocorreu em 7,8% e um paciente evoluiu com hemorragia digestiva alta (HDA). Quanto ao desfecho, a taxa de cura clínica foi de 39,2% (n=20). Em 30 houve recidiva das lesões (58,9%), sendo 16 (31,4%) precoces em até 6 meses e 14 (27,4%) tardias, além de um caso de interrupção terapêutica (1,9%). Conclusão: A miltefosina é uma alternativa terapêutica operacional, ainda em avaliação quanto à efetividade para LC e LM no Brasil. Nos resultados apresentados a elevada frequência de recidivas indica a necessidade de estudos continuados e proposição de hipóteses a serem avaliadas, como menor eficácia em pacientes com idade acima dos 50 anos, aqui predominante. Os efeitos adversos foram os esperados, exceto por um caso com HDA, sem outras condições que justificassem o evento. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 189 p. Disponível em: http:// www.saude.gov.br/bvs. Acesso em: 18 mar. 2026. FREITAS, A. et al. Tratamento da Leishmaniose tegumentar americana em serviço de referência do estado do Acre. South American Journal of Basic Education Technical and Technological, v. 10, n. 3, p. 1-17, 2023. Silva, S. N. et al. Implementação da miltefosina no tratamento de leishmaniose tegumentar: indicadores de acesso em Minas Gerais, 2021-2024. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 34, 2025

Palavras-chave: Leishmaniose Mucosa; Mato Grosso; Miltefosina; tratamento;

3674 - *Leishmania (Vianna) braziliensis* Nucleoside Triphosphate Diphosphohydrolase 2 (LbNTPDase2) inhibition: *in vitro* and *in silico* approach for the search of new pharmacological treatments for tegumentary leishmaniasis

Markson Suarez Lacôrte Lima ; João Victor Badaró de Moraes ; Isadora Cunha Ribeiro ; Nancy Rocha Torres Pavione ; Luciana Angelo Souza ; Juliana Lopes Rangel Fietto ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Leishmania (Viannia) braziliensis is the etiological agent of American Tegumentary Leishmaniasis. Current treatments face limitations due to adverse effects and variable efficacy, necessitating new therapeutic strategies. Leishmania Nucleoside Triphosphate Diphosphohydrolases (NTPDases) are recognized as potential virulence factors involved in infection and host immune system modulation. Specifically, LbNTPDase2 plays a major role in host immune knockdown, making it a promising therapeutic target. Following the previous biochemical characterization of recombinant LbNTPDase2 expressed in E. coli, this study evaluated its inhibition by ent-isoquercetin-derived compounds, previously identified as inhibitors of Trypanosoma cruzi NTPDase1. **Objetivo(s)**: This study aimed to evaluate the inhibition of the recombinant enzyme LbNTPDase2 by synthetic compounds derived from ent-isoquercetin and to investigate the molecular basis of these interactions. **Material e Métodos**: Inhibition assays were performed using recombinant LbNTPDase2 and UDP (500 µM and 2500 µM) as a substrate via the Malachite Green method. Six synthetic non-natural derivatives (2, 4, 14, 15, 16, and 17) and quercetin were tested. In vitro assays using RAW264.7 macrophages and L. braziliensis amastigotes were conducted to evaluate leishmanicidal potential. For molecular analysis, LbNTPDase2 was modeled using AlphaFold2 (based on the RnNTPDase2 template, PDB: 4BQZ) and subjected to 1 µs molecular dynamics simulations (310 K, CHARMM36m force field) to identify representative conformational states of the active site., using NPT ensemble. **Resultados e Conclusão**: Compound 16 exhibited the highest inhibitory activity, achieving 100% inhibition at 0.5 mM UDP and 92,88% inhibition at 2.5 mM with an IC50 of 6.56 µM. Kinetic analysis revealed an increase in Km and a decrease in Vmax at concentrations above the IC50, suggesting a mixed-inhibition mechanism. In cellular assays, a CC50 >100 µM and an EC50 of 36.52 µM were obtained. The resulting selectivity index (>2.74) indicated effective parasite elimination with low toxicity to host cells. Computational simulations successfully mapped the active site conformations required for future molecular docking studies with the inhibitor. These results demonstrate that compound 16 is a promising lead for developing new therapeutic agents against tegumentary leishmaniasis, validating the strategy of enzymatic targeting to control the pathogen. **Referências Bibliográficas**: ISADORA CUNHA RIBEIRO et al. Synthesis of new non-natural l-glycosidic flavonoid derivatives and their evaluation as inhibitors of Trypanosoma cruzi ecto-nucleoside triphosphate diphosphohydrolase 1 (TcNTPDase1). Purinergic Signalling, 17 nov. 2023. DA ROCHA TORRES PAVIONE, N. et al. Heterologous expression and biochemical characterization of the recombinant nucleoside triphosphate diphosphohydrolase 2 (LbNTPDase2) from Leishmania (Viannia) braziliensis. Purinergic Signalling, v. 20, n. 5, p. 509–520, 24 nov. 2023. DE MORAES, J. V. B. et al. Structural Modeling of NTPDase- Substrate Complexes Preserving Catalytic Experimental Features. ACS Omega, v. 10, n. 38, p. 43891–43902, 22 set. 2025.

Palavras-chave: Leishmaniasis; molecular docking; NTPDases; pharmacological treatments;

3730 - Why do VL patients relapse? A deep dive into the demographic, clinical, and operational factors of visceral leishmaniasis in Brazil (2014–2020)

Rafaella Albuquerque e Silva ; Marcia Leite de Gomes-Sousa ; Ana Carolina Musso ; Matheus Santos Melo ; Guilherme Loureiro Werneck ; Gustavo Adolfo Sierra Romero ;

(1) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (3) Ministério de Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): The aim of this study was to assess the demographic, clinical, and operational factors associated with VL relapse in Brazil. **Material e Métodos**: The study population consisted of confirmed cases of visceral leishmaniasis with entry type classified as "1" (new case) across all years. To categorize relapses, patients from the new cases group who re-entered the database in subsequent years with entry type "2" (relapse) were identified and classified as relapses. Data were obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) in Brazil, covering the period from 2014 to 2020. All patients who, during the study period, had only entry type "2" (relapse) were excluded. Data analysis was performed using R software 01.1+513 version and Excel. Pearson's chi-square test was used for categorical variables, while the Mann– Whitney test was applied for continuous variables. Univariate logistic regression analyses were performed to assess the association between each independent variable and the relapse outcome. A multivariate logistic regression model was constructed, including all variables with a p-value < 0.20 in the univariate analysis. **Resultados e Conclusão**: The univariate analysis showed that sex was a risk factor for relapse (OR = 1.2; 95% CI 1.071–1.482), while mixed race was a protective factor (OR = 0.628; 95% CI 0.51–0.77). In concern of clinical variables, fever (OR = 0.627; 95% CI 0.50–0.79), weakness (OR = 0.790; 95% CI 0.665–0.943), and jaundice (OR = 0.573; 95% CI 0.468–0.697) were associated with relapse and were protective factors, while VL/HIV coinfection was a risk factor (OR = 4.195; 95% CI 3.518–4.987). Splenomegaly (0.192) and hepatomegaly were not associated with relapse (p = 0.291 and p = 0.153, respectively). In the multivariate analysis, being white was a risk factor for relapse (OR = 1.55; 95% CI 1.12–2.10), jaundice was a protective factor (OR = 0.54; 95% CI 0.38–0.75), while VL/HIV coinfection was strongly associated with increased risk (OR = 3.37; 95% CI 2.54–4.46). **Referências Bibliográficas**: Alexandrino-de-Oliveira, P., Santos-Oliveira, J. R., Dorval, M. E. C., Da-Costa, F. das C. B., Pereira, G. R. O. L., Cunha, R. V. da, Paniago, A. M. M., & Da-Cruz, A. M. (2010). HIV/AIDS-associated visceral leishmaniasis in patients from an endemic area in Central- west Brazil. Memórias Do Instituto Oswaldo Cruz, 105(5), 692–697. https://doi.org/10.1590/S0074-02762010000500016 Andrade E Silva, A. A. F., da Silva Costa, J. M. B., Duarte, M. S., & de Albuquerque, A. C. (2024). Visceral Leishmaniasis Surveillance and Control Program: an evaluability study. Physis, 34. https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434026pt Anuradha, Pal, R., & Katiyar, J. C. (1990). Sex-influenced population kinetics of Leishmania donovani in hamsters. Indian Journal of Experimental Biology, 28(9), 876–879. Bandaranayake, T., & Shaw, A. C. (2016). Host Resistance and Immune Aging. Clinics in Geriatric Medicine, 32(3), 415–432. https://doi.org/10.1016/j.cger.2016.02.007 Bea, A., Fehling, H., Hausmann, F., Habib, F. M., Lütkemeyer, M., Buer, L., Schäfer, C., Hansen, C. S., Honecker, B., Bonn, S., Schneider, B. E., Clos, J., & Lotter, H. (2025). Transcriptome profiling of L. infantum-infected human macrophages reveals sex-specific type interferon induction. PLOS Pathogens, 21(8 August). https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1013427 Brasil. (2014). Leishmaniose Visceral. In Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral. Chhajed, R., Dahal, P., Singh-Phulgenda, S., Brack, M., Naylor, C., Sundar, S., Alves, F., Stepniewska, K., & Guerin, P. J. (2024). Estimating the proportion of relapse following treatment of Visceral Leishmaniasis: meta-analysis using Infectious Diseases Data Observatory (IDDO) systematic review. The Lancet Regional Health - Southeast Asia, 22. https://doi.org/10.1016/

j.lansea.2023.100317 Cipriano, P., Miranda, A. C., Antunes, I., & Mansinho, K. (2017). Visceral leishmaniasis in HIV-infected patients: The challenge of relapse and treatment failure. Acta Medica Portuguesa, 30(6), 443–448. https://doi.org/10.20344/amp.8291 Cloots, K., Burza, S., Malaviya, P., Hasker, E., Kansal, S., Mollett, G., Chakravarty, J., Roy, N., Lal, B. K., Rijal, S., Sundar, S., & Boelaert, M. (2020). Male predominance in reported visceral leishmaniasis cases: Nature or nurture? A comparison of population-based with health facility-reported data. PLoS Neglected Tropical Diseases, 14(1), 1–14. https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PNTD.0007995 Costa, L. D. L. N., Lima, U. S., Rodrigues, V., Lima, M. I. S., Silva, L. A., Ithamar, J., & Azevedo, C. M. P. S. (2023a). Factors associated with relapse and hospital death in patients coinfected with visceral leishmaniasis and HIV: a longitudinal study. BMC Infectious Diseases, 23(1). https://doi.org/10.1186/s12879-023-08009-1 Costa, L. D. L. N., Lima, U. S., Rodrigues, V., Lima, M. I. S., Silva, L. A., Ithamar, J., & Azevedo, C. M. P. S. (2023b). Factors associated with relapse and hospital death in patients coinfected with visceral leishmaniasis and HIV: a longitudinal study. BMC Infectious Diseases, 23(1). https://doi.org/10.1186/s12879-023-08009-1 Cota, G. F., de Sousa, M. R., de Mendonça, A. L. P., Patrocinio, A., Assunção, L. S., de Faria, S. R., & Rabello, A. (2014). Leishmania-HIV Co-infection: Clinical Presentation and Outcomes in an Urban Area in Brazil. PLoS Neglected Tropical Diseases, 8(4), e2816. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002816 Fontes, J. L. M., Khouri, R., Reinaldo, L. G. C., Hassegawa, E. M. A., Filho, A. J. M., de Melo, C. V. B., Ramos, P. I. P., Moura, R. de D., Pagliari, C., Santos, M., Araújo, R. J. C., Van Weyenbergh, J., de Freitas, L. A. R., Costa, C. H. N., & Dos-Santos, W. L. C. (2024). An integrated analysis of the structural changes and gene expression of spleen in human visceral leishmaniasis with and without HIV coinfection. PLoS Neglected Tropical Diseases, 18(6). https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011877 Freire, M. L., Gonçalves, M. C. de O., Silva, A. C. M. da, Cota, G., Rabello, A., & Assis, T. S. M. de. (2023). Serology for visceral leishmaniasis: How trusty is the accuracy reported by the manufacturers? Revista Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 56. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0358-2022 Goenka, A., & Kollmann, T. R. (2015). Development of immunity in early life. Journal of Infection, 71(S1), S112–S120. https://doi.org/10.1016/j.jinf.2015.04.027 Kuschnir, R. C., Pereira, L. S., Dutra, M. R. T., de Paula, L., Silva-Freitas, M. L., Corrêa-Castro, G., da Costa Cruz Silva, S., Cota, G., Santos-Oliveira, J. R., & Da-Cruz, A. M. (2021). High levels of anti-Leishmania IgG3 and low CD4+ T cells count were associated with relapses in visceral leishmaniasis. BMC Infectious Diseases, 21(1), 369. https://doi.org/10.1186/s12879-021-06051-5 Leite de Sousa-Gomes, M., Romero, G. A. S., & Werneck, G. L. (2017). Visceral leishmaniasis and HIV/AIDS in Brazil: Are we aware enough? PLoS Neglected Tropical Diseases, 11(9), 1–13. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005772 Lindoso, J. A., Cota, G. F., da Cruz, A. M., Goto, H., Maia-Elkhoury, A. N. S., Romero, G. A. S., de Sousa-Gomes, M. L., Santos-Oliveira, J. R., & Rabello, A. (2014). Visceral Leishmaniasis and HIV Coinfection in Latin America. PLoS Neglected Tropical Diseases, 8(9). https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003136 Maia-Elkhoury, A. N. S., Romero, G. A. S., Valadas, S. Y. O. B., Sousa-Gomes, M. L., Lauletta Lindoso, J. A., Cupolillo, E., Ruiz-Postigo, J. A., Argaw, D., & Sanchez-Vazquez, M. J. (2019). Premature deaths by visceral leishmaniasis in Brazil investigated through a cohort study: A challenging opportunity? PLoS Neglected Tropical Diseases, 13(12). https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PNTD.0007841 Ministério da Saúde. (2023). GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (6a. edição, Vol. 2). Ministério da Saúde. www.saude.gov.br Mohammed, R., Fikre, H., Schuster, A., Mekonnen, T., van Griensven, J., & Diro, E. (2020). Multiple Relapses of Visceral Leishmaniasis in HIV Co-Infected Patients: A Case Series from Ethiopia. Current Therapeutic Research - Clinical and Experimental, 92. https://doi.org/10.1016/j.curtheres.2020.100583 OPS. (2023). Manual de procedimientos para la vigilancia y el control de las leishmaniasis en la Región de las Américas. Organización Panamericana de la Salud. https://doi.org/10.37774/9789275327340 Santos, G. de A., Sousa, J. M., Aguiar, A. H. B. M. de, Torres, K. C. S., Coelho, A. J. S., Ferreira, A. L., & Lima, M. I. S.

(2023). Systematic Review of Treatment Failure and Clinical Relapses in Leishmaniasis from a Multifactorial Perspective: Clinical Aspects, Factors Associated with the Parasite and Host. In Tropical Medicine and Infectious Disease (Vol. 8, Number 9). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/tropicalmed8090430 Simão, J. C., Victória, C., & Fortaleza, C. M. C. B. (2020). Predictors of relapse of visceral leishmaniasis in inner São Paulo State, Brazil. International Journal of Infectious Diseases, 95, 44–49. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.02.028 Soares, F. M. de A., Rocha, T. S., Nascimento, E. R., de Oliveira, G. L., Santos, M. B., & Ferreira, S. R. (2025). Human Visceral Leishmaniasis in Brazil in the Past 20 Years: An Epidemiologic Update. In Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (Vol. 58). Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0019-2025 Takele, Y., Mulaw, T., Adem, E., Shaw, C. J., Franssen, S. U., Womersley, R., Kaforou, M., Taylor, G. P., Levin, M., Müller, I., Cotton, J. A., & Kropf, P. (2022). Immunological factors, but not clinical features, predict visceral leishmaniasis relapse in patients co-infected with HIV. Cell Reports Medicine, 3(1). https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2021.100487 ter Horst, R., Collin, S. M., Ritmeijer, K., Bogale, A., & Davidson, R. N. (2008). Concordant HIV Infection and Visceral Leishmaniasis in Ethiopia: The Influence of Antiretroviral Treatment and Other Factors on Outcome. Clinical Infectious Diseases, 46(11), 1702–1709. https://doi.org/10.1086/587899 Van Griensven, J., Carrillo, E., López-Vélez, R., Lynen, L., & Moreno, J. (2014). Leishmaniasis in immunosuppressed individuals. In Clinical Microbiology and Infection (Vol. 20, Number 4, pp. 286–299). https://doi.org/10.1111/1469-0691.12556

Palavras-chave: Relapse; risk factors; visceral leishmaniasis;

3767 - Leishmania braziliensis resistente ao glucantime modula a resposta de macrófagos de perfil m1 in vitro

Keven da Silva Santos ; Naya Lucia de Castro Rodrigues ; Fabíola Fernandes Heredia ; Amanda Holanda DE MESQUITA ; Marla Jayssa Correa da Silva ; Sabrina Lourenço Ferreira ; Gabriel Pacheco da Silva ; Antônio Braga Pereira ; Maria Jania Teixeira ; Clarissa Romero Teixeira ; Regis Bernardo Brandim Gomes ;

(1) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz CE - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar americana (LTA) é uma doença com alta incidência e impacto na saúde pública no Brasil, tendo a Leishmania braziliensis como o principal agente etiológico. Glucantime (antimoniato de meglumina) é o fármaco utilizado para o tratamento, entretanto, nas últimas décadas, o surgimento de cepas resistentes tem dificultado o tratamento. Os macrófagos são as células hospedeiras de Leishmania e desempenham um papel crucial na resposta contra estes parasitos. A ativação para macrófagos inflamatórios (M1) promove a eliminação do parasito, entretanto, pouco se sabe sobre a modulação da plasticidade destas células induzida por cepa de L. braziliensis resistente ao tratamento. **Objetivo(s)**: O objetivo do estudo foi avaliar a resposta de macrófagos polarizados in vitro, para os perfis M1 e M2, à infecção por cepas de L. braziliensis resistente (LbR) ao antimoniato de meglumina, comparada com a cepa suscetível (LbS). **Material e Métodos**: A linhagem celular de macrófagos murinos J774 foi cultivada em meio RPMI em incubadora umidificada, Para induzir o fenótipo M1, foram cultivadas em placas de cultura de células com lamínulas contendo LPS por 24 horas. Para induzir o fenótipo M2 foram cultivados em placas de cultura de células com lamínulas e mantidas em meio contendo IL-4 por 24 horas. A infecção dos macrófagos ocorreu na taxa de 10 parasitos para cada macrófago, e após 24 e 48 horas, o sobrenadante foi coletado para dosagem de citocinas e NO. As lamínulas foram fixadas em lâminas para posterior medição da carga parasitária. **Resultados e Conclusão**: Em relação aos mediadores inflamatórios, observou-se que a infecção com LbR induziu níveis mais baixos mediadores inflamatórios, TNF-α, IL-12 e NO, em macrófagos M1, quando comparada com LbS, com 24 e 48 h. Ao contrário, em macrófagos M2, LbR desencadeou produção significativa das citocinas anti-inflamatórias, IL-10 e IL-4, enquanto LbS não induziu produção significante destas citocinas, quando comparada com LbR, nos tempos avaliados. Estes dados sugerem que a cepa LbR resistente ao tratamento com antimoniato de meglumina, é capaz de modular, tanto a produção de citocinas inflamatórias, quanto de NO, em M1, e a produção de citocinas regulatórias em M2. Esses achados abrem perspectivas para mais estudos que possam aprofundar o entendimento sobre os mecanismos de resistência das leishmânias às drogas utilizadas para o tratamento da infecção, o que pode, neste caso, contribuir para o desenvolvimento de novas terapias mais eficazes. **Referências Bibliográficas**: ALEXANDER, J; BRYSON, K. T helper (h) 1/Th2 and Leishmania: paradox rather than paradigm. Immunology letters, v. 99, n. 1, p. 17-23, 2005. ALVES, D.T. Cepa de Leishmania braziliensis resistente ao antimônio induz reação inflamatória diferente de cepa susceptível. 2021. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021. ANDERSON, C.F. et al. CD4+ CD25− Foxp3− Th1 cells are the source of IL-10–mediated immune suppression in chronic cutaneous leishmaniasis. The Journal of Experimental Medicine, v. 204, n. 2, p. 285-297, 2007. ARANGO DUQUE, G.; DESCOTEAUX, A. Macrophage cytokines: involvement in immunity and infectious diseases. Frontiers in immunology, v. 5, p. 491, 2014. BALAÑA-FOUCE, R. et al. The pharmacology of leishmaniasis. General Pharmacology: The Vascular System, v. 30, n. 4, p. 435-443, 1998. BATES, P.A. Transmission of Leishmania metacyclic promastigotes by phlebotomine sand flies. International Journal for Parasitology, v. 37, n. 10, p. 1097-1106, 2007. BATISTA-SIQUEIRA, R. et al. Parasitologia: fundamentos e prática clínica. In: Parasitologia:

Fundamentos e Prática Clínica. 2020. p. 658-658. BENTO, D. B. et al. Oxidative stress in mice treated with antileishmanial meglumine antimoniate. Research in Veterinary Science, v. 95, n. 3, p. 1134-1141, 2013. BLUM, J. et al. Treatment of cutaneous leishmaniasis among travellers. Journal of Antimicrobial Chemotherapy, v. 53, n. 2, p. 158-166, 2004. BOGDAN, C et al. Tumor necrosis factor-α in combination with interferon-γ, but not with interleukin 4 activates murine macrophages for elimination of Leishmania major amastigotes. European Journal of Immunology, v. 20, n. 5, p. 1131-1135, 1990. CARVALHO, E.M. et al. Clinical and immunopathological aspects of disseminated cutaneous leishmaniasis. Acta Tropica, v. 56, n. 4, p. 315-325, 1994. CECÍLIO, P. et al. Deception and manipulation: the arms of Leishmania, a successful parasite. Frontiers in Immunology, v. 5, p. 480, 2014. CHAN-BACAB, M.J; PEÑA-RODRÍGUEZ, Luis Manuel. Plant natural products with leishmanicidal activity. Natural Product Reports, v. 18, n. 6, p. 674-688, 2001. COSTA, D.L. et al. BALB/c mice infected with antimony treatment refractory isolate of Leishmania braziliensis present severe lesions due to IL-4 production. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 5, n. 3, p. e965, 2011. CROFT, S.L.; SEIFERT, K.; YARDLEY, V. Current scenario of drug development for leishmaniasis. The Indian Journal of Medical Research, v. 123, n. 3, p. 399-410, 2006. CROFT, S. L.; SUNDAR, S.; FAIRLAMB, A.H. Drug resistance in leishmaniasis. Clinical Microbiology Reviews, v. 19, n. 1, p. 111-126, 2006. DE ALMEIDA, M. C. et al. Leishmanial infection: analysis of its first steps. A review. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 98, p. 861-870, 2003. DE OLIVEIRA, C.I.; BRODSKYN, C.I. The immunobiology of Leishmania braziliensis infection. Frontiers in Immunology, v. 3, p. 145, 2012. DE SALDANHA, R.R. et al. Meglumine antimonate treatment enhances phagocytosis and TNF-αproduction by monocytes in human cutaneous leishmaniasis. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 106, n. 10, p. 596-603, 2012. DEREURE, J. et al. Visceral leishmaniasis in eastern Sudan: parasite identification in humans and dogs; host-parasite relationships. Microbes and Infection, v. 5, n. 12, p. 1103-1108, 2003. DIAZ, N.L.; ZERPA, O.; TAPIA, F.J. Chemokines and chemokine receptors expression in the lesions of patients with American cutaneous leishmaniasis. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 108, n. 4, p. 446-452, 2013. FILARDY, A.A.; PIRES, D.R.; DOSREIS, G.A. Macrophages and neutrophils cooperate in immune responses to Leishmania infection. Cellular and Molecular Life Sciences, v. 68, p. 1863-1870, 2011. FRÉZARD, F.; DEMICHELI, C.; RIBEIRO, R.R. Pentavalent antimonials: new perspectives for old drugs. Molecules, v. 14, n. 7, p. 2317-2336, 2009. GARCÍA-HERNÁNDEZ, R. et al. Fitness of Leishmania donovani parasites resistant to drug combinations. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 9, n. 4, p. e0003704, 2015. GIUDICE, A. et al. Resistance of Leishmania (Leishmania) amazonensis and Leishmania (Viannia) braziliensis to nitric oxide correlates with disease severity in Tegumentary Leishmaniasis. BMC Infectious Diseases, v. 7, p. 1-12, 2007. GONTIJO, Bernardo; CARVALHO, Maria de Lourdes Ribeiro. Leishmaniose tegumentar americana. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 36, p. 71-80, 2003. GREEN, L.C. et al. Analysis of nitrate, nitrite, and [15N] nitrate in biological fluids. Analytical Biochemistry, v. 126, n. 1, p. 131-138, 1982. HALDAR, A.K.; SEN, P.; ROY, S.. Use of antimony in the treatment of leishmaniasis: current status and future directions. Molecular Biology International, v. 2011, n. 1, p. 571242, 2011. HANDMAN, E.; BULLEN, D.V.R. Interaction of Leishmania with the host macrophage. Trends in Parasitology, v. 18, n. 8, p. 332-334, 2002. KAYE, P.; SCOTT, P. Leishmaniasis: complexity at the host–pathogen interface. Nature Reviews Microbiology, v. 9, n. 8, p. 604-615, 2011. LASKAY, T. et al. Early parasite containment is decisive for resistance to Leishmania major infection. European Journal of Immunology, v. 25, n. 8, p. 2220-2227, 1995. LESLIE, G.; BARRETT, M.; BURCHMORE, R.. Leishmania mexicana: promastigotes migrate through osmotic gradients. Experimental Parasitology, v. 102, n. 2, p. 117-120, 2002. LIU, D.; UZONNA, J.E. The early interaction of Leishmania with macrophages and dendritic cells and its influence on the host immune response. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 2, p. 83, 2012. MUNDER, M. Arginase: an

emerging key player in the mammalian immune system. British Journal of Pharmacology, v. 158, n. 3, p. 638-651, 2009. MUNIZ-JUNQUEIRA, M.I.; DE PAULA-COELHO, V.N. Meglumine antimonate directly increases phagocytosis, superoxide anion and TNF-α production, but only via TNF-α it indirectly increases nitric oxide production by phagocytes of healthy individuals, in vitro. International Immunopharmacology, v. 8, n. 12, p. 1633-1638, 2008. MUXEL, S.M. et al. Leishmania (Leishmania) amazonensis induces macrophage miR-294 and miR-721 expression and modulates infection by targeting NOS2 and L-arginine metabolism. Scientific Reports, v. 7, n. 1, p. 44141, 2017. PEREIRA, N.V. Macrófagos polarizados M2 na resposta tecidual das lesões cutâneas da leishmaniose tegumentar americana. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Acesso em: 28 dez. 2024. REITHINGER, R. et al. Cutaneous leishmaniasis. The Lancet Infectious Diseases, v. 7, n. 9, p. 581-596, 2007. ROCHA, P.N. et al. Down-regulation of Th1 type of response in early human American cutaneous leishmaniasis. The Journal of Infectious Diseases, v. 180, n. 5, p. 1731-1734, 1999. ROJAS, J. et al. Macrophage heterogeneity and plasticity: impact of macrophage biomarkers on atherosclerosis. Scientifica, v. 2015, n. 1, p. 851252, 2015. SALHI, A. et al. Immunological and genetic evidence for a crucial role of IL-10 in cutaneous lesions in humans infected with Leishmania braziliensis. The Journal of Immunology, v. 180, n. 9, p. 6139-6148, 2008. SERAFIM, T. D. et al. Sequential blood meals promote Leishmania replication and reverse metacyclogenesis augmenting vector infectivity. Nature Microbiology, v. 3, n. 5, p. 548-555, 2018. SINGH, R. et al. Recent advances in chemotherapeutics for leishmaniasis: Importance of the cellular biochemistry of the parasite and its molecular interaction with the host. Pathogens, v. 12, n. 5, p. 706, 2023. SCORZA, B.M.; CARVALHO, E.M.; WILSON, M.E. Cutaneous manifestations of human and murine leishmaniasis. International Journal of Molecular Sciences, v. 18, n. 6, p. 1296, 2017. SCOTT, P.; NOVAIS, F.O. Cutaneous leishmaniasis: immune responses in protection and pathogenesis. Nature Reviews Immunology, v. 16, n. 9, p. 581-592, 2016. SOUZA, A.S. et al. Resistance of Leishmania (Viannia) braziliensis to nitric oxide: correlation with antimony therapy and TNF-α production. BMC Infectious Diseases, v. 10, p. 1-11, 2010. TOMIOTTO-PELLISSIER, F. et al. Macrophage polarization in leishmaniasis: broadening horizons. Frontiers in Immunology, v. 9, p. 2529, 2018. VELLOZO, N.S.; RIGONI, T.S.; LOPES, M.F. New therapeutic tools to shape monocyte functional phenotypes in leishmaniasis. Frontiers in Immunology, v. 12, p. 704429, 2021. VON STEBUT, E. Immunology of cutaneous leishmaniasis: the role of mast cells, phagocytes and dendritic cells for protective immunity. European Journal of Dermatology, v. 17, n. 2, p. 115-122, 2007.

Palavras-chave: antimoniato de meglumina; Leishmaniose; mediadores inflamatórios;

3777 - Plataforma de triagem de novos compostos no tratamento da leishmaniose: integração de High Content Screening e Docking molecular

Kercia Pinheiro Cruz ; Breno Cardim Barreto ; Edivaldo Costa Sousa Júnior ; Vinícius Pinto Costa Rocha ; Gabriel Augusto Pires de Souza ; Brendo Vinícius Santos Macêdo ; Walter Souza Santos ; Lourdes Maria Garcez ; Milena Botelho Pereira Soares ;

(1) Instituto Goncalo Moniz - FIOCRUZ - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas - Belem - PA - Brasil; (3) Instituto Evandro Chagas - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As leishmanioses são doenças tropicais negligenciadas e de alta morbidade. A terapêutica convencional é limitada por protocolos de administração invasiva, toxicidade sistêmica acentuada e custo elevado, favorecendo o abandono do tratamento e o surgimento de cepas resistentes de Leishmania. Nesse cenário, tecnologias de triagem de alta eficiência têm sido aplicadas para otimizar e acelerar a identificação de novos candidatos a fármacos, como o High Content Screening (HCS) e docking molecular (DM). **Objetivo(s)**: Triar novos compostos com potencial leishmanicida, integrando estratégias de bioinformática (DM) com ensaios biológicos de alta eficiência (HCS) e testes in vitro. **Material e Métodos**: Ligantes e alvos proteicos foram preparados no AutoDock Tools e em seguida, 187.120 compostos naturais do banco de dados ZINC foram ancorados via AutoDock Vina aos alvos calpaína, GSK3, DIRK1A e ao transportador ABC G2, recuperados do Protein Data Bank (PDB). O top 0,1% dos compostos com as melhores pontuação de ancoragem foi submetido à análise por critérios de absorção, distribuição, metabolismo e excreção (ADME). Os compostos com melhor afinidade termodinâmica e potencial efeito leishmanicida foram adquiridos comercialmente. A citotoxicidade foi avaliada, in vitro, em células de linhagem macrofágica J774. Em seguida, a eficácia dos compostos foi avaliada em promastigotas de Leishmania amazonensis expressando a proteína verde fluorescente GFP (La-GFP). Compostos com eficácia ≥70% e sem toxicidade para células J774 foram avaliados em amastigotas intracelulares de macrófagos J774 infectados, por HCS. O ensaio Alamar Blue foi usado para validar os resultados. Por fim, os compostos ativos foram submetidos a estudos de DM para análise de interação com os diferentes alvos parasitários citados. **Resultados e Conclusão**: Dos 187.120 compostos, 41 apresentaram características ADME ideais, dos quais 24 eram comercialmente viáveis, exibindo valores de energia livre de Gibbs entre -10,2 e -15,1 kcal/mol. Os compostos LMD20 e LMD24 exibiram, in vitro, atividade anti-Leishmania significativa, com IC50 de 4,6 µM e 8,6 µM, respectivamente. Os resultados obtidos nos permitiu concluir que os compostos LMD20 e LMD24 são promissores para o desenvolvimento de novos agentes anti-Leishmania de origem natural. As análises de ancoragem sugerem efeito via inibição de GSK3 e calpaína, proteínas essenciais à viabilidade parasitária. Estudos em andamento visam elucidar os mecanismos moleculares envolvidos e validar a eficácia in vivo desses compostos. **Referências Bibliográficas**: Advances in Development of New Treatment for Leishmaniasis – De Menezes et al., 2015. Evolution and impact of high content imaging – Way et al., 2023. Discovery of 21 natural inhibitors of Leishmania calpain through virtual screening: promising prototypes with desirable pharmacokinetic properties – Cardoso-Gomes et al., 2025.

Palavras-chave: Bioinformática; Docking molecular; High Content Screening; Leishmania; tratamento; triagem;

3798 - Acurácia diagnóstica dos testes para leishmaniose visceral por Leishmania infantum: revisão sistemática e meta-análise

Mariana Freire ; Tália Machado de Assis ; Daniel Avelar ; Ana Rabello ; Gláucia Cota ; Sarah Silva ;

(1) Instituto René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Objetivo(s): Esta revisão sistemática e meta-análise teve como objetivo responder à pergunta de pesquisa: Qual é a acurácia diagnóstica dos testes disponíveis para leishmaniose visceral (LV) causada por Leishmania infantum em indivíduos com suspeita clínica da doença? **Material e Métodos**: A seleção dos estudos foi estruturada de acordo com o modelo PICOS: (P) indivíduos com suspeita clínica de LV, incluindo pessoas vivendo com HIV e/ou outras condições; (I) qualquer teste diagnóstico avaliado como teste índice; (C) métodos parasitológicos como padrão de referência principal, ou análise de classe latente ou PCR como alternativas; (O) sensibilidade e/ou especificidade; e (S) estudos originais de acurácia diagnóstica. Metaanálises foram realizadas quando houve homogeneidade metodológica entre os estudos. O risco de viés foi avaliado pelo QUADAS-2 e a certeza da evidência pelo GRADE. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 19 estudos, conduzidos principalmente no Brasil e na Europa. Em indivíduos imunocompetentes, os testes rápidos (RDTs) apresentaram alta acurácia (razão de chances diagnóstica – DOR: 556,6; IC 95%: 203,1–1525,3), sustentando seu uso como ferramentas de primeira linha. ELISA (DOR: 54,44; IC 95%: 21,22–139,67) e IFA apresentaram desempenho inferior (DOR: 62,17; IC 95%: 19,12–202,13). Em pacientes co-infectados por HIV, observou-se redução significativa da sensibilidade dos testes sorológicos, especialmente IFA (DOR: 17,19; IC 95%: 1,71–172,53) e RDT (DOR: 41,29; IC 95%: 9,33–182,76). Em contraste, métodos moleculares, como a PCR direcionada ao alvo SSU/18S rRNA, apresentaram alto desempenho (DOR: 102,61; IC 95%: 19,25–546,96), embora com heterogeneidade relevante. O teste de aglutinação direta (DAT) parece apresentar maior aplicabilidade nesse grupo, porém sem possibilidade de meta-análise devido à variabilidade metodológica dos estudos incluídos. Observou-se alto risco de viés, principalmente nos domínios de seleção de pacientes e padrão de referência, e a qualidade da evidência foi classificada como baixa ou muito baixa. Esta revisão confirma o uso dos RDTs para o diagnóstico de indivíduos imunocompetentes. Em pacientes imunossuprimidos, os testes sorológicos apresentam limitações importantes, e métodos moleculares demonstram maior aplicabilidade. Ao adotar critérios rigorosos de inclusão, com a seleção exclusiva de estudos envolvendo indivíduos com suspeita clínica de LV, esta revisão sintetiza evidências que contribuem para recomendações em saúde e expõe lacunas relevantes da literatura. **Referências Bibliográficas**: 1. da Silva MRB, Brandão NAA, Colovati M, de Sousa MMP, de Lima LC, Dorta ML, Ribeiro-Dias F, Costa DL, Costa CHN, de Oliveira MAP., 2018. Performance of two immunochromatographic tests for diagnosis of visceral leishmaniasis in patients coinfected with HIV. Parasitol Res 117: 419–427 2. Chicharro C, Nieto J, Miguelañez S, Garcia E, Ortega S, Peña A, Rubio JM, Flores-Chaveza M., 2023. Molecular Diagnosis of Leishmaniasis in Spain: Development. Microbiol Spectr 11: 1–15 3. Pasquier G, Andreotti Q, Ravel C, Sterkers Y., 2023. Molecular diagnosis of visceral leishmaniasis: a French study comparing a reference PCR method targeting kinetoplast DNA and a commercial kit targeting ribosomal DNA. Microbiol Spectr 11: 1–10 4. van Dijk NJ, Hagos DG, Huggins DM, Carrillo E, Ajala S, Chicharro C, Kiptanui D, Solana JC, Abner E, Wolday D, Schallig HDFH., 2024. Simplified molecular diagnosis of visceral leishmaniasis: Laboratory evaluation of miniature direct-on-blood PCR nucleic acid lateral flow immunoassay. PLoS Negl Trop Dis 18: 1–14 5. Freire ML, de Avelar DM, Pedras MJ, Alves LL, de Faria VCS, Saraiva L, de Assis TSM, Costa DL, Cota G., 2025. Impact of age and immune status on the accuracy of rapid diagnostic tests for visceral leishmaniasis in Brazil. PLoS Negl Trop Dis 19: 1–10 6. Machado de Assis TS, Rabello A, Werneck GL., 2012. Latent class analysis of diagnostic tests

for visceral leishmaniasis in Brazil. Tropical Medicine and International Health 17: 1202–1207 7. Cota GF, De Sousa MR, De Freitas Nogueira BM, Gomes LI, Oliveira E, Assis TSM, De Mendonca ALP, Pinto BF, Saliba JW, Rabello A., 2013. Comparison of parasitological, serological, and molecular tests for visceral leishmaniasis in HIV-infected patients: A cross-sectional delayed-type study. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 89: 570–577 8. Gallardo J, Pineda JA, Macías J, Torronteras R, Lissen E., 1996. Specificity of a commercial indirect immunofluorescence technique in the diagnosis of visceral leishmaniasis in patients infected with HIV-1. 9. Cruz I, Cañavate C, Rubio JM, Morales MA, Chicharro C, Laguna F, Jiménez-Mejías M, Sirera G, Videla S, Alvar J., 2002. A nested polymerase chain reaction (Ln-PCR) for diagnosing monitoring Leishmania infantum infection in patients co-infected with human immunodeficiency virus. Trans R Soc Trop Med Hyg 96: S185 10. Gatti S, Gramegna M, Klersy C, Madama S, Bruno A, Maserati R, Bernuzzi AM, Cevini C, Scaglia M., 2004. Diagnosis of visceral leishmaniasis: The sensitivities and specificities of traditional methods and a nested PCR assay. Ann Trop Med Parasitol 98: 667–676 11. Bangert M, Flores-Chávez MD, Llanes-Acevedo IP, Arcones C, Chicharro C, García E, Ortega S, Nieto J, Cruz I., 2018. Validation of rK39 immunochromatographic test and direct agglutination test for the diagnosis of Mediterranean visceral leishmaniasis in Spain. PLoS Negl Trop Dis 12: 1–12 12. Freire ML, Machado de Assis T, Oliveira E, Moreira de Avelar D, Siqueira IC, Barral A, Rabello A, Cota G., 2019. Performance of serological tests available in Brazil for the diagnosis of human visceral leishmaniasis. PLoS Negl Trop Dis 13: 1–12 13. Toz SO, Chang K-P, Ozbel Y, Alkan MZ., 2004. Diagnostic value of rK39 dipstick in zoonotic visceral leishmaniasis in Turkey. J Parasitol 90: 1484–1486 14. de Assis TSM, Braga AS da C, Pedras MJ, Oliveira E, Barral A, de Siqueira IC, Costa CHN, Costa DL, Holanda TA, Soares VYR, Biá M, Caldas A de JM, Romero GAS, Rabello A., 2011. Multi-centric prospective evaluation of rk39 rapid test and direct agglutination test for the diagnosis of visceral leishmaniasis in Brazil. Trans R Soc Trop Med Hyg 105: 81–85 15. Peruhype-Magalhães V, Machado-de-Assis TS, Rabello A., 2012. Use of the Kala-Azar Detect® and IT-LEISH® rapid tests for the diagnosis of visceral leishmaniasis in Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz 107: 951–952 16. Pedrosa CMS, Ximenes RA de A, de Almeida WAP, da Rocha EMM., 2013. Validity of the polymerase chain reaction in the diagnosis of clinically suspected cases of American visceral leishmaniasis. Brazilian Journal of Infectious Diseases 17: 319–323 17. De Godoy NS, Andrino MLA, De Souza RM, Gakiya E, Amato VS, Lindoso JÂL, Almeida Braz LM., 2016. Could kDNA-PCR in Peripheral Blood Replace the Examination of Bone Marrow for the Diagnosis of Visceral Leishmaniasis? J Parasitol Res 2016 18. Freire ML, de Assis TSM, de Avelar DM, Rabello A, Cota G., 2018. Evaluation of a new brand of immunochromatographic test for visceral leishmaniasis in Brazil made available from 2018. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 60: 1–4 19. Mniouil M, Fellah H, Amarir F, Sadak A, Et-touys A, Bakri Y, Moustachi A, Tassou FZ, Hida M, Lyagoubi M, Adlaoui EB, Rhajaoui M, Sebti F., 2018. Comparative evaluation of immunochromatographic dipstick test (ICT) rk39, soluble antigen ELISA and IFAT for the sero-diagnosis of visceral leishmaniasis in Morocco. Acta Trop 182: 185– 189

Palavras-chave: acurácia diagnóstica; Diagnóstico; Leishmaniose visceral; meta-análise; Revisão Sistemática;

3803 - Recálculo do impacto orçamentário da miltefosina no tratamento da leishmaniose tegumentar pós incorporação: uma análise entre 2021-2024

Maria Clara Guedes ; Thais Amaral ; Sarah Silva ;

(1) Instituto René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A incorporação de tecnologias no Sistema Único de Saúde (SUS) compreende um processo complexo de avaliação dos benefícios e riscos considerando evidências e o Impacto Orçamentário (IO) que a tecnologia representa para o sistema. Na leishmaniose tegumentar (LT) os medicamentos são ofertados por um programa estratégico, cuja aquisição por vezes depende de intermediação de fundos estratégicos e outras variáveis, como ocorre com a miltefosina, primeiro medicamento oral para LT, incorporado no SUS. Neste contexto, os cálculos estimados para o IO podem diferir dos valores reais, devido a variações cambiais, negociações e difusão da tecnologia, podendo impactar a programação prevista inicialmente. **Objetivo(s)**: Realizar o recálculo do impacto orçamentário da miltefosina a partir dos dados de demanda aferida no período de 2021 a 2024. **Material e Métodos**: O IO apresentado no relatório de incorporação de miltefosina em 2018 foi recalculado com os dados da demanda aferida, ajustando pela difusão real e o custo das tecnologias. Os dados de difusão foram obtidos através do sistema REDCap e os dados epidemiológicos pelo Sistema de Informação de Agravos e Notificação. Os custos de aquisição dos medicamentos foram obtidos por solicitação de acesso à informação e os procedimentos consultados na tabela de procedimentos do SUS. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019-2024 foram adquiridos aproximadamente 4.990 tratamentos de miltefosina, sendo dispensados 3892 (78%), divergindo dos 31021 previstos no IO conservador de 2018. A difusão média do medicamento neste período foi de 4,1%, representando um crescimento médio de 1,2% por ano, alcançando 5,1% no último ano, valores bem distantes do estimado no relatório: 50% no cenário conservador e 90% no agressivo ao final de 5 anos. Os valores de aquisição da miltefosina sofreram um aumento de 169,9%, influenciados principalmente pela taxa cambial praticada. Os custos dos tratamentos realizados alcançaram valores inferiores ao IO estimado para o período nos dois cenários apresentados (redução de 15 e 26 milhões respectivamente) atendendo um número muito inferior de casos da doença. A análise de IO projetada na incorporação da miltefosina apresentou grande divergência dos dados reais. A ampliação do acesso ao medicamento deve envolver estratégias a longo e médio prazo que possam minimizar dependência da importação e a insuficiência de base produtiva e tecnológica brasileira, aliada a estratégias de difusão no território brasileiro. **Referências Bibliográficas**: BARBOSA DE OLIVEIRA REGO, J. R.; CAVALCANTI MANSO, O. G. F.; FEITOSA D'ALMEIDA FILHO, L.; POL-FACHIN, L.; FONTES LIMA, A. L. T. Leishmaniose tegumentar americana: características epidemiológicas dos últimos 10 anos de notificação. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 3, p. 751–765, 2023. Disponível em: https:// doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n3p751-765. Acesso em: dia mês ano. BRASIL. Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, 29 abr. 2011. BRASIL. Decreto nº 7.646, de 21 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC) e sobre o processo administrativo para incorporação, exclusão e alteração de tecnologias em saúde pelo Sistema Único de Saúde – SUS. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, 22 dez. 2011. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: análise de impacto orçamentário: manual para o sistema de saúde do Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.

Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Diretrizes metodológicas: avaliação de desempenho de tecnologias em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf. Acesso em: dia mês ano. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico de doenças tropicais negligenciadas no Brasil: morbimortalidade e resposta nacional no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (2016-2020). Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/ especiais/2024/boletim-epidemiologico-de-doencas-tropicais- negligenciadas-numero-especial-jan-2024/@@download/file. Acesso em: 4 set. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Perfil do uso da miltefosina no tratamento da leishmaniose tegumentar no Brasil (2021-2024). Boletim Epidemiológico, Brasília, v. 56, n. 17, 10 dez. 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/boletins/ epidemiologicos/edicoes/2025/boletim-epidemiologico-volume-56-no-17.pdf/view. Acesso em: dia mês ano. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota informativa nº 13/2020- CGZV/DEIDT/SVS/MS: orientações sobre o uso da miltefosina para o tratamento da leishmaniose tegumentar no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/ saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/lt/arquivos/nota-informativa-no-13-2020-cgzv-deidt-svs-ms. Acesso em: 11 set. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https:// portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: dia mês ano. FALEIROS, Daniel Resende. Análise de impacto orçamentário: diferenças entre evidências do mundo real e modelo teórico. 2016. Tese (Doutorado em Medicamentos e Assistência Farmacêutica) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/server/api/ core/bitstreams/10aee3ba-f07d-4877-b199-51d1b13372e8/content. Acesso em: dia mês ano. FERREIRA-DA-SILVA, A. L.; RIBEIRO, R. A.; SANTOS, V. C. C.; ELIAS, F. T. S.; D'OLIVEIRA, A. L. P.; POLANCZYK, C. A. Diretriz para análises de impacto orçamentário de tecnologias em saúde no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 28, n. 7, p. 1223–1238, 2012. Disponível em: https:// doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700002. Acesso em: dia mês ano. FONSECA, B. P.; ALBUQUERQUE, P. C.; ZICKER, F. Neglected tropical diseases in Brazil: lack of correlation between disease burden, research funding and output. Tropical Medicine & International Health, v. 25, n. 11, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1111/tmi.13478. Acesso em: 4 set. 2025. FROTA, Maria Madalena Cardoso et al. Persistência da leishmaniose tegumentar americana no Brasil: análise de tendências temporais e padrões espaciais. Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, Uberlândia, v. 21, p. e2146, 2025. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/ hygeia/article/view/74334. Acesso em: 4 mar. 2026. GADELHA, C. A. G. Complexo Econômico-Industrial da Saúde: a base econômica e material do Sistema Único de Saúde. Cadernos de Saúde Pública, [S.l.], v. 38, n. suppl 2, p. e00263321, 2022. DOI: https:// doi.org/10.1590/0102-311x00263321. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S0102- 311X2022001403001&tlng=pt. Acesso em: 15 mar. 2026. RODRIGUES, P. H. D. A.; SILVA, R. D. F. D. C.; KISS, C. Mudanças recentes e continuidade da dependência tecnológica e econômica na indústria farmacêutica no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, [S.l.], v. 38, n. suppl 2, p. e00104020, 2022. DOI: https:// doi.org/10.1590/0102-311x00104020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S0102-311X2022001405004&tlng=pt. Acesso em: 15 mar. 2026. MANN, S.; FRASCA, K.; SCHERRER, S. et al. A review of leishmaniasis: current knowledge and future

directions. Current Tropical Medicine Reports, v. 8, p. 121–132, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40475-021-00232-7. Acesso em: dia mês ano. MATTOS, Alexandra Brugnera Nunes de; TUMELERO, Júlia Lippert. Perfil epidemiológico da leishmaniose tegumentar no Brasil de 2015-2020. Research, Society and Development, v. 12, n. 3, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/40385. Acesso em: 3 mar. 2026. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Relatório de recomendação nº 365: miltefosina para o tratamento da leishmaniose tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt- br/midias/relatorios/2018/relatorio_miltefosina_leishmaniosetegumentar.pdf. Acesso em: dia mês ano. MOREL, C. M. Inovação em saúde e doenças negligenciadas. Cadernos de Saúde Pública, v. 22, n. 8, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000800001. Acesso em: 4 set. 2025. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: https://sdgs.un.org/2030agenda. Acesso em: dia mês ano. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Leishmanioses: informe epidemiológico da região das Américas. n. 14, dez. 2025. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/69655. Acesso em: dia mês ano. SILVA, M. T.; SILVA, E. N.; PEREIRA, M. G. Análise de impacto orçamentário. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 26, n. 2, p. 421–424, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000200020. Acesso em: dia mês ano. VAN DE VOOREN, K.; DURANTI, S.; CURTO, A.; GARATTINI, L. A critical systematic review of budget impact analyses on drugs in the EU countries. Applied Health Economics and Health Policy, v. 12, n. 1, p. 33–40, 2014. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021-2030. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/338565/9789240010352-eng.pdf. Acesso em: 4 set. 2025.

Palavras-chave: Acesso aos serviços de saúde; Avaliação da Tecnologia Biomédica; Leishmaniose Tegumentar;

3809 - Relação entre proporções celulares sanguíneas e gravidade da leishmaniose canina

Rebecca de Santana Garcez-Pereira ; Milena Ferreira Pitanga ; Ana Victória Matos Ribeiro Albuquerque ; Thamires Carvalho da Luz ; Pedro Amarante Mas ; Fernanda Pinheiro de Lima Correia ; Suane Kerner Quireza da Silva ; Vitor Luiz Pereira de Magalhães ; Camila Fraga da Costa ; Hilana Santos Sousa Oliveira ; Rodrigo Freitas Santos Rodrigues ; Adriana Oliveira Teixeira Véras ; Elisangela Nascimento Silva ; Daniela Farias Larangeira ; Stella Maria Barrouin-Melo ; Flaviane Alves de Pinho ;

(1) Ambulatório de Leishmanioses Zoonóticas, Hospital-Escola de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose canina (LCan) causada por Leishmania infantum é uma doença inflamatória crônica e multissistêmica, responsável por alta morbidade e mortalidade em cães não tratados, o que torna a busca por biomarcadores prognósticos acessíveis uma prioridade clínica. **Objetivo(s)**: Avaliar a relação dos índices hematológicos razão neutrófilo-linfócito (RNL), razão plaqueta-linfócito (RPL), razão monócito-linfócito (RML) e índice de inflamação imune sistêmica (IIS) com a gravidade da LCan. **Material e Métodos**: Foram analisados 142 prontuários de cães com LCan atendidos no Ambulatório de Leishmanioses Zoonóticas do Hospital-Escola de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia (ALZ-HOSPMEV-UFBA). A gravidade da LCan foi determinada por meio de um sistema de pontuação atribuído aos parâmetros clínicos. A LCan foi classificada em doença leve (escore total <16), moderada (16–30) ou grave (>30). As razões RNL, RML e RPL foram obtidas pela divisão dos valores absolutos de neutrófilos, monócitos e plaquetas por linfócitos, respectivamente. O IIS foi calculado como neutrófilos × plaquetas / linfócitos. Para a análise estatística foi utilizado o software estatístico GraphPad Prism 10 e aplicado o teste de normalidade Shapiro-Wilk, seguido do teste Kruskal-Wallis e do teste de Dunn. **Resultados e Conclusão**: Dentre os 142 cães estudados, 52 (36,6%; 52/147) foram classificados como portadores de LCan doença leve, 85 (59,8%; 85/147) com doença moderada e 5 (3,5%; 5/147), doença grave. A RNL foi superior no grupo com doença moderada [mediana=6,7; percentis 25-75%: 4,3–12,1] em comparação ao grupo com doença leve (4,0; 2,4–6,7; p=0,0012). De forma semelhante, a RPL apresentou valores mais elevados nos cães com doença moderada (245,4; 131,0–493,4) e grave (428,6; 223,4–792,7) quando comparados ao grupo com LCan leve (130,0; 82,2–210,4; p<0,0001). A RML também demonstrou aumento conforme a gravidade, sendo maior nos grupos doença moderada (0,5; 0,2–0,8) e grave (1,5; 0,4–3,9) em comparação ao grupo doença leve (0,3; 0,1–0,6; p = 0,0035). O IIS seguiu o mesmo padrão, com valores significativamente maiores nos cães com LCan moderada (1424,0; 519,0–2800,0) em relação aos cães com doença leve (722,5; 432,8–1243,0; p = 0,0121). Esses resultados sugerem que RNL, RPL, RML e o IIS podem ser utilizados na estratificação clínica dos cães com LCan, portanto, representar uma ferramenta de prognóstico acessível e de baixo custo. **Referências Bibliográficas**: DONATO, G. et al. Clinical significance of blood cell ratios in healthy and sick Leishmania infantum-seropositive dogs. Parasites & Vectors, v. 17, n. 1, p. 435, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s13071-024-06522-z. DOURMASHKIN, L. et al. Evaluation of the neutrophil-to-lymphocyte and platelet-to-lymphocyte ratios in critically ill dogs. Journal of Veterinary Emergency and Critical Care, 2022. DOI: https://doi.org/10.1111/vec.13269. DURÁN-GALEA, A. et al. Clinical importance of neutrophil-to-lymphocyte ratio, platelet-to-lymphocyte ratio and systemic immune-inflammation index in dogs with leishmaniasis. Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases, v. 107, p. 102148, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cimid.2024.102148. MARCHESI, M. C. et al. Monocytes count, NLR, MLR and PLR in canine inflammatory bowel disease. Animals, v. 14, n. 6, p. 837, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/ani14060837. NAVARRO, P. F.; MONROIG, M.; GIL-VICENTE, L. Reference

intervals for hematological inflammatory ratios in healthy dogs. Animals, v. 15, n. 23, p. 3376, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/ani15233376. SILVA, K. R. et al. Scoring clinical signs can help diagnose canine visceral leishmaniasis in a highly endemic area in Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 112, n. 1, p. 53–62, 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/0074-02760160305 SOLANO-GALLEGO, L. et al. Directions for the diagnosis, clinical staging, treatment and prevention of canine leishmaniosis. Veterinary Parasitology, 2009. DOI: https://doi.org/10.1016/ j.vetpar.2009.05.022

Palavras-chave: cão; hemograma; Leishmaniose; prognóstico;

3850 - F1R1_157: novo primer para diagnóstico molecular da leishmaniose tegumentar amazônica

Ana Beatriz Sousa da Silva ; Erick Bruno Monteiro Costa ; Leila Dias da Costa ; Adriel Leal Nóbile ; Giovanna Zandonadi Haber ; Railton Farias Araújo ; Edivaldo Costa Sousa Júnior ; Luciana do Rêgo Lima Queiroz ; Fernando Tobias Silveira ; Patrícia Karla Santos Ramos ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana é uma doença negligenciada causada por Leishmania, com diagnóstico dificultado pela alta diversidade genética. Este estudo avaliou o primer F1R1_157 (gene HSP70) para diferenciar cepas e identificar possíveis coinfecções. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho do primer F1R1_157 na detecção molecular de isolados amazônicos de leishmaniose tegumentar, com foco em sensibilidade, especificidade e aplicabilidade diagnóstica. **Material e Métodos**: Foram utilizadas cepas de referência de Leishmania do criobanco do Laboratório de Leishmanioses “Prof. Dr. Ralph Lainson” (IEC). O DNA foi extraído, quantificado e amplificado por PCR convencional. O primer F1R1_157 foi desenhado com ferramentas de bioinformática, incluindo alinhamento múltiplo, análise de conservação e verificação de especificidade por BLAST. **Resultados e Conclusão**: O primer F1R1_157 apresentou desempenho in silico satisfatório, gerando amplicons de 600–770 bp, adequados para PCR-RFLP e análises filogenéticas. Na validação experimental, mostrou amplificação específica com bandas únicas de 500–650 bp. Destaca-se a identificação de um perfil distinto para Leishmania (Viannia) lainsoni, evidenciando seu potencial para diferenciação interespecífica. Esses achados reforçam a aplicabilidade do primer no diagnóstico molecular local e em estudos epidemiológicos, explorando eficientemente características estruturais do gene e ampliando sua robustez em abordagens moleculares. O gene Hsp70 se mostra um alvo molecular promissor para diagnóstico e diferenciação interespecífica de Leishmania, permitindo identificar perfis específicos como L. (V.) lainsoni e aprimorar o diagnóstico em áreas endêmicas da Amazônia, especialmente na região de Belém no Estado do Pará - Brasil. **Referências Bibliográficas**: OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/leishmaniose. Acesso em: 19 mar. 2026. OLIVEIRA, C. M. M. American tegumentary leishmaniasis: an analysis of the spatialtime pattern of brazilian microregions from 2010 to 2019. 2022. 112 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2022. ROQUE, A. L. R; JANSEN, A. M. Reservatórios. In: ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Atlas interativo de leishmanioses nas Américas: Aspectos clínicos e diagnósticos diferenciais. 2021, cap. 1, p. 54-65. GONÇALVES, L. P.; SANTOS, T. V. dos; CAMPOS, M. B.; LIMA, L. V. do R.; ISHIKAWA, E. A. Y.; SILVEIRA, F. T.; RAMOS, P. K. S. Further insights into the eco-epidemiology of American cutaneous leishmaniasis in the Belem metropolitan region, Pará State, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine Vol.:53:(e20200255): 2020 https:// doi.org/10.1590/0037-8682-0255-2020 Reimão JQ, Coser EM, Lee MR, Coelho AC. Laboratory Diagnosis of Cutaneous and Visceral Leishmaniasis: Current and Future Methods. Microorganisms. 2020 Oct 22;8(11):1632. BASANO, S. A.; CAMARGO, L. M. A. American cutaneous leishmaniasis: history, epidemiology and prospects for control. Revista Brasileira de Epidemiologia. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepid/a/rX8bfw89BwD8qQZfvfs6x3B/?lang=pt. Acesso em: 19 mar. 2026. FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Leishmaniasis. Disponível em: https://fiocruz.br/taxonomia-geral-05- doencas/leishmaniose. Acesso em: 19 mar. 2026.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; Diferenciação interespecífica; HSP70; Leishmaniose Tegumentar; Primer F1R1_157;

3911 - Análise Espacial da Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado do Pará, 2015–2024

Laís Silva Monteiro da Costa ; Andrey Oeiras Pedroso ; Laís Gabriela da Silva Neves ; Carmem Helena de Queiroz Vieira ; Arthur Da Silva Costa Pedroza ; Karolyne de Araujo Quaresma ; Nadson Gabriel Sousa Ramalho ; Iaron Leal Seabra ;

(1) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - Belém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Identificar a distribuição espacial da taxa de detecção de Leishmaniose Tegumentar (LT) e sua autocorrelação espacial. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico a partir de dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. O cenário de estudo foi o Estado do Pará e a variável de interesse foi a taxa de detecção de LT dos anos de 2015 a 2024. Foram extraídos o número de casos confirmados e população por município de residência e ano. A taxa bruta foi agregada em períodos (2015-2017; 2018-2020; 2021-2024) para mitigar o efeito da flutuação populacional, calculada pela divisão dos casos pela média populacional do período multiplicado por 100.000. A Estimação Empírica Bayesiana foi usada para diminuir o impacto de municípios de pequeno porte. A distribuição espacial foi realizada usando a taxa bayesiana, assim com o Índice de Moran Global (I) e local (LISA), para avaliação da presença e identificação de padrões espaciais, respectivamente. A estatística False Discovery Ratio foi aplicada para evitar falsa significância por múltiplas comparações. As análises foram realizadas no software ArcGis 10.6.1. A matriz de contiguidade utilizada foi tipo rainha, sendo vizinhos aqueles que compartilhassem bordas ou nós, com 999 replicações e considerado significativo p-valor < 0,05. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 a 2024, 27.987 casos de LT foram notificados no Pará. Em todos os períodos, as maiores taxas se concentraram nas porções centrais e noroeste do Estado, principalmente nos municípios de Medicilândia, Placas, Uruará, Portel e Almeirim, enquanto as menores taxas se concentraram na porção nordeste. O I foi altamente significativo (p-valor < 0,001) e indicou agrupamento das taxas em todos os períodos. O LISA apresentou padrões de autocorrelação semelhantes a distribuição, com agrupamentos alta-alta taxa em região central, além de Altamira e Itaituba no último período e baixa-baixa no nordeste do Estado do Pará. Nota-se, então, que as localidades do Estado com maiores taxas de detecção e agrupamentos para LT são municípios com baixo índice de desenvolvimento humano, altas taxas de desflorestamento, crescimento desordenado em função de grandes construções e presença de atividades extrativistas e/ou de agricultura, evidenciando a necessidade de investimento em saneamento básico nestas regiões, capacitação dos profissionais para lidar com este agravo e educação na saúde para incentivar cuidados individuais e adaptação das moradias para reduzir os riscos de infecção. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. DATASUS. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 20 mar 2026 CALDAS, S. et al. Mapping the Burden of Tegumentary Leishmaniasis in South America: A Systematic Review and Meta-Analysis. Tropical Medicine & International Health, v. 30, p. 1261-1268, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1111/tmi.70035. Acesso em: 20 mar. 2026. BELO, V. S. et al. Temporal patterns, spatial risks, and characteristics of tegumentary leishmaniasis in Brazil in the first twenty years of the 21st Century. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 17, n. 6, p. e0011405. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011405. Acesso em: 20 mar. 2026

Palavras-chave: Análise Espacial; Leishmaniose Cutânea; Saúde Pública;

4015 - Criação e aplicação de um Website integrado no QuPath através do aprimoramento e treinamento da inteligência artificial (IA) para o diagnóstico da leishmaniose cutânea.

Juliana Ingrid Souza Carvalho ; Lara Louise Marques Dos Santos ; Samara Dos Santos Ferreira ; Maria Alice Silveira Protasio ; Carla Silva Dias ; Ângelo Amâncio Duarte ; Sergio Marcos Arruda ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz - SALVADOR - BA - Brasil; (2) Univerdade Estadual de Feira de Santana - UEFS - SALVADOR - BA - Brasil; (3) Universidade do Estado da Bahia - UNEB - SALVADOR - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea (LC) é uma doença tropical negligenciada endêmica no estado da Bahia, causada por parasitas do gênero Leishmania e transmitida por flebotomíneos, com sensibilidade diagnóstica microscópica entre 60-70%. Este projeto propõe uma plataforma automatizada baseada em inteligência artificial integrada ao QuPath para auxiliar no diagnóstico histopatológico da LC. **Objetivo(s)**: Desenvolver e validar um sistema de auxílio diagnóstico histopatológico para LC mediante: (i) construção de banco de imagens progressivo contemplando variabilidade morfológica e técnicas (coloração e fixação); (ii) desenvolvimento de modelos de aprendizado profundo (REDES NEURAIS CONVOLUCIONAIS E MACHINE LEARNING) para classificação automatizada de cortes histológicos e padrões inflamatórios associados; (iii) integração ao QuPath para automatização de anotação, extração de características e validação diagnóstica. **Material e Métodos**: As análises partiram de imagens histopatológicas de biópsias de LC. Realizou-se exploração sistemática de espaços de cor (RGB, LAB, HSV, HED) por decomposição espectral com Pillow, OpenCV e scikit-image, identificando o canal H (Hematoxilina) do espaço HED como ótimo pela maior separabilidade entre amastigotas e tecido circundante. A segmentação utilizou binarização de Otsu em nível de tiles com rotulagem por componentes conectados (Scikit-image). A detecção automatizada utilizou o algoritmo Laplaciano de Gaussiana (LoG) multiescala (σ=5–15, limiar=0,07, sobreposição=0,1) sobre o canal H normalizado [0,1], com extração de características morfométricas via regionprops. A rotulação binária resultou do cruzamento entre candidatos detectados e anotações manuais (tolerância de 10 pixels), gerando um dataset de 33.926 amostras para treinamento dos classificadores. **Resultados e Conclusão**: O canal H do espaço HED apresentou separabilidade superior entre amastigotas e tecido. A limiarização de Otsu mostrou robustez às variações de iluminação entre tiles, e o detector LoG identificou candidatos com circularidade ~1,0, suprimindo artefatos de coloração. A morfometria validou a geometria característica (área 199±122 px², circularidade 0,82±0,21, diâmetro 19,6±7,1 px), compatível com 2–4 µm em tecido histológico. O dataset totalizou 33.926 amostras balanceadas: 15.843 amostras positivas confirmadas (46,7%) e 18.083 falsos positivos (53,3%), viabilizando classificação supervisionada robusta. **Referências Bibliográficas**: Guimarães LH, Saldanha M, Menezes T, Moreno L, Torres A, Costa R, et al. A Potential Role for Mononuclear Phagocytes in Cutaneous Ulcer Development in Human Immunodeficiency Virus- Leishmania braziliensis Coinfection. National Library of Medicine. Lessa HA, Lessa MM, Guimarães LH, Lima CMF, Arruda S, Machado PR, et al. A proposed new clinical staging system for patients with mucosal leishmaniasis. National Library of Medicine. Saldanha MG, Queiroz A, Machado PRL, Carvalho LP, Scott P, Carvalho Filho EM, et al. Characterization of the Histopathologic Features in Patients in the Early and Late Phases of Cutaneous Leishmaniasis. National Library of Medicine. Dantas ML, Oliveira JMGCD, Carvalho L, Passos ST, Queiroz A, Guimarães LH, et al. Comparative analysis of the tissue inflammatory response in human cutaneous and disseminated leishmaniasis. National Library of Medicine. Lago AS, Lima FR, Carvalho AM, Sampaio C, Lago N, Guimarães LH, et al. Diabetes Modifies the Clinic Presentation of Cutaneous Leishmaniasis. National Library of Medicine. Machado PR, Carvalho AM, Machado GU, Dantas ML, Arruda S. Development of cutaneous leishmaniasis after leishmania skin

test. National Library of Medicine. Carvalho AM, Guimarães LH, Costa R, Saldanha MG, Prates I, Carvalho LP, et al. Impaired Th1 Response Is Associated With Therapeutic Failure in Patients With Cutaneous Leishmaniasis Caused by Leishmania braziliensis. National Library of Medicine. Santos D, Campos TM, Saldanha M, Oliveira SC, Nascimento M, Zamboni DS, et al. IL-1β Production by Intermediate Monocytes Is Associated with Immunopathology in Cutaneous Leishmaniasis. National Library of Medicine. Lima FR, Ferreira LM, Malta TA, Bonyek-Silva I, Santos RL, Tavares NM, et al. Metformin promotes susceptibility to experimental Leishmania braziliensis infection. National Library of Medicine. Arruda S, Agra-Duarte G, Lago J, Oliveira L, Zacarias E, Carvalho LP, et al. Clinical Profile and Diagnosis of Recurrent Cutaneous Leishmaniasis. National Library of Medicine. manifestation of cutaneous leishmaniasis. National Library of Medicine. Bonyek-Silva I, Nunes S, Santos RL, Lima FR, Lago A, Silva J, et al. Unbalanced production of LTB4/PGE2 driven by diabetes increases susceptibility to cutaneous leishmaniasis. National Library of Medicine. Saldanha MG, Pagliari C, Queiroz A, Machado PRL, Carvalho L, Scott P, et al. Tissue Damage in Human Cutaneous Leishmaniasis: Correlations Between Inflammatory Cells and Molecule Expression. National Library of Medicine. Campos TM, Novais FO, Saldanha M, Costa R, Lordelo M, Celestino D, et al. Granzyme B Produced by Natural Killer Cells Enhances Inflammatory Response and Contributes to the Immunopathology of Cutaneous Leishmaniasis. National Library of Medicine. Nascimento MT, Viana DL, Peixoto FC, Arruda SM, Carvalho EM, Carvalho LP. Prostaglandin E2 contributes to L. braziliensis survival and therapeutic failure in cutaneous leishmaniasis. National Library of Medicine. Kaczmarzyk JR, O'Callaghan A, Inglis F, Gat S, Kurc T, Gupta R, et al. Open and reusable deep learning for pathology with WSInfer and QuPath. National Library of Medicine. Bankhead P, Loughrey MB, Fernández JA, Dombrowski Y, McArt DG, Dunne PD, et al. QuPath: Open source software for digital pathology image analysis. National Library of Medicine. Belaldavar C, Angadi PV, Mudenagudi U. QuPath for automated analysis of digital images of oral epithelial dysplasia. National Library of Medicine. Barros- Júnior AM, Duarte AA, De Pinho STR, El-Hani CN, Andrade RFS, Góes-Neto A. SCANNET: A Software for Identification of Communities in Networks. National Library of Medicine. Barros GO, Muller da Silva JNA, Proenca HMS, Araujo SA, Wanderley DC, Oliveira LR, et al. Enhancing Podocyte Degenerative Changes Identification With Pathologist Collaboration: Implications for Improved Diagnosis in Kidney Diseases. National Library of Medicine. Barros GO, Navarro B, Duarte A, Dos-Santos WLC. PathoSpotter-K: A computational tool for the automatic identification of glomerular lesions in histological images of kidneys. National Library of Medicine. Zare M, Akbarialiabad H, Parsaei H, Asgari Q, Alinejad A, Bahreini MS, et al. A machine learning-based system for detecting leishmaniasis in microscopic images. National Library of Medicine. Tekle E, Dese K, Girma S, Adissu W, Krishnamoorthy J, Kwa T. DeepLeish: a deep learning based support system for the detection of Leishmaniasis parasite from Giemsa-stained microscope images. National Library of Medicine. Leal JFC, Barroso DH, Trindade NS, Miranda VL, Gurgel-Gonçalves R. Automated Identification of Cutaneous Leishmaniasis Lesions Using Deep-Learning-Based Artificial Intelligence. National Library of Medicine.

Palavras-chave: Aprendizado profundo; Histopatologia Digital; Inteligência Artificial; Leishmaniose Cutânea; machine learning; Redes Neurais Convolucionais (CNN);

4047 - Caracterização cinética da GSK3 de *Leishmania sp*. obtida por expressão heteróloga

Carolina Orrico Melo Ferreira de Jesus ; Breno Cardim Barreto ; Olga Hahn Da Costa Nunes Pitanga ; Kercia Pinheiro Cruz ; Brendo Vinícius Santos Macêdo ; Vinícius Pinto Costa Rocha ; Edivaldo Costa Sousa Júnior ; Walter Souza Santos ; Lourdes Maria Garcez ; Milena Botelho Pereira Soares ;

(1) Instituto SENAI de Inovação em Sistemas Avançados de Saúde (CIMATEC ISI SAS), Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, Bahia, Brasil. - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto SENAI de Inovação em Sistemas Avançados de Saúde (CIMATEC ISI SAS), Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, Bahia, Brasil. / Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz (IGM-FIOCRUZ/BA), Salvador, Bahia, Brasil - Salvador - BA - Brasil; (3) Instituto Evandro Chagas (IEC), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde, Ananindeua, Pará, Brasil - Belém - PA - Brasil; (4) Instituto Evandro Chagas (IEC), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde, Ananindeua, Pará, Brasil / Universidade do Estado do Pará, Belém, Brasil - Belém - PA - Brasil; (5) Instituto SENAI de Inovação em Sistemas Avançados de Saúde (CIMATEC ISI SAS), Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, Bahia, Brasil. / Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz (IGM-FIOCRUZ/BA), Salvador, Bahia, Brasil - s - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose é uma doença negligenciada causada por protozoários do gênero Leishmania, representando um importante problema de saúde pública e evidenciando a necessidade de identificação de novos alvos terapêuticos. Nesse contexto, a glicogênio sintase quinase 3 (GSK3) destaca-se como uma enzima essencial para a sobrevivência do parasito, configurando-se como um potencial alvo para o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas. **Objetivo(s)**: Realizar a padronização da produção heteróloga e a caracterização cinética da proteína GSK3 de Leishmania sp para a triagem de novos fármacos. **Material e Métodos**: A bactéria Escherichia coli em linhagem pLys foi transformada com o plasmídeo contendo o gene codificante da enzima, e a expressão proteica foi induzida partir da O.D de 0.6nm utilizando IPTG por 3 horas. Alíquotas foram coletadas nos tempos 0 (T0) e 3 (T3) horas pós-indução para análise por SDS-PAGE e Western blot, utilizando anticorpo anti-cauda de histidina. A proteína recombinante foi solubilizada em tampão específico para quinase contendo inibidores de protease (pH 7,2) e purificada por cromatografia de afinidade em sistema ÄKTA, utilizando coluna FF Ni-NTA (1 mL). Oito frações foram coletadas e analisadas por SDS-PAGE. Posteriormente, a proteína foi concentrada e dessalinizada em dispositivo Amicon (30 kDa), onde foi solubilizada com tampão de ensaio e quantificada por NanoDrop. Para a avaliação da atividade foi utilizado Kinase-Glo® Luminescent Kinase Assays (Promega). **Resultados e Conclusão**: As análises por SDS-PAGE e Western blot confirmaram a expressão da proteína no tempo T3, e o perfil das frações coletadas demonstrou a eficácia da purificação. A quantificação da GSK3 por NanoDrop resultou em concentração final de 12 mg/mL. A caracterização funcional, realizada por meio do ensaio Kinase-Glo®, permitiu estabelecer 75 ng como a massa ideal de GSK3 por reação. Além disso, os ensaios cinéticos, baseados no modelo de Michaelis–Menten, confirmaram que a enzima manteve sua atividade biológica após o processamento. Para o ATP, os parâmetros obtidos foram Km = 1,744 µM e Vmax = 0,07379 µmol/min. Para o substrato, os valores determinados foram Km = 1,314 µM e Vmax = 11,759 µmol/min. Os resultados indicam que a padronização da produção heteróloga e da purificação foi bem-sucedida, resultando em uma rGSK3 funcionalmente ativa de Leishmania sp., o que possibilita, futuramente, a realização de ensaios de inibição enzimática com compostos candidatos a agentes antileishmaniais. **Referências Bibliográficas**: DIAZ, Alfredo Prado et al. GSK-3 kinase a putative therapeutic target in trypanosomatid parasites. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 28, n. 2, p. 103736, mar. 2024. EFSTATHIOU, Antonia; SMIRLIS, Despina. A Radioactive-free Kinase Inhibitor Discovery Assay Against the Trypanosoma brucei Glycogen Synthase Kinase-3 short (TbGSK-3s). BIO-PROTOCOL, v. 10, n. 2, 2020. EFSTATHIOU, Antonia; SMIRLIS, Despina. Leishmania Protein Kinases: Important Regulators of the Parasite Life Cycle and

Molecular Targets for Treating Leishmaniasis. Microorganisms, v. 9, n. 4, p. 691, 27 mar. 2021. MARTÍNEZ DE ITURRATE, Paula et al. Towards discovery of new leishmanicidal scaffolds able to inhibit Leishmania GSK- 3. Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, v. 35, n. 1, p. 199–210, 1 jan. 2020.

Palavras-chave: Cinética enzimática; Expressão heteróloga; Glicogênio sintase quinase 3 (GSK3); Leishmaniose; Triagem de fármacos;

4167 - Associação entre parâmetros histopatológicos e desfecho terapêutico na leishmaniose cutânea tratada com antimoniato de meglumina

Carla Silva Dias ; Jamile Lago ; Lara Louise Marques dos Santos ; Juliana Ingrid Souza Carvalho ; Maria Alice Silveira Protasio ; Paulo Roberto Lima Machado ; Edgar Marcelino Carvalho ; Sérgio Marcos Arruda ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Fiocruz, BA - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Federal da Bahia - UFBA - Salvador - BA - Brasil; (3) Universidade do Estado da Bahia - UNEB - Salvador - BA - Brasil; (4) Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Doenças Tropicais - INCT-DT - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea (LC) constitui doença tropical negligenciada, endêmica na Bahia, com variabilidade na resposta ao tratamento. **Objetivo(s)**: Avaliar diferenças e correlações entre parâmetros histopatológicos em pacientes com LC que evoluíram para cura em 60 (D60) ou 90 dias (D90) após tratamento com antimoniato de meglumina (SBV). **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo exploratório com 34 pacientes de Corte de Pedra (BA) com LC por Leishmania braziliensis confirmada, tratados com SBV e acompanhados até cura em 60 (D60; n=17) ou 90 dias (D90; n=17). Biópsias cutâneas pré- tratamento foram avaliadas quanto à carga parasitária, granuloma, neutrófilos, plasmócitos, necrose e inflamação. Comparações entre grupos por Mann-Whitney ($p<0,05$) e correlações por Spearman. Estudo aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa (CAE 66288322.2.0000.5577). **Resultados e Conclusão**: Parâmetros histopatológicos não diferiram entre D60 e D90, embora tenha sido identificada tendência a maior presença de granuloma no D90 ($p=0,088$). Observou-se correlação negativa moderada entre carga parasitária e granuloma ($rho= −0,59$; $p=0,004$), indicando associação entre menor carga de amastigotas e organização granulomatosa. Tendência de correlação positiva foi identificada entre neutrófilos e necrose ($rho= +0,43$; $p=0,083$), sugerindo relação com dano tecidual. Adicionalmente, houve tendência de associação entre granuloma e cura em D90 ($rho=+0,38$; $p=0,081$). A carga parasitária não se correlacionou com o tempo de cura ($rho=0,14$; $p=0,42$). Nesta análise inicial, a formação de granuloma associou-se inversamente à carga parasitária, mas não discriminou o desfecho terapêutico. As tendências observadas sugerem que a organização da resposta inflamatória e o dano tecidual possam influenciar a evolução clínica, hipótese a ser confirmada em estudos com maior tamanho amostral. **Referências Bibliográficas**: Scott P, Novais FO. Cutaneous leishmaniasis: immune responses in protection and pathogenesis. Nat Rev Immunol. 2016 Sep;16(9):581-92. doi: 10.1038/nri.2016.72. Epub 2016 Jul 18. PMID: 27424773. Novais FO, Amorim CF, Scott P. Host-Directed Therapies for Cutaneous Leishmaniasis. Front Immunol. 2021 Mar 26;12:660183. doi: 10.3389/fimmu.2021.660183. PMID: 33841444; PMCID: PMC8032888. Carvalho AM, Guimarães LH, Costa R, Saldanha MG, Prates I, Carvalho LP, Arruda S, Carvalho EM. Impaired Th1 Response Is Associated With Therapeutic Failure in Patients With Cutaneous Leishmaniasis Caused by Leishmania braziliensis. J Infect Dis. 2021 Feb 13;223(3):527-535. doi: 10.1093/infdis/jiaa374. PMID: 32620011; PMCID: PMC7881333. Vieira ACP, Lins FC, Baquião AC. Comparison of meglumine antimoniate versus miltefosine in the treatment of new world cutaneous leishmaniasis: a systematic review and meta-analysis. An Bras Dermatol. 2026 Jan- Feb;101(1):501253. doi: 10.1016/j.abd.2025.501253. Epub 2026 Jan 8. PMID: 41512530; PMCID: PMC12813531.

Palavras-chave: Amastigota; antimoniato de meglumina; Granuloma; Leishmania braziliensis; Leishmaniose Cutânea; tratamento;

4261 - Cenário atual de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) e tripanossomatídeos (Trypanosomatida: Trypanosomatidae) associados em um parque urbano da Região Metropolitana de Belém, Pará, Brasil

Danielly Mota Neves ; Luciene Aranha da Silva Santos ; Fábio Márcio Medeiros da Silva Freire ; Rodrigo Ribeiro Furtado ; Maria Sueli Barros Pinheiro ; Edna de Freitas Leão ; Marliane Batista Campos ; Fernando Tobias Silveira ; Thiago Vasconcelos dos Santos ;

(1) Universidade Federal do Pará; Instituto Evandro Chagas/SVSA/MS - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas/ SVSA/MS - Belém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar o cenário atual dos flebotomíneos e dos tripanossomatídeos associados no Parque Estadual do Utinga (PEUt), por meio da caracterização da composição faunística e da investigação da infecção natural em uma Unidade de Conservação (UC) da Região Metropolitana de Belém (RMB), Pará, Brasil. **Material e Métodos**: De setembro de 2025 a março de 2026, flebotomíneos foram capturados em ambiente florestal do PEUt utilizando oito armadilhas luminosas do tipo CDC, operando das 18:00 às 08:00 h, durante 22 noites, e capturas em barracas de Shannon, das 18:00 às 20:00 h, durante seis noites. Os espécimes foram identificados com base em caracteres morfológicos, sendo as fêmeas priorizadas para dissecação, pesquisa de formas flageladas e tentativa de isolamento in vitro. Foram estimadas abundância, riqueza e taxa de infecção específica (TIE). **Resultados e Conclusão**: Foram capturados 2.311 espécimes pertencentes a 21 espécies distribuídas em 12 gêneros, com predominância de Trichophoromyia ubiquitalis (n = 1193; 52%) e Th. brachipyga (n = 565; 24,4%). Entre 1.413 fêmeas dissecadas, 694 (49,1%) pertenciam a Th. ubiquitalis, nas quais formas flageladas foram detectadas em 10 espécimes (Shannon = 1; CDC = 9; TIE = 1,44%), com sucesso de isolamento em 60% das amostras (6/10). As cepas encontram-se em processo de caracterização, apresentando padrão de crescimento in vitro e morfologia compatíveis com Leishmania (Viannia) lainsoni. A elevada abundância de Th. ubiquitalis e a detecção de infecção natural por Leishmania reiteram sua participação na manutenção do ciclo de transmissão na RMB. Os resultados evidenciam a importância de UCs como áreas de circulação de vetores infectados, destacando a necessidade de monitoramento entomológico contínuo na interface entre ambientes naturais e urbanos. **Referências Bibliográficas**: Lainson R, Shaw JJ, Souza AAA, Silveira FT, Falqueto A. Further observations on Lutzomyia ubiquitalis (Psychodidae: Phlebotominae), the sandfly vector of Leishmania (Viannia) lainsoni. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1992; 87(3): 437-9. Santos TVD, Silveira FT. Increasing putative vector importance of Trichophoromyia phlebotomines (Diptera: Psychodidae). Mem Inst Oswaldo Cruz. 2020 Feb 3;115:e190284. doi: 10.1590/0074-02760190284. PMID: 32049097; PMCID: PMC7012582. Silveira FT, Souza AAA, Lainson R, Shaw JJ, Braga RR, Ishikawa EEA. Cutaneous leishmaniasis in the Amazon Region: natural infection of the sandfly Lutzomyia ubiquitalis (Psychodidae: Phlebotominae) by Leishmania (Viannia) lainsoni in Pará State, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1991; 86(1): 127-30.

Palavras-chave: Infecção natural; Leishmania; Phlebotominae;

4299 - Identificação de genes potencialmente envolvidos em capacidade vetorial em Nyssomyia umbratilis de áreas endêmica e não endêmica para Leishmaniose Tegumentar Americana da Amazônia.

Victor Ramos de Almeida ; Eric Fabrício Marialva Santos ; Felipe A. C. Pessoa ; Claudia M. Ríos Velásquez ; Ana Carolina Ramos Guimarães ; Antonio Jorge Tempone ; Yara Maria Traub-Cseko ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz-FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Instituto Leônidas e Maria Deane-FIOCRUZ - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), causada por Leishmania (Viannia) guyanensis e transmitida por Nyssomyia umbratilis, apresenta padrões epidemiológicos distintos em duas áreas amazônicas próximas, sendo endêmica em Rio Preto da Eva e não endêmica em Manacapuru. Diferenças previamente observadas em estudos de genética de populações e análises proteômicas do nosso grupo reforçam a necessidade de estudos adicionais para elucidar mecanismos moleculares associados à competência vetorial. **Objetivo(s)**: Investigar genes envolvidos na interação vetor-parasita com base em análises transcriptômicas integradas a dados proteômicos e avaliar sua modulação frente à infecção, com validação funcional. **Material e Métodos**: A seleção dos genes baseou-se em dados proteômicos de tubos digestivos das duas populações de N. umbratilis. Adicionalmente, está sendo realizada análise transcriptômica de intestinos médios de insetos coletados em ambas as localidades. Devido à impossibilidade de colonização de N. umbratilis, Lutzomyia longipalpis está sendo utilizada como modelo experimental. A expressão gênica foi avaliada por RT-qPCR em fêmeas infectadas e não infectadas por Leishmania infantum. Ensaios de silenciamento por RNAi estão em andamento. **Resultados e Conclusão**: A proteína SARA (Smad Anchor for Receptor Activation) destacou-se pela maior detecção na proteômica e maior representação de genes da sua via na transcriptômica na população não endêmica. Trata-se de uma proteína adaptadora da via TGF-β, aumentada durante a infecção por Leishmania em L. longipalpis e relevante na interação parasito-vetor (Di-Blasi T, 2019). Em insetos infectados, observou-se redução na expressão de SARA, o que pode ter relação com a ativação dessa via e a regulação imune intestinal. O silenciamento confirmou a eficiência do dsSARA. A análise transcriptômica identificou 9.239 transcritos (8.758 compartilhados, 70 exclusivos de RPE e 411 de MNP), evidenciando perfis distintos entre populações. Assim, a redução de SARA em insetos infectados sugere modulação pelo parasita, com possível impacto na via de TGF-β e no estabelecimento da infecção. Esse resultado somado a diferente detecção entre as populações estudadas de SARA pode refletir adaptações locais que influenciam a capacidade de transmissão. Além disso, diferenças transcriptômicas entre populações reforçam a existência de variações moleculares que podem estar associadas à competência vetorial. **Referências Bibliográficas**: Tempone AJ, Spelta GI, Ramos de Almeida V, Giglioti DM, Costa EM, Mathias I, Vargas H, Lemos-Silva T, Ribeiro ACPDS, Marialva EF, Rios-Velasquez C, Batista M, Santos MDMD, Pessoa FAC, Traub-Csekö YM. Comparative Gut Proteome of Nyssomyia umbratilis from Leishmaniasis Endemic and Non-Endemic Areas of Amazon Reveals Differences in Microbiota and Proteins Related to Immunity and Gut Function. Microorganisms. 2025 Jun 4;13(6):1304. doi: 10.3390/ microorganisms13061304. PMID: 40572192; PMCID: PMC12195068. Marialva EF, Martins-Campos KM, Ramos de Almeida V, Ríos-Velasquez CM, Tempone AJ, Pessoa FAC, Traub-Cseko YM. Investigation of bacterial microbiota variability in two allopatric populations of Nyssomyia umbratilis, susceptible and nonsusceptible to Leishmania (Viannia) guyanensis infection in the Amazon region. Parasit Vectors. 2025 Aug 19;18(1):354. doi: 10.1186/s13071-025-06976-9. Erratum in: Parasit Vectors. 2025 Sep 29;18(1):394. doi: 10.1186/s13071- 025-07034-0. PMID: 40830497; PMCID: PMC12366322. Di-Blasi T, Telleria EL, Marques C, Couto RM, da Silva-Neves M, Jancarova M, Volf

P, Tempone AJ, Traub-Csekö YM. Lutzomyia longipalpis TGF-β Has a Role in Leishmania infantum chagasi Survival in the Vector. Front Cell Infect Microbiol. 2019 Mar 27;9:71. doi: 10.3389/fcimb.2019.00071. PMID: 30972305; PMCID: PMC6445956. Soares RP, Nogueira PM, Secundino NF, Marialva EF, Ríos-Velásquez CM, Pessoa FAC. Lutzomyia umbratilis from an area south of the Negro River is refractory to in vitro interaction with Leishmania guyanensis. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2018 Mar;113(3):202- 205. doi: 10.1590/0074-02760170425. PMID: 29412360; PMCID: PMC5804313. Scarpassa VM, Cunha-Machado AS, Alencar RB. Multiple evolutionary lineages for the main vector of Leishmania guyanensis, Lutzomyia umbratilis (Diptera: Psychodidae), in the Brazilian Amazon. Sci Rep. 2021 Jul 28;11(1):15323. doi: 10.1038/s41598-021-93072-4. Erratum in: Sci Rep. 2021 Aug 19;11(1):17176. doi: 10.1038/s41598-021- 96387-4. PMID: 34321495; PMCID: PMC8319306. de Souza Freitas MT, Ríos-Velasquez CM, Costa CR Jr, Figueirêdo CA Jr, Aragão NC, da Silva LG, de Aragão Batista MV, Balbino TC, Pessoa FA, de Queiroz Balbino V. Phenotypic and genotypic variations among three allopatric populations of Lutzomyia umbratilis, main vector of Leishmania guyanensis. Parasit Vectors. 2015 Sep 4;8:448. doi: 10.1186/s13071-015-1051-7. PMID: 26338469; PMCID: PMC4559179.

Palavras-chave: capacidade vetorial; Flebotomíneo; Leishmania;

4329 - Análise Temporal de Leishmaniose Visceral no Estado do Pará, 2015-2024.

Lais Silva Monteiro da Costa ; Andrey Oeiras Pedroso ; Carmem Helena de Queiroz Vieira ; Arthur da Silva Costa Pedroza ; Karolyne de Araújo Quaresma ; Lais Gabriela da Silva Neves ; Nadson Gabriel Sousa Ramalho ; Iaron Leal Seabra ;

(1) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - Belém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Identificar a tendência dos casos de Leishmaniose Visceral (LV) na série temporal e seus pontos de inflexão no Estado do Pará. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico a partir de dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. O cenário de estudo foi o Estado do Pará e a variável de interesse foi o número de casos confirmados de pessoas residentes no Pará de LV dos anos de 2015 a 2024. Foi utilizado o software Jointpoint Trend Analysis, com seleção automática de melhor modelo, parâmetro de permutação de Monte Carlo, com 4.999 permutações, emprego de transformação logarítmica e máximo de dois joinpoits. Foram consideradas tendências de aumento e redução de casos aquelas com variações percentuais anuais (APC) positivas e negativas, respectivamente, com p-valor ≤ 0,05 e intervalo de confiança (IC) de 95%. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 a 2024, 2950 casos de LV foram notificados no Pará. Observou-se tendência de crescimento no número de notificações de 2015 a 2017, atingindo o pico de 557 casos (APC = 46,7; IC= 15,79-72,05; p < 0,001), o período seguinte, de 2017 a 2024, apresentou tendência de decréscimo no número de notificações (APC= -22,48; IC= -26,19 - -19,41; p < 0,001). Verifica-se, então, que apesar do rápido aumento do número de notificações de LV no começo da série temporal, os últimos anos foram marcados pela redução do número de casos no Estado do Pará. Tal resultado pode ser reflexo do Programa de Vigilância de Controle da Leishmaniose Visceral, reestruturado em 2014, que prevê diagnóstico e tratamento precoce; controle do vetor; controle de reservatório (cães) e educação em saúde. Deve-se levar em consideração, ainda, que no final de 2019 houve a pandemia da COVID-19, que sobrecarregou o sistema de saúde e favoreceu as subnotificações, podendo contribuir para esse decréscimo de casos. A continuidade da redução ao longo dos anos, no entanto, pode indicar real sucesso da vigilância epidemiológica na redução desta doença tropical negligenciada. Apesar disso, é importante compreender a LV enquanto agravo endêmico afetado por determinantes sociais de saúde, como renda e saneamento básico e incentivar estudos que busquem identificar áreas de maior risco para continuidade da ação estatal e manutenção do controle das infecções. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. DATASUS. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 20 mar 2026. FREITAS, S. V. S. et al. Epidemiological Aspects of visceral leishmaniasis in Belém, Pará state from 2012 to 2022. Acta Brasiliensis, v. 7, n. 3, p. 94-98, 2023. Disponível em: http://dx.doi.org/10.22571/2526-4338665. Acesso em: 23 mar. 2026. MIRANDA, C. S. C. et al. Spatial distribution of human visceral leishmaniasis cases in Cametá, Pará, Eastern Amazon, Brazil. Rev Soc Bras Med Trop, v. 54, p. e0220-2021, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0220-2021. Acesso em: 23 mar. 2026. MIRANDA, C. S. C. et al. Visceral Leishmaniasis and Land Use and Cover in the Carajás Integration Region, Eastern Amazon, Brazi. Trop Med Infect Dis, v. 7, n. 10, p. 255, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3390/tropicalmed7100255. Acesso em: 23 mar. 2026.

Palavras-chave: Análise Espaço-Temporal; Leishmaniose visceral; Saúde Pública;

4359 - Caracterização de pequenos RNAs presentes em vesículas extracelulares de Leishmania braziliensis e Leishmania infantum

Filipe Vieira Barbalho ; Fábio Willian Martins da Silva ; Glauco Vinícius Nestor dos Santos ; Andressa Ândria Ribeiro ; Karine Brenda Barros Cordeiro ; Mariana Machado Hecht ; Nadjar Nitz Silva Lociks de Araújo ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As leishmanioses são doenças causadas por espécies do gênero Leishmania, afetando 12 milhões de pessoas em todo o mundo. A doença pode provocar lesões tegumentares desfigurantes e, na forma visceral, acometer órgãos como baço e fígado, com alta mortalidade quando não tratada. A fisiopatologia é complexa e multifatorial, pouco compreendida. Evidências indicam que miRNAs da célula hospedeira são modulados durante a infecção, contudo, ainda há escassez de dados sobre RNAs regulatórios secretados por Leishmania spp. **Objetivo(s)**: Desta maneira, este trabalho visou caracterizar os RNAs presentes em vesículas extracelulares (VEs) de L. braziliensis e L. infantum, com foco na identificação de miRNAs ou outros elementos regulatórios com potencial de modular fatores do hospedeiro envolvidos na infecção. **Material e Métodos**: As VEs foram obtidas a partir da incubação de formas promastigotas de ambas as espécies por 72 h em meio RPMI suplementado com 10% SFB previamente depletado de vesículas. Os secretomas foram isolados por centrifugação sequencial, com quatro réplicas biológicas por espécie. As amostras foram concentradas por ultrafiltração e subdivididas para: (1) extração de RNA total com Trizol, seguida de sequenciamento comercial; (2) extração de pequenos RNAs para validação de miRNAs por qPCR; e (3) caracterização físico-estrutural das VEs. **Resultados e Conclusão**: A microscopia eletrônica confirmou a presença e integridade de VEs, evidenciando elevada abundância de partículas. A análise eletroforética do RNA total extraído revelou predominância de fragmentos de até 100 nucleotídeos, com a confirmação da quantidade total e qualidade realizada pelo Bioanalyzer para sequenciamento, via plataforma Illumina. A análise de bioinformática permitiu o mapeamento das sequências aos genomas de referência, a reconstrução de transcritos e sua classificação funcional. A predição de miRNAs, realizada com o algoritmo miRDeep2, identificou candidatos putativos, incluindo pequenos elementos repetitivos potencialmente associados à regulação gênica. Os resultados indicam que VEs de Leishmania spp. contêm pequenos RNAs com potencial papel regulatório. Estudos adicionais serão conduzidos para validação dos miRNAs identificados e investigação de seus alvos no hospedeiro. Esses achados podem contribuir para a compreensão da patogênese das leishmanioses e auxiliar na identificação de novos biomarcadores e alvos terapêuticos. **Referências Bibliográficas**: Sahoo GC, Ansari MY, Dikhit MR, Gupta N, Rana S, Das P. Computational Identification of microRNA-like Elements in Leishmania major. Microrna. 2014;2(3):225-30. Lye, L.- F., Owens, K., Shi, H., Murta, S. M. F., Vieira, A. C., et al. (2010). Retention and Loss of RNA Interference Pathways in Trypanosomatid Protozoans. PLoS Pathogens, 6(10) Santiago, P.B., da Silva Bentes, K.L., da Silva, W.M.C. et al. Insights into the microRNA landscape of Rhodnius prolixus, a vector of Chagas disease. Sci Rep 13, 13120 (2023). Villar, S.R., Herreros-Cabello, A., Callejas-Hernández, F. et al. Discovery of circulating miRNAs as biomarkers of chronic Chagas heart disease via a small RNA-Seq approach. Sci Rep 14, 1187 (2024) Lambertz, U., Oviedo Ovando, M.E., Vasconcelos, E.J. et al. Small RNAs derived from tRNAs and rRNAs are highly enriched in exosomes from both old and new world Leishmania providing evidence for conserved exosomal RNA Packaging. BMC Genomics 16, 151 (2015). Benedikter BJ, Bouwman FG, Vajen T, Heinzmann ACA, Grauls G, Mariman EC, Wouters EFM, Savelkoul PH, Lopez-Iglesias C, Koenen RR, Rohde GGU, Stassen FRM. Ultrafiltration combined with size exclusion chromatography efficiently isolates extracellular vesicles from cell culture media

for compositional and functional studies. Sci Rep. 2017 Nov 10;7(1):15297. Barcelos SM, Rosa PMDS, Moura ABB, Villarroel CLP, Bridi A, Bispo ECI, Garcez EM, Oliveira GS, Almeida MA, Malard PF, Peixer MAS, Pereira RW, de Alencar SA, Saldanha-Araujo F, Dallago BSL, da Silveira JC, Perecin F, Pogue R, Carvalho JL. Extracellular vesicles derived from bovine adipose-derived mesenchymal stromal cells enhance in vitro embryo production from lesioned ovaries. Cytotherapy. 2024 Oct;26(10):1141-1151..

Palavras-chave: Leishmania spp; Leishmaniose; miRNA; Relação Patógeno-Hospedeiro; Secretoma; Vesículas Extracelulares;

4397 - Modulação do gene otuli e sua influência na plasticidade proteômica de *Leishmania infantum:* comparação entre deleção, superexpressão e linhagem selvagem

Amanda Couto Tambellini ; Lucas Silva Oliveira ; Clênia Santos Azevedo ; Sébastien Olivier Charneau ; Carla Nunes Araujo ; Jaime Martins SANTANA ; Izabela Marques Dourado Bastos ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasilia - Brasilia - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Modificações pós-traducionais são essenciais para adaptação e regulação celular em parasitos. Nesse contexto, o sistema ubiquitina-proteassoma controla degradação proteica e proteostase. Deubiquitinases removem cadeias de ubiquitina e modulam estabilidade e função proteica em Leishmania infantum, incluindo a OtuLi. **Objetivo(s)**: Investigar o impacto da desubiquitinase OtuLi no proteoma de Leishmania infantum por análise proteômica qualiquantitativa entre linhagens selvagem (WT), superexpressora (FLAG-OtuLi) e knockout (DKO5), identificando proteínas diferencialmente abundantes e processos celulares modulados. **Material e Métodos**: Foram analisadas três linhagens de Leishmania infantum: WT, FLAG-OtuLi em triplicata biológica. As amostras foram submetidas à extração proteica, precipitação, redução e alquilação, digestão com tripsina/Lys-C e dessalinização em C18, seguidas de análise por LC-MS/MS. A identificação e quantificação proteica foram realizadas nos softwares PEAKS e Progenesis, com filtragem de redundâncias e normalização. A anotação funcional foi conduzida no TriTrypDB e as análises estatísticas no RStudio, incluindo PCA e comparação par-a-par entre linhagens ($p<0,05$; $|\log2FC| \geq 1$), permitindo avaliar proteínas potencialmente associadas dereta ou indiretamente à atividade da OtuLi. **Resultados e Conclusão**: A análise proteômica qualiquantitativa evidenciou ampla cobertura do proteoma de Leishmania infantum e clara separação entre as linhagens, por PCA , confirmando impacto consistente da modulação da desubiquitinase sobre o perfil proteico global. A comparação quantitativa par a par revelou aumento coordenado de proteínas ribossomais estruturais, fatores de iniciação e elongação e componentes da biogênese ribossomal na linhagem DKO5, sugerindo reorganização compensatória do eixo traducional na ausência da OtuLi. Em contraste, a linhagem FLAG-OtuLi apresentou enriquecimento de enzimas glicolíticas, proteínas mitocondriais e oxidoredutivas, indicando modulação do metabolismo energético associada à superexpressão da enzima. As análises qualitativas corroboraram esses achados ao demonstrar reorganização funcional de módulos relacionados à tradução, metabolismo e proteostase. A comparação entre WT, FLAG-OtuLi e DKO5 identificou 16 possíveis substratos diretos, como superóxido dismutase associada ao estresse oxidativo, e 17 indiretos, sugerindo participação da OtuLi na regulação da estabilidade proteica dependente de K48. OtuLi regula tradução, metabolismo e proteostase em L. infantum, sendo potencial alvo terapêutico. **Referências Bibliográficas**: ALVAR, J. et al. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS ONE, San Francisco, v. 7, n. 5, e35671, 2012. AZEVEDO, M. F. et al. The OTU deubiquitinase family in Leishmania infantum: characterization of OtuLi and its role in parasite biology. Parasitology Research, Berlin, v. 116, p. 1231–1242, 2017. BEDFORD, L. et al. Ubiquitin-like protein conjugation and the ubiquitin–proteasome system as drug targets. Nature Reviews Drug Discovery, London, v. 10, p. 29–46, 2010. KOMANDER, D.; RAPE, M. The ubiquitin code. Annual Review of Biochemistry, Palo Alto, v. 81, p. 203–229, 2012. KUMAR, R. et al. Deubiquitinases as emerging therapeutic targets in parasitic diseases. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, Lausanne, v. 12, 2022. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS/PAHO); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS/ WHO). Leishmanioses: informe epidemiológico das Américas. Washington, DC, 2023–2024. SUNDAR, S.; CHAKRAVARTY, J. Leishmaniasis: an update of current pharmacotherapy. Expert

Opinion on Pharmacotherapy, London, v. 14, n. 1, p. 53–63, 2013.

Palavras-chave: deubiquitinação; deubiquitinase OtuLi; Leishmaniose; mutantes; proteômica qualitativa; Proteômica quantitativa; ubiquitinação;

4483 - Parâmetros histopatológicos em úlceras típicas e atípicas em Leishmaniose Cutânea

Karollyne de Castro Santos ; Lara Louise Marques dos Santos ; Maria Alice Silveira Protasio ; Juliana Ingrid Souza Carvalho ; Carla Silva Dias ; Edgar Marcelino Carvalho ; Sérgio Marcos Arruda ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Fiocruz, BA - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Estadual da Bahia - UNEB - Salvador - BA - Brasil; (3) Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Doenças Tropicais - INCT-DT - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea (LC) por Leishmania braziliensis, doença tropical negligenciada, apresenta distinção entre úlceras típicas e atípicas pouco sistematizada na literatura. **Objetivo(s)**: Objetivo Geral: Caracterizar e comparar o perfil histopatológico de biópsias de pele de pacientes com leishmaniose cutânea por Leishmania braziliensis segundo o fenótipo clínico (típica vs. atípica). Objetivos Específicos: Comparar a intensidade do infiltrado inflamatório, necrose, granuloma, plasmócitos e carga de amastigotas entre os grupos; avaliar as correlações entre os parâmetros histopatológicos de forma global e estratificadas por fenótipo. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo com 104 pacientes com diagnóstico confirmado de LC, provenientes da coorte de Corte de Pedra, Bahia, Brasil, classificados em úlceras típicas (n=50) e atípicas (n=54) por médico patologista. Fragmentos de biopsia de pele foram avaliados por histopatologia quanto à intensidade do infiltrado inflamatório (estimada em percentual de área), necrose, formação granulomatosa, componente plasmocitário e carga de amastigotas, estes últimos graduados por escala semiquantitativa (0, 1+, 2+, 3+). A disponibilidade dos dados variou entre 61 e 81 casos por variável. Variáveis contínuas e ordinais foram descritas por mediana e IQR; categóricas, por frequências absolutas e relativas. Comparações entre grupos realizadas pelos testes de Mann-Whitney e qui-quadrado ($p<0,05$). Correlações estimadas pelo coeficiente de Spearman, de forma global e estratificada por fenótipo. Estudo aprovado por CEP (CAAE 66288322.2.0000.5577). **Resultados e Conclusão**: Nenhum parâmetro histopatológico diferiu significativamente entre os grupos (inflamação: mediana 50% em ambos, $p=0,48$; necrose: $p=0,61$; granuloma: $p=0,75$; plasmócitos: $p=0,82$; amastigotas: $p=0,79$). Na análise de correlação estratificada, o grupo atípico apresentou associação inversa forte entre carga de amastigotas e granuloma ($\rho=-0,595$; $p=0,001$; $n=28$) e correlação positiva entre inflamação e amastigotas ($\rho=0,398$; $p=0,016$; $n=36$), padrões ausentes nas típicas. Nas úlceras típicas, observou-se correlação positiva entre necrose e amastigotas ($\rho=0,376$; $p=0,034$; $n=32$), não replicada nas atípicas. Embora a morfologia da úlcera não se associe a diferenças nos achados histopatológicos quantitativos, a análise estratificada revelou padrões de correlação tecidual distintos entre os fenótipos, sugerindo que úlceras atípicas podem envolver dinâmicas imunológicas particulares, com supressão granulomatosa associada à carga parasitária. **Referências Bibliográficas**: Almazán MC, Cajal SP, Díaz-Fernández M, Juárez M, Quipildor M, Portal G, Tejerina V, Vargas C, Copa GN, Gil JF, Cimino RO, Krolewiecki AJ. Clinical Presentation of American Tegumentary Leishmaniasis in a Leishmania (Viannia) braziliensis Endemic Hotspot: A 35-Year History. Am J Trop Med Hyg. 2023 Aug 21;109(4):804-810. doi: 10.4269/ajtmh.23-0234. PMID: 37604471; PMCID: PMC10551066. Guimarães LH, Queiroz A, Silva JA, Silva SC, Magalhães V, Lago EL, Machado PR, Bacellar O, Wilson ME, Beverley SM, Carvalho EM, Schriefer A. Atypical Manifestations of Cutaneous Leishmaniasis in a Region Endemic for Leishmania braziliensis: Clinical, Immunological and Parasitological Aspects. PLoS Negl Trop Dis. 2016 Dec 1;10(12):e0005100. doi: 10.1371/journal.pntd.0005100. PMID: 27906988; PMCID: PMC5131895. Lago T, Carvalho LP, Nascimento M, Guimarães LH, Lago J, Castellucci L, Carvalho AM, Lago A, Carvalho EM. Influence of Obesity on Clinical Manifestations and Response to Therapy in Cutaneous Leishmaniasis Caused by Leishmania braziliensis. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):1020-1026. doi: 10.1093/cid/ciab236. PMID: 33725723; PMCID: PMC8442773. Saldanha

MG, Pagliari C, Queiroz A, Machado PRL, Carvalho L, Scott P, Carvalho EM and Arruda S (2020) Tissue Damage in Human Cutaneous Leishmaniasis: Correlations Between Inflammatory Cells and Molecule Expression. Front. Cell. Infect. Microbiol. 10:355. doi: 10.3389/fcimb.2020.00355

Palavras-chave: Granuloma; Histopatologia; Leishmania braziliensis; Leishmaniose Cutânea; Úlcera atípica;

4526 - Avaliação diagnóstica das técnicas de “loop-mediated isothermal amplification” (LAMP), qPCR e cPCR realizadas em amostras clínicas depositadas em lâminas de citologia para diagnóstico da leishmaniose visceral canina.

SHANNA ARAUJO SANTOS ; ANA CLARA OLIVEIRA MOTA ; DANIEL MOREIRA AVELAR ; LUANNA SILVA VENTURA ; FERNANDA NUNES SANTOS ; ISABELA CORDEIRO DA SILVA SANTOS ; VITORIA DE FREITAS SILVA ; LILIANE DE FATIMA ANTONIO OLIVEIRA ; CINTIA XAVIER DE MELLO ; RODRIGO CALDAS MENEZES ; ANDREZA PAIN MARCELINO ;

(1) FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - BELO HORIZONTE - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O diagnóstico da leishmaniose visceral canina (LVC) tem sido um desafio para os serviços públicos de saúde, devido à variedade de sinais clínicos, semelhantes a outras doenças, o grande número de cães assintomáticos e valores de especificidade muito variados entre os testes sorológicos, bem como a baixa sensibilidade dos testes parasitológicos (cultura ou citopatológico) e histológicos (histopatologia e imuno-histoquímica), considerados padrão de referência. Nos últimos anos, diversos protocolos de testes moleculares (PCR convencional-cPCR e PCR em tempo real-qPCR) foram avaliados para LVC. Um recente avanço no diagnóstico de diversas doenças infecciosas foi o desenvolvimento da técnica “loop mediated isothermal amplification – LAMP”. **Objetivo(s)**: Verificar o desempenho dos ensaios LAMP (K26), cPCR (KDNA) e qPCR (18S) para diagnóstico da leishmaniose visceral canina em lâminas de citologia confeccionadas com aspirados de linfonodo poplíteo. **Material e Métodos**: Foram coletadas amostras clínicas de 23 cães com diagnóstico confirmado com LVC (casos) provenientes de Barra Mansa (RJ) e 30 cães negativos (controles) provenientes do Rio de Janeiro. Após teste piloto com dois kits de extração e análise estatística entre seus desempenhos, foi o utilizado o kit Purelink® Genomic DNA Mini Kit para a extração dessas amostras biológicas. O DNA extraído foi submetido às técnicas diagnósticas parasitológicas (exame direto e/ou cultura), cPCR (KDNA), qPCR (18S) e LAMP (K26). Este trabalho possui anuência do CEUA-Fiocruz para as coletas das amostras biológicas nos cães sob os números de licença LW-19/20, LW- 19/21 e LW-30/23. **Resultados e Conclusão**: Do grupo caso 73,9% (17/23) foram positivos em pelo menos um teste parasitológico. O exame direto apresentou uma sensibilidade de 34,8% (8/23). Após extração de DNA, as amostras foram submetidas aos ensaios moleculares cPCR, qPCR e LAMP, e apresentaram sensibilidade de 87%, 82,6% e 43,5%, respectivamente. As especificidades avaliadas com o grupo controle de cães com diagnóstico diferente de LVC para os ensaios moleculares de cPCR, qPCR e LAMP foram de 100%, 93,5% e 100%, respectivamente. Este foi o primeiro estudo avaliando o uso desse tipo de amostra clínica para diagnóstico da LVC por LAMP e a comparação com outros ensaios moleculares. Apesar da sensibilidade de LAMP ser a menor entre as técnicas moleculares, ela foi superior a análise das lâminas pelo exame direto em microscopia, sendo necessário o aprimoramento da técnica. **Referências Bibliográficas**: ALBUQUERQUE, A., Campino, L., Cardoso, L., Cortes, S., 2017. Evaluation of four molecular methods to detect Leishmania infection in dogs. Parasit Vectors 10, 57. https://doi.org/10.1186/s13071-017-2002-2 AVELAR, D.M. de, Carvalho, D.M., Rabello, A., 2019. Development and Clinical Evaluation of Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP) Assay for the Diagnosis of Human Visceral Leishmaniasis in Brazil. Biomed Res Int 2019, 1– 7. https://doi.org/10.1155/2019/8240784 BRASIL, 2006. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. CARVALHO, F.L.N., Riboldi, E. de O., Bello, G.L., Ramos, R.R., Barcellos, R.B., Gehlen, M., Halon, M.L., Romão, P.R.T., Dallegrave, E., Rossetti, M.L.R., 2018.Canine visceral leishmaniasis diagnosis: a comparative performance of serological and molecular tests in symptomatic and asymptomatic dogs. Epidemiol Infect 146, 571– 576. https://

doi.org/10.1017/S0950268818000225 CELESTE, J.L. de L., Caldeira, R.L., Pires, S. da F., Silveira, K.D., Soares, R.P., de Andrade, H.M., 2019. Development and evaluation of a loop-mediated isothermal amplification assay for rapid detection of Leishmania amazonensis in skin samples.Exp Parasitol 203, 23–29.https://doi.org/10.1016/j.exppara.2019.05.006 CHAOUCH, M., Mhadhbi, M., Adams, E.R., Schoone, G.J., Limam, S., Gharbi, Z., Darghouth, M.A., Guizani, I., BenAbderrazak, S., 2013. Development andevaluation of a loop-mediated isothermal amplification assay for rapid detection of Leishmania infantum in canine leishmaniasis based on cysteine protease B genes. Vet Parasitol 198, 78–84. https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2013.07.038 MARCELINO, A.P., et al. Comparative PCR-based diagnosis for the detection of Leishmania infatum in naturally infected dogs. Actra tropica, v.207, jul. 2020. MARZOCHI, M.C. de A., Fagundes, A., Andrade, M.V. de, Souza, M.B. de, Madeira, M. de F., Mouta-Confort, E., Schubach, A. de O., Marzochi, K.B.F., 2009. Visceral leishmaniasis in Rio de Janeiro, Brazil: eco-epidemiological aspects and control. Rev Soc Bras Med Trop 42, 570–580. https://doi.org/10.1590/S0037-86822009000500017 NOTOMI, T., Okayama, H., Masubuchi, H., Yonekawa, T., Watanabe, K., Amino, N., Hase, T., 2000. Loop- mediated isothermal amplification of DNA. Nucleic AcidsRes 28, 63e–663. https://doi.org/10.1093/nar/28.12.e63

Palavras-chave: lâminas de citologia; LAMP; Leishmaniose visceral canina; PCR;

4614 - Detecção de anticorpos anti-saliva de flebotomíneos para avaliação da exposição a Leishmania spp.

Luciana Aguiar Figueredo ; Rafaela Lira Nogueira Luna ; Kamila Gaudêncio Silva Sales ; Joanna Lúcia Almeida Alexandre ; Filipe Dantas-Torres ; Claudia brodskyn ; Tatiana Spizova ; Petra Sumova ; Petr Volf ; Sinval Pinto Brandão-Filho ;

(1) Instituto Aggeu Magalhães - Recife - PE - Brasil; (2) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (3) Charles University - Czech republic;

Introdução (opcional): Migonemyia migonei é um vetor comprovado de Leishmania (Viannia) braziliensis e, na ausência de Nyssomyia whitmani, pode atuar como principal espécie envolvida na transmissão da leishmaniose tegumentar americana (LTA). Além disso, é considerada vetor permissivo de Leishmania infantum, principal agente etiológico da leishmaniose visceral. Durante o repasto sanguíneo, os flebotomíneos inoculam proteínas salivares no hospedeiro, induzindo uma resposta imune caracterizada pela produção de anticorpos. A detecção desses anticorpos permite estimar a exposição do hospedeiro às picadas de flebotomíneos em áreas endêmicas para leishmanioses. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo detectar anticorpos anti-saliva de flebotomíneos da espécie Mg. migonei em cães provenientes de área endêmica para LTA, correlacionando esses achados com os resultados de testes para detecção de Leishmania spp. **Material e Métodos**: Um total de 91 amostras de soro de cães provenientes do município de Pesqueira, Pernambuco, Brasil, foram analisadas por meio de ensaio imunoenzimático (ELISA) utilizando antígeno de glândulas salivares de Mg. migonei, com diluição das amostras de 1:50 e do conjugado de 1:9000. As amostras foram previamente analisadas por teste rápido imunocromatográfico Dual Path Platform (DPP) para detecção de anticorpos específicos contra Leishmania spp. e por PCR quantitativa em tempo real (qPCR) para detecção do DNA do parasito. O ponto de corte foi determinado por meio da curva ROC. **Resultados e Conclusão**: Apenas 18,7% dos animais foram positivos para anticorpos anti-saliva, enquanto 26,4% apresentaram positividade em pelo menos um dos testes para Leishmania spp, indicando exposição prévia ao parasito e, consequentemente, ao vetor. A presença de anticorpos anti-saliva em parte dos animais, associada à positividade em testes para Leishmania spp., reforça o papel de Mg. migonei na dinâmica de transmissão da doença na área estudada. Além disso, a utilização de marcadores sorológicos de exposição ao vetor pode contribuir como ferramenta complementar em estudos epidemiológicos, especialmente quando associada a outros métodos diagnósticos. Novos estudos, com maior número de amostras, são necessários para aprimorar o desempenho do teste e melhor definir sua aplicabilidade. **Referências Bibliográficas**: Lestinova T, Rohousova I, Sima M, de Oliveira CI, Volf P. Insights into the sand fly saliva: Blood- feeding and immune interactions between sand flies, hosts, and Leishmania. PLoS Negl Trop Dis. 2017 Jul 13;11(7):e0005600. Quinnell RJ, Soremekun S, Bates PA, Rogers ME, Garcez LM, Courtenay O. Antibody response to sand fly saliva is a marker of transmission intensity but not disease progression in dogs naturally infected with Leishmania infantum. Parasit Vectors. 2018 Jan 4;11(1):7.

Palavras-chave: cães; ELISA; Migonemyia migonei;

4747 - Leishmaniose visceral induz desregulação persistente do eixo HPA independentemente da coinfecção por HIV

Gabriela Corrêa e Castro ; Maria Luciana Silva de Freitas ; Ludmila de Paula ; Maria Rita Teixeira Dutra ; Leonardo Soares Pereira ; Alda Maria Da-Cruz ; Eduardo Fonseca Pinto ; Joanna Reis Santos de Oliveira ;

(1) Laboratório Interdisciplinar de Pesquisas Médicas – Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Hospital Eduardo de Menezes – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Núcleo de Ciências Biomédicas Aplicadas – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) é uma doença grave associada à depleção de células T CD4+, ativação policlonal, translocação microbiana e tempestade de citocinas. Sabe-se que diversas condições inflamatórias perturbam a homeostase endócrina através da ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). Este fenômeno foi recentemente demonstrado em modelos animais de LV, entretanto, sua ocorrência e relevância clínica na LV humana ainda são pouco compreendidas. **Objetivo(s)**: Assim, nosso objetivo foi caracterizar distúrbios do eixo HPA em pacientes com LV, a fim de avaliar sua associação com o estado imunológico e a translocação microbiana, além de investigar este fenômeno na coinfecção LV/HIV. **Material e Métodos**: Para isso, pacientes com LV (n=37) foram acompanhados prospectivamente desde a fase ativa até 12 meses pós-tratamento. Parâmetros do eixo HPA (cortisol, ACTH e razão cortisol:ACTH), marcadores de translocação microbiana (sCD14, LPS e I-FABP) e contagens absolutas de células T CD4+ foram avaliados. Indivíduos sem história de LV e soronegativos para HIV foram incluídos como controles (n=15). **Resultados e Conclusão**: Os pacientes com LV apresentaram níveis elevados de cortisol, concentrações reduzidas de ACTH e aumento da razão cortisol:ACTH ao longo de todo o acompanhamento clínico, indicando que a LV induz uma dissociação sustentada do eixo HPA. Evidências de translocação microbiana e intensa depleção de células T CD4+ também foram observadas. Análises de correlação demonstraram uma associação entre as baixas contagens de CD4+ e distúrbios endócrinos (cortisol e razão cortisol:ACTH) e ativação imune/translocação microbiana (sCD14). Ainda, a avaliação desses parâmetros em pacientes com LV após a estratificação pelo status sorológico para infecção por HIV demonstrou que pacientes apenas com LV e coinfectados LV/HIV apresentam um perfil semelhante de distúrbios do eixo HPA, sugerindo que o desequilíbrio endócrino ocorre independentemente da coinfecção com HIV. No entanto, a associação entre translocação microbiana e parâmetros do eixo HPA foi observada apenas em pacientes LV/HIV, sugerindo mecanismos patofisiológicos distintos de acordo com o status do HIV. Em conjunto, nossos dados demonstram que a LV está associada à desregulação prolongada do eixo HPA, que pode comprometer a resposta imune dos pacientes mesmo em um cenário de remissão clínica. Além disso, nossos resultados indicam que outros mecanismos além da translocação microbiana podem contribuir para a disfunção endócrina. **Referências Bibliográficas**: Barros-Gonçalves TD, Saavedra AF, Silva-Couto LD, Ribeiro- Romão RP, Bezerra-Paiva M, Gomes-Silva A, Carvalho VF, Da-Cruz AM, Pinto EF. Increased levels of cortisol are associated with the severity of experimental visceral leishmaniasis in a Leishmania (L.) infantum- hamster model. PLoS Negl Trop Dis. 2021 Nov 23;15(11):e0009987. doi: 10.1371/journal.pntd.0009987. PMID: 34813597; PMCID: PMC8651114. Ito LTS, Umino GM, Guimarães MA, de Souza BMM, Soares SF, Pereira LEAL, de Lima VMF. Cortisol Regulates PD-1 and IL-12 in Canine Leishmaniasis. Parasite Immunol. 2026 Feb;48(2):e70062. doi: 10.1111/pim.70062. PMID: 41623056; PMCID: PMC12862539. Seth A, Dutta M, Sarkar R, Prusti P, Katiyar S, Kar S. Dehydroepiandrosterone (DHEA) Counteracts Leishmania donovani-Induced Cortisol-Glucocorticoid Receptor Signaling-Mediated Immunosuppression and Anti-inflammatory Bias. J Infect Dis. 2025 Dec 20;232(6):1389-1401. doi:

10.1093/infdis/jiaf223. PMID: 40293810. Verde FA, Verde FA, Veronese FJ, Neto AS, Fuc G, Verde EM. Hyponatremia in visceral leishmaniasis. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2010 Sep-Oct;52(5):253-8. doi: 10.1590/s0036-46652010000500006. PMID: 21049229. Verde FA, Verde FA, Neto AS, Almeida PC, Verde EM. Hormonal disturbances in visceral leishmaniasis (kala-azar). Am J Trop Med Hyg. 2011 May;84(5):668-73. doi: 10.4269/ajtmh.2011.09-0171. PMID: 21540373; PMCID: PMC3083731.

Palavras-chave: cortisol; eixo HPA; HIV; Leishmaniose Visceral Humana; translocação microbiana;

4897 - Identificação de lesões de leishmaniose utilizando inteligência artificial: comparando classificador isolado e em série

Alfredo Vinicius Vieira Alves ; José Fabrício de Carvalho Leal ; Daniel Holanda Barroso ; Rodrigo Gurgel -Gonçalves ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea (LC) é uma doença negligenciada e polimórfica, exigindo diagnóstico diferencial com outras dermatoses. A identificação automatizada de imagens de LC baseada em inteligência artificial (IA) tem sido desenvolvida para apoiar o diagnóstico clínico. Algoritmos têm sido avaliados com potencial para auxiliar os profissionais no diagnóstico de lesões cutâneas. **Objetivo(s)**: Comparar o desempenho de um classificador isolado (EfficientNetV2) e de um pipeline dual em série (YOLOv8 + EfficientNetV2) na identificação de LC versus outras dermatoses. **Material e Métodos**: Foram analisadas 208 imagens clínicas, sendo 104 de LC e 104 de outras dermatoses (bacterianas, fúngicas e não infecciosas) obtidas de pacientes atendidos entre 2015 e 2022, com diagnóstico confirmado por métodos clínico- laboratoriais no Ambulatório de Leishmaniose do Hospital Universitário de Brasília. As imagens foram divididas em treino (80%) e teste (20%). Avaliaram-se duas abordagens: EfficientNetV2-S com transfer learning; e pipeline dual composto por detecção automática da lesão via YOLOv8, treinado com 103 imagens anotadas manualmente, seguida de classificação pelo EfficientNetV2. As métricas (acurácia, precisão, média da precisão – mAP50, sensibilidade e especificidade, Kappa e ROC/AUC) foram calculadas com IC95% pelo método DeLong no software R. O estudo foi aprovado pelo CEP da Faculdade de Medicina da UnB. **Resultados e Conclusão**: O YOLOv8 apresentou acurácia de 94,9%, sensibilidade de 95,2% e mAP50 de 96,7%. O EfficientNetV2 isolado alcançou acurácia de 88,9% (IC95%: 83,9–92,9), sensibilidade de 85,6%, especificidade de 92,3%, Kappa de 0,778 e AUC de 0,946 (IC95%: 0,914–0,977). O pipeline dual obteve acurácia de 82,7% (IC95%: 76,9–87,6), sensibilidade de 78,8%, especificidade de 86,5%, Kappa de 0,654 e AUC de 0,888 (IC95%: 0,842–0,933). Ambas as abordagens superaram os modelos anteriormente descritos. O EfficientNetV2 isolado mostrou-se superior ao pipeline para imagens já enquadradas na lesão, enquanto o pipeline dual poderia apresentar maior potencial para fotografias obtidas em condições de campo. Os resultados indicam o potencial da IA como ferramenta de de identificação de lesões de LC . **Referências Bibliográficas**: LEAL, José Fabrício de Carvalho et al. Automated identification of cutaneous leishmaniasis lesions using deep-learning-based artificial intelligence. Biomedicines, v. 12, n. 1, p. 12, 2023.

Palavras-chave: Deep learning; EfficientNetV2; Inteligência Artificial; Leishmaniose Cutânea; YOLOv8;

4912 - Avaliação do aplicativo de Doenças Tropicais Negligenciadas de Pele da Organização Mundial da Saúde na detecção da Leishmaniose Cutânea

José Fabrício de Carvalho Leal ; Rodrigo Gurgel-Gonçalves ; Jose Antonio Ruiz-Postigo ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Organização Mundial da Saúde - Switzerland;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Cutânea (LC) é uma doença tropical negligenciada (DTN) com amplo espectro clínico, o que dificulta o diagnóstico oportuno e pode atrasar o tratamento adequado. Em 2023, a Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu o aplicativo 'Skin NTDs', que utiliza inteligência artificial (IA) para identificar DTNs cutâneas, incluindo a LC, como ferramenta de capacitação para profissionais de saúde da linha de frente que não são dermatologistas ou especialistas em DTNs cutâneas. Essa abordagem insere-se no avanço das tecnologias digitais em saúde, com potencial para ampliar o acesso ao diagnóstico e qualificar a tomada de decisão clínica. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho diagnóstico do modelo de IA do aplicativo 'Skin NTDs' da OMS na identificação da LC em lesões oriundas do Brasil. **Material e Métodos**: Foram analisadas 300 imagens clínicas anonimizadas de casos confirmados de LC (2015–2022), provenientes de pacientes com diagnóstico confirmado por métodos clínico-laboratoriais no Ambulatório de Dermatologia do Hospital Universitário de Brasília, Brasil. As imagens foram redimensionadas (227 × 227 pixels) para melhorar a qualidade visual, visando remover áreas indesejadas e destacar a região de interesse, além de preservar o anonimato do paciente. Do total de imagens, 215 foram avaliadas por meio da API (Interface de Programação de Aplicações) do algoritmo de IA, com envio automatizado das imagens e obtenção das predições (Top-1 a Top-5), sendo calculada a sensibilidade em cada posição. As 85 imagens restantes foram analisadas manualmente em smartphone, por meio da interface do aplicativo, com cálculo da sensibilidade até a posição Top-4, conforme as predições exibidas. Este estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília, CAAE: 68696323.5.0000.5558. **Resultados e Conclusão**: Na avaliação via API, o modelo apresentou sensibilidade de 97% no Top-5. Na análise em smartphone, a sensibilidade foi de 98% no Top-4, com falha na identificação em duas imagens. Diante disso, o modelo de IA do aplicativo da OMS demonstrou alto desempenho na detecção da LC e consistência entre ambas as modalidades, reforçando seu potencial como ferramenta de apoio à decisão clínica e educacional. Aumentar a diversidade e a quantidade do conjunto de dados pode melhorar a robustez da detecção. Recomenda-se a realização de validação clínica para avaliar o desempenho e a aceitabilidade do aplicativo em condições reais nos serviços de saúde e em diferentes contextos geográficos. **Referências Bibliográficas**: LEAL, José Fabrício de Carvalho et al. Automated identification of cutaneous leishmaniasis lesions using deep-learning-based artificial intelligence. Biomedicines, v. 12, n. 1, p. 12, 2023. SALL, Dior et al. Potential of the World Health Organization's Skin NTDs App to Support and Improve the Detection of Skin-Related Neglected Tropical Diseases: Protocol for a Performance Evaluation and Feasibility Study in Senegal. JMIR Research Protocols, v. 14, n. 1, p. e69420, 2025. FREJ, Asmae et al. Assessing the quality of the world health organization's skin NTDs app as a training tool in ghana and kenya: protocol for a cross-sectional study. JMIR research protocols, v. 11, n. 12, p. e39393, 2022. YOTSU, Rie R. et al. A global call for action to tackle skin-related neglected tropical diseases (skin NTDs) through integration: An ambitious step change. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 17, n. 6, p. e0011357, 2023. Deps P, Amorim BBC, Repsold T, Almonfrey D, do Espírito Santo RB, Loureiro RM, et al. Independent assessment of the WHO Skin Neglected Tropical Diseases application for leprosy detection. Rev Panam Salud Publica. 2026;50:e40. https://doi. org/10.26633/RPSP.2026.40 CANO, Mireia et al. Evaluating the World Health Organization's SkinNTDs app as a training tool for skin neglected tropical diseases in Ghana and Kenya: cross-sectional study. Journal of Medical Internet

Research, v. 26, p. e51628, 2024.

Palavras-chave: Aplicativos móveis; Dermatologia tropical; Ferramentas digitais em saúde; Inteligência Artificial; Leishmaniose Tegumentar;

4944 - Inteligência artificial na fronteira da taxonomia: identificação automatizada de genitálias de espécies similares de flebotomíneos

Mayra de Sousa Félix de Lima ; Ellen dos Santos Diniz ; Vinícius Lima de Miranda ; Marcos Takashi Obara ; Rodrigo Gurgel Gonçalves ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As espécies Lutzomyia longipalpis e Lutzomyia cruzi, pertencem ao complexo Lu. longipalpis, cujos membros são filogeneticamente relacionados e compartilham semelhanças morfológicas. Geralmente, as espécies são identificadas por meio de especialistas utilizando chaves de identificação manual. A Inteligência Artificial (IA) tem sido aplicada para identificar vetores como triatomíneos, mosquitos e carrapatos, podendo ser útil para identificar flebotomíneos, uma vez que a identificação correta e precisa das espécies potencialmente vetoras é fundamental para o mapeamento de risco de transmissão e controle de doenças. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho de um algoritmo de IA para identificar fotos de genitálias masculinas de duas espécies de flebotomíneos (Lu. longipalpis e Lu. cruzi) morfologicamente semelhantes e transmissoras de Leishmaniose Visceral (LV). **Material e Métodos**: Fotografamos genitálias de machos de flebotomíneos (100 Lu. longipalpis e 100 Lu. cruzi). As imagens foram redimensionadas (224 x 224) e submetidas para treino e teste do algoritmo MobileNetV2 usando a técnica de validação cruzada k-fold (k = 5). Calculamos a média da acurácia, sensibilidade, especificidade e seus intervalos de confiança de 95% (IC) para avaliar o desempenho do algoritmo. Usamos Grad-CAM para verificar as regiões das imagens mais importantes para a predição das espécies. **Resultados e Conclusão**: A acurácia para a identificação das espécies foi de 96% (IC95% 93–98). A matriz de confusão demostrou alto desempenho na distinção das espécies, com baixas taxas de erro, Lu. longipalpis (3%) e Lu. cruzi (5%). O modelo apresentou melhor sensibilidade para Lu. longipalpis (sensibilidade: 97%, IC95% 92–99; especificidade: 95%, IC95% 89–98) quando comparado com Lu. cruzi (sensibilidade: 95%, IC95% 89–98; especificidade: 97%, IC95% 92–99). O Grad-CAM mostrou que o conjunto de cerdas no gonocoxito das genitálias é a região das imagens mais relevante para a predição da espécie. A rede MobileNetV2 apresentou acurácia de ~96% para identificar as duas espécies vetoras de LV, com base nas fotografias das genitálias masculinas, indicando que a IA é promissora. Após ampliação (inclusão de outras estruturas e espécies), desenvolvimento do banco de imagens e validação, o sistema poderá aprimorar a vigilância entomológica dos flebotomíneos. **Referências Bibliográficas**: Gomes IRC, Miranda VL, Leal JFC, Oliveira IP, Silva PJ, Bitencourth K, Rodrigues CM, Siqueira LR, Labruna MB, Gazeta GS, Amorim M, Gurgel-Gonçalves R. Automated identification of spotted-fever tick vectors using convolutional neural networks. Med Vet Entomol. 2025 Dec;39(4):829-841. Miranda VL, Oliveira- Correia JPS, Galvão C, Obara MT, Peterson AT, Gurgel-Gonçalves R. Automated identification of Chagas disease vectors using AlexNet pre-trained convolutional neural networks. Med Vet Entomol. 2025 Jun;39(2):291-300. Sousa-Paula LC, Pessoa FAC, Otranto D, Dantas-Torres F. Beyond taxonomy: species complexes in New World phlebotomine sand flies. Med Vet Entomol. 2021 Sep;35(3):267-283.

Palavras-chave: Flebotomíneos; identificação automatizada; Leishmanioses;

4959 - Preditores socioambientais da Leishmaniose Tegumentar em Mato Grosso: aplicação de algoritmos de inteligência artificial para integração de dados populacionais e georreferenciados

Gabriel Roberto Sodré ; Yana Balduíno de Araújo ; Rayssa Basilio dos Santos Arantes ; Wagner Izidoro Brito ; Gabriela Segura Landim ; Jamille Awawdeh Pires da Rocha ; Fernanda Ferreira Fernandes ; João Victor de Jesus Castro ; Daniela de Araújo Barros ; Giovana Volpato Pazin Feuser ; Marcia Hueb ;

(1) Faculdade de Medicina - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Departamento de Saúde Coletiva - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (3) Hospital Universitário Júlio Muller (EBSERH/ UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar a aplicabilidade de algoritmos de Machine Learning (Random Forest/RF e Regressão Logística/RL) na identificação e hierarquização de preditores socioambientais da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) em Mato Grosso, para os casos ocorridos em 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa e delineamento ecológico. A pesquisa baseia-se na integração, por meio de ferramentas de Inteligência Artificial (RF, RL e SHAP), de dados epidemiológicos (DATASUS) com indicadores socioambientais (MapBiomas) e demográficos (IBGE). Foram analisadas 11 variáveis: extensão de área florestal e de área urbana, áreas de pasto, áreas de agricultura, desmatamento, destinação inadequada de lixo, destinação inadequada de esgoto, temperatura média, pluviosidade acumulada, atividade extrativista e índice de Gini. Todas foram normalizadas por Z-Score e a incidência foi discretizada em baixa e alta (I ≥ 38,949). O impacto isolado de cada uma foi analisado através das métricas Information Gain, Gain Ratio e Gini Index. Os modelos foram avaliados pela área sob a curva ROC (AUC), acurácia (CA), pontuação F1 (F1), precisão (PREC) e sensibilidade (Recall). A influência das variáveis sobre os modelos foi explicada por SHAP values. **Resultados e Conclusão**: A frequência de casos de LTA foi maior ao norte e ao nordeste do estado. As 11 variáveis, quando isoladas, apresentaram baixa capacidade de reduzir a entropia do sistema (gain ratio < 0,05 e ΔGini < 0,066). O RF apresentou melhor desempenho (AUC 0,751; CA 0,681; PREC 0,682; F1 0,680; RECALL 0,681) em relação à RL (AUC 0,720; CA 0,681; PREC 0,682; F1 0,680; RECALL 0,681). A variável "descarte inadequado de lixo" apresentou a maior importância global para o modelo RF, demonstrando uma correlação positiva direta com o aumento da incidência. A área florestal também apresentou impacto positivo com os casos de LTA. Observou-se uma relação inversamente proporcional entre a extensão da área urbana e a probabilidade de alta incidência. Entre o RF e a RL, houve variações na hierarquia de importância das variáveis. Porém, a direção do impacto manteve-se consistente em ambas as abordagens. Novos estudos devem ser realizados, integrando variáveis adicionais que não foram contempladas nesta pesquisa, assim como períodos maiores de avaliação de casos de LTA. Apesar da hierarquização dos fatores, observam-se limitações nas capacidades preditivas (AUC < 0,8; PREC <0,7) e explicativas dos modelos. **Referências Bibliográficas**: ALBERIO, S. H. V. O et al. Impacto de fatores ambientais na incidência de Leishmaniose Tegumentar Americana no estado do Pará. Revista Eletrônica Acervo Saúde, São Paulo, v. 23, n. 7, p. 1-10, 2023. FIALHO, S. N. et al. A relação da degradação ambiental e o aumento dos casos da leishmaniose no Brasil: uma revisão integrativa da literatura. Research, Society and Development, Minas Gerais, v. 11, n. 11, p. 1-13, 2022. ALMEIDA, L. L. S. et al. Aspectos epidemiológicos da leishmaniose tegumentar americana no estado de Mato Grosso entre 2018 e 2022. Revista Acervo Saúde, São Paulo, v. 24, n. 10, p. 1-9, 2024. PETROLI, S. W. S. et al. Caracterização dos casos de leishmaniose tegumentar americana notificados em Mato Grosso 2011-2020. Saúde Coletiva, Barueri, v. 14, n. 91, p. 1-8, 2024. NASCIMENTO, V. S. do; NOLETO, I. H.; FRANCO, T. F.; VEIGA, R. B.; ARAÚJO, Y. B. de. Perfil epidemiológico da leishmaniose

tegumentar no Estado de Mato Grosso de 2018 a 2022. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 6, n. 4, p. 18274-18287, 2023.

Palavras-chave: Epidemiologia descritiva; Inteligência Artificial; Leishmaniose; machine learning;

5009 - Efficacy and Safety of Miltefosine Versus Liposomal Amphotericin B in Mucosal Leishmaniasis: Results from a Phase III Randomized Clinical Trial

Gláucia Fernandes Cota ; Márcia Hueb ; José Angelo Lautella Lindoso ; Valdir Amato ; Rosiana Estefane Silva ; Rayssa Arantes ; Regina Maia de Souza ; Janaina Pina de Carvalho ; Denise Utsch Gonçalves ; Maria Rita Dutra ; Thais Amaral ; Joelle Rode ;

(1) Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Hospital Julio Muller, Universidade Federal do Mato Grosso - Cuiabé - MT - Brasil; (3) Instuto de Infectologia Emílio Ribas - São Paulo - SP - Brasil; (4) USP - São Paulo - SP - Brasil; (5) Hospital Julio Muller, Universidade Federal do Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (6) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (7) Hospital Eduardo de Menezes FHEMIG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (8) Fiocruz - Plataforma de Pesquisa Clínica - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (9) DNDi - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Mucosal leishmaniasis (ML) is a severe and neglected manifestation of leishmaniasis associated with significant morbidity. Treatment options are limited, often toxic, and require parenteral administration. Oral miltefosine represents a potentially more accessible alternative, but evidence of its efficacy and safety compared to liposomal amphotericin B remains limited. **Objetivo(s)**: To evaluate the efficacy and safety of oral miltefosine compared with liposomal amphotericin B in patients with mucosal leishmaniasis. **Material e Métodos**: We conducted a multicenter, randomized, open-label, phase 3 clinical trial in Brazil. Adults with confirmed mucosal leishmaniasis were randomized (2:2:1) to receive: (i) oral miltefosine for 28 days, (ii) liposomal amphotericin B 3–5 mg/kg (standard regimen), or (iii) liposomal amphotericin B 10 mg/kg (intermittent regimen). The primary endpoint was definitive cure at Day 180, defined as complete resolution of mucosal inflammation (OTR score = 0), assessed by blinded otorhinolaryngologists. Analyses were performed in intention-to-treat and per-protocol populations. The primary analysis evaluated non-inferiority using the difference in cure proportions with predefined margin (–20%). **Resultados e Conclusão**: A total of 110 participants were randomized. In the intention-to-treat population, cure at Day 180 was achieved in 63.4% (26/41) of participants in the miltefosine group and 73.9% (34/46) in the liposomal amphotericin B 3–5 mg/kg group (difference –10.5%; 95% CI: –32.3 to 11.3; p=0.234). Similar results were observed in the per-protocol population (69.4% vs 79.1%; difference –9.6%; 95% CI: –31.5 to 12.3; p=0.212). Non-inferiority of miltefosine was not demonstrated. Adverse events were common across all groups (>95%). Serious adverse events occurred in 14.8% of participants, with no deaths reported. Treatment discontinuation due to adverse events was more frequent in the liposomal amphotericin B 3–5 mg/kg group (37.8%) compared with miltefosine (17.1%). Gastrointestinal events predominated with miltefosine, while renal and electrolyte abnormalities were more frequent with liposomal amphotericin B. Miltefosine showed similar, though numerically lower, efficacy compared to liposomal amphotericin B but did not meet the predefined non-inferiority margin. Both treatments were associated with high rates of adverse events, most of them mild and few severe clinical adverse events. These findings highlight the need for improved therapeutic options for mucosal leishmaniasis. **Referências Bibliográficas**: 1. Amato VS, Tuon FF, Bacha HA, Neto VA, Nicodemo AC. Mucosal leishmaniasis: current scenario and prospects for treatment. Acta Trop. 2008;105(1):1–9. https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2007.09.003 2. Amato VS, Rabello A, Rotondo-Silva A, Kono A, Maldonado TP, Alves IC, et al. Successful treatment of mucosal leishmaniasis with liposomal amphotericin B in Brazil. Clin Infect Dis. 2011;53(6):e40–e47. https://doi.org/10.1093/cid/cir482 3. Berman J. Miltefosine to treat leishmaniasis. Expert Opin Pharmacother. 2006;7(10):1381–1388. https://doi.org/10.1517/14656566.7.10.1381 4. Cota GF, de Sousa MR, Rabello A. Predictors of visceral leishmaniasis relapse in HIV-infected patients: a systematic review. PLoS Negl Trop Dis. 2019;13(1):e0007150. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007150 5. Machado PRL, Ampuero J, Guimarães LH, Villasboas L, Rocha AT, Schriefer A, et al. Miltefosine in the treatment of cutaneous leishmaniasis caused by Leishmania braziliensis in Brazil: a randomized controlled trial. PLoS Negl

Trop Dis. 2010;4(12):e912. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000912 6. Marsden PD. Mucosal leishmaniasis (“espundia” Escomel, 1911). Trans R Soc Trop Med Hyg. 1986;80(6):859–876. https://doi.org/10.1016/0035-9203(86)90243-9 7. Rijal S, Ostyn B, Uranw S, Rai K, Bhattarai NR, Dorlo TPC, et al. Increasing failure of miltefosine in the treatment of kala-azar in Nepal and the potential role of parasite drug resistance. Clin Infect Dis. 2007;44(5):e74–e80. https://doi.org/10.1086/511167 8. Soto J, Toledo J, Gutierrez P, Nicholls RS, Padilla J, Engel J, et al. Treatment of American cutaneous leishmaniasis with miltefosine, an oral agent. Clin Infect Dis. 2001;33(7):E57–E61. https://doi.org/10.1086/322696 9. Soto J, Arana BA, Toledo J, Rizzo N, Vega JC, Diaz A, et al. Miltefosine for New World cutaneous leishmaniasis. Clin Infect Dis. 2004;38(9):1266–1272. https://doi.org/10.1086/383321 10. Sundar S, Chakravarty J. An update on pharmacotherapy for leishmaniasis. Expert Opin Pharmacother. 2015;16(2):237–252. https://doi.org/10.1517/14656566.2015.973850

Palavras-chave: Leishmaniose Mucosa; tratamento segurança;

5080 - Preservação da funcionalidade de linfócitos T CD4 PD-1+ específicos para *Leishmania infantum* pode estar associada à proteção contra recidivas da leishmaniose visceral.

Jessica Carina Silveira-Silva ; Manuela Castro-Gonçalves ; Daniel Azevedo-Angelo ; Gabriela Corrêa-Castro ; Maria Rita Teixeira Dutra ; Ludmilla Paula ; Leonardo Soares Pereira ; Glaucia Fernandes Cota ; Alda Maria Da-Cruz ; Joanna Reis Santos-Oliveira ; Maria Luciana Silva-Freitas ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz; Universidade Unigranrio – Afya - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RS - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Hospital Eduardo de Menezes - Belo Horizonte - MG - Brasil; (5) Instituto René Rachou - FIOCRUZ - Belo Horizonte - MG - Brasil; (6) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro; Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) é uma doença sistêmica potencialmente fatal, cuja imunopatogênese envolve imunossupressão específica associada à intensa ativação imune crônica, culminando em exaustão celular, imunossenescência e comprometimento da resposta efetora ao parasito, que pode favorecer as recidivas da doença. A emergência de recidivas da LV, inclusive em pacientes não coinfectados pelo HIV, reforça a necessidade de compreender os mecanismos imunológicos associados a esse desfecho clínico. **Objetivo(s)**: Assim, nosso objetivo foi avaliar a resposta efetora de linfócitos TCD4 com um perfil disfuncional associado à expressão de PD-1 frente aos antígenos de Leishmania infantum, em pacientes com LV que recidivaram ou não a doença. **Material e Métodos**: Para isso, 16 pacientes com LV foram avaliados, da fase ativa até 12 meses pós-tratamento (12 mpt), e agrupados em recidivantes (LV-R) e não recidivantes (LV-NR), junto a 9 como controles negativos (CN). Os PBMCs foram cultivados por 72h na ausência (BG) ou presença de estímulo com antígenos de L. infantum ou Concanavalina A. Posteriormente, as células foram analisadas por citometria de fluxo quanto à expressão de PD-1, linfoproliferação (BrdU) e produção intracelular de IFN-γ. **Resultados e Conclusão**: Os percentuais de PD-1 foram elevados, mas não diferiram entre os grupos LV-R e LV-NR. Apesar disso, frente ao antígeno, os pacientes LV-NR apresentaram percentuais elevados de linfócitos TCD4 BrdU+, aos 12 mpt, bem como de células TCD4 IFN-γ+ em todas as fases avaliadas, sugerindo uma melhor funcionalidade efetora. Diante disso, avaliou-se a resposta efetora em células TCD4 potencialmente exaustas (PD-1+). Os resultados demonstraram aumento significativo de células TCD4 BrdU+PD-1+ e IFN-γ+PD-1+ no grupo LV-NR frente ao estímulo específico, aos 12 mpt, em comparação ao BG e aos CN. De forma similar, foi observado um aumento significativo, frente ao estímulo, dos percentuais de BrdU+IFN-γ+ em células TCD4 PD-1+ também no LV-NR, aos 12 mpt, diferente do grupo LV-R, que não apresentou diferenças significativas. Os percentuais dos poços estimulados corrigidos pelo BG, além da análise por fold change confirmaram esses achados. Os resultados indicam que, apesar da expressão elevada do marcador inibitório PD-1, coerente com grau de ativação crônica, pacientes LV-NR mantêm uma resposta funcional de células TCD4 específicas contra L. infantum, sugerindo que a preservação da capacidade efetora pode estar associada ao controle parasitário e à proteção contra recidivas da LV. **Referências Bibliográficas**: CARVALHO, E. M. et al. Antigen-specific Immunosuppression in Visceral Leishmaniasis Is Cell Mediated. Journal of Clinical Investigation, v. 83, n. 3, p. 860-864, 1989. MACIEL, P. E. Via inibitória PD-1 PD-L1 na resposta imune humana a Leishmania spp. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/51080/1/ElanePriscilaMaciel_TESE.pdf. SANTOS-OLIVEIRA, J. R. et al. Evidence That Lipopolisaccharide May Contribute to the Cytokine Storm and Cellular Activation in Patients with Visceral Leishmaniasis. PLoS Negl Trop Dis.2011b. 5: e1198. Esch KJ, Juelsgaard R, Martinez PA, Jones DE, Petersen CA. Programmed Death 1–Mediated T Cell Exhaustion during Visceral Leishmaniasis Impairs Phagocyte Function. J Immunol (2013) 191:5542–5550.

Palavras-chave: exaustão celular; Leishmaniose visceral; PD-1; recidivas; resposta efetora;

5308 - Liposomal formulation of Tartar Emetic: Validation of bioanalytical quantification and study of biodistribution profile and cardiac safety

Larissa Dutra Coelho ; Marta Marques Gontijo de Aguiar ; Mirna Maciel d'Auriol Souza ; Maria Paiva ; Clésia Nascentes ; Artur Miranda ; Paulo Coelho ; Thomas Moore-Morris ; Sylvain Richard ; Pierre Sicard ; Mônica Cristina de Oliveira ;

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Instituto René Rachou (FIOCRUZ) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Université de Montpellier, IGF (INSERM) - France; (4) Université de Montpellier, PhyMedExp (INSERM) - France;

Introdução (opcional): Visceral leishmaniasis (VL) is a neglected tropical disease with high mortality, and its treatment still relies on antimonial drugs despite their narrow therapeutic window and significant cardiac, hepatic, and renal toxicity. Tartar emetic (TE), a trivalent antimonial compound, has recognized therapeutic potential but is limited by severe adverse effects. Liposomal encapsulation of TE represents a promising strategy to modulate pharmacokinetics, reduce systemic toxicity, and optimize tissue distribution. **Objetivo(s)**: This study aimed to prepare and characterize tartar emetic–loaded liposomes (Lip-TE); validate a graphite furnace atomic absorption spectrometry (GFAAS) method for quantifying antimony (Sb) in heart, liver, spleen, kidneys, and plasma of mice; investigate the biodistribution and pharmacokinetics of Lip-TE; and evaluate in vivo cardiotoxicity using echocardiography, electrocardiography, and cardiac transcriptomic analysis. **Material e Métodos**: The GFAAS method was validated according to INMETRO, ICH, and AOAC guidelines, demonstrating selectivity, strong linearity ($r > 0.99$), low limits of detection and quantification, precision (RSD < 7%), and recoveries between 90% and 109%. Significant matrix effects were observed in all tissues, confirming the need for matrix-matched calibration curves. In vivo studies were performed to evaluate antimony biodistribution, pharmacokinetic profile, and cardiotoxicity after treatment with free TE or Lip-TE. Cardiac function was assessed by echocardiography, electrocardiography, and transcriptomic analysis. **Resultados e Conclusão**: Lip-TE treatment resulted in higher Sb accumulation in liver, spleen, and kidneys, with minimal cardiac exposure. Lip-TE also prolonged half-life, increased systemic exposure (AUC), and reduced clearance compared with free TE. Mice treated with free TE showed marked cardiotoxicity, including decreased ejection fraction, impaired strain parameters, QRS prolongation, and transient J-wave disappearance, whereas Lip-TE preserved both mechanical and electrical cardiac function. Transcriptomic analysis demonstrated increased expression of genes related to extracellular matrix remodeling and cardiovascular stress only in the free TE group. Overall, these findings demonstrate that Lip-TE is a promising strategy to improve the pharmacokinetic profile and safety of antimonial compounds. **Referências Bibliográficas**: COELHO, Larissa D. et al. Validation of a Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry (GFAAS) Method for Determining Total Antimony in Organs of Mice. ACS Omega, v. 11, n. 12, p. 19703-19712, 2026. COELHO, Larissa et al. Liposomal Encapsulation of Tartar Emetic Improves Pharmacokinetic Profile and Mitigates Cardiotoxicity in Murine Experimental Model. Pharmaceutics, v. 17, n. 9, p. 1109, 2025. COELHO, Larissa D. et al. Emetic tartar-loaded liposomes as a new strategy for leishmaniasis treatment. Pharmaceutics, v. 15, n. 3, p. 904, 2023.

Palavras-chave: biodistribution; cardiotoxicity; graphite furnace atomic absorption spectrometry; liposomes; tartar emetic; visceral leishmaniasis;

5523 - Q8: Uma Proteína Quimérica Promissora para o Diagnóstico Sorológico da Leishmaniose Visceral Humana

Hemilly Rayanne Ferreira da Silva ; Joice Pereira Carvalho ; Amanda Rodrigues Vieira da Silva ; Dorcas Lamounier Costa ; Carlos Henrique Nery Costa ; Carlos Renato Calvet ; Michel Vergne Sucupira ; Wagner José Tenório dos Santos ; Osvaldo Pompilio de Melo Neto ;

(1) Instituto Aggeu Magalhães/Fiocruz-PE - Recife - PE - Brasil; (2) Universidade Federal do Piauí - Terezina - PI - Brasil; (3) Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos/Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Apesar da relevância do diagnóstico precoce, os testes sorológicos disponíveis para a leishmaniose visceral (LV) ainda apresentam limitações de sensibilidade, especificidade e reações cruzadas, reforçando a necessidade de novos testes mais eficientes e acessíveis para a LV humana. **Objetivo(s)**: Neste estudo, avançamos na validação de uma nova proteína quimérica recombinante (Q8), derivada de cinco antígenos de Leishmania infantum, como alternativa para o diagnóstico sorológico da LV humana no formato de teste rápido imunocromatográfico (RDT). **Material e Métodos**: A Q8 foi produzida em E. coli, purificada por cromatografia de afinidade e utilizada como base para um novo RDT, avaliado com soros controles e de indivíduos com LV. **Resultados e Conclusão**: Após resultados preliminares promissores, a Q8 foi avaliada em amostras humanas do estado do Piauí, incluindo adultos, crianças e pacientes coinfectados (CAAE: 66143822.4.0000.5214). O RDT-Q8 teve sua avaliação inicial realizada utilizando soros humanos previamente caracterizados por métodos de referência, apresentando sensibilidade de 92% (n=75) e especificidade de 100% (n=55). Posteriormente, foram avaliadas amostras de indivíduos com LV confirmada por visualização direta do parasito e cultura. O RDT-Q8 identificou 43/44 amostras humanas (98%), demonstrando elevada concordância com o padrão-ouro. Dentre essas amostras, 9 eram provenientes de crianças, todas positivas (100%), assim como 18 indivíduos coinfectados HIV/LV (100%). Considerando apenas os soros positivos na parasitologia, 84/95 (88%) foram detectados pelo RDT-Q8. Das amostras analisadas, 13 eram provenientes de crianças, das quais 11 (85%) foram identificadas pelo teste. Adicionalmente, o RDT-Q8 identificou positividade em 10 de 17 indivíduos com sintomas compatíveis com LV, apesar de apresentarem resultados negativos na parasitologia e na cultura, demonstrando potencial para auxiliar na detecção de casos não identificados pelos métodos convencionais. Por outro lado, entre 41 amostras negativas na parasitologia e na cultura e sem sinais clínicos sugestivos de LV, apenas 2 apresentaram positividade no teste, reforçando a elevada especificidade do antígeno quimérico desenvolvido, com potencial para o diagnóstico sorológico da LV humana no formato de teste rápido. O RDT-Q8 mostrou alta sensibilidade e especificidade, com desempenho promissor em crianças e indivíduos coinfectados HIV/LV, reforçando seu potencial como uma alternativa diagnóstica eficiente e aplicável em diferentes contextos. **Referências Bibliográficas**: doi.org/10.1590/0074-02760250126; doi.org/10.1371/journal.pntd.0008488

Palavras-chave: Diagnóstico rápido; Leishmania infantum; proteína recombinante;

5600 - Caracterização genômica de leishmania (L.) amazonensis relacionada às formas clínicas cutânea localizada e anérgica difusa

MILLENA ARNAUD FRANCO DA IGREJA ; Edivaldo Costa Souza Júnior ; Mauro César Cafundó de Morais ; Carlos Eduardo Pereira Corbett ; Marcia Dalastra Laurenti ; Vânia Lúcia Ribeiro da Matta ; Claudia Maria de Castro Gomes ; Fernando Tobias Silveira ;

(1) Faculdade de Medicina da Universiade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (3) IPSP - Belém - PA - Brasil; (4) Instituto Evandro Chagas; Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmania(Leishmania)amazonensis é um dos principais agentes etiológicos da leishmaniose tegumentar americana (LTA) no Brasil, com maior prevalência na região Amazônica [1]. Esta espécie tem a capacidade de causar a Leishmaniose Cutânea Localizada (LCL) e a Leishmaniose Cutânea Anérgica Difusa (LCAD), sendo esta forma clínica grave e refratária ao tratamento, com modulação da resposta imune para um estado de anergia [2]. Diante desse cenário, permanece incerto como os fatores de virulência e a plasticidade genômica do parasita influenciam o desfecho clínico e imunológico da infecção [3]. **Objetivo(s)**: Investigar as diferenças genômicas entre cepas de L.(L.)amazonensis isoladas de LCAD e LCL e sua influência na determinação das diferentes formas clínicas da doença. **Material e Métodos**: Seis cepas clonais de L.(L.)amazonensis (3 LCL e 3 LCAD) sequenciadas na plataforma Illumina, NextSeq 500. As análises bioinformáticas incluíram limpeza (Fastp-v.23.4), montagem de novo (Megahit-v1.2.9), pangenomica (AUGUSTUS-v3.0.4; Gffread-v0.12.9; Transeq-v6.6.0; Blastp v2.17.0), chamada de variantes e análise de aneuploidia (Bowtie2 v23.2.0; SAMtools v1.23;) e variações estruturais (SNPs; VCFtools v01.17). **Resultados e Conclusão**: A análise gerou arquivos paired-end apresentando média de $20{,}7\times10^{6}$ reads/amostra. No pré-processamento, os índices de qualidade Q20 e Q30 aumentaram para 88–93% e 77–89%, respectivamente. Após a montagem, o tamanho médio do genoma foi 31.285Mb, de contigs de 10.173, CG de 59,27% e N50 médio 14.027. A classificação apontou similaridade média (93,9%) com L.(L.)mexicana. A anotação identificou 7.800 genes por isolado, com 7.455 (95,5%) integrando o core genoma. Foram detectados genes específicos tanto para LCL (33) quanto para LCAD (64), identificou-se uma tetrassomia conservada no cromossomo 30, com o grupo LCAD exibindo maior instabilidade cariotípica e eventos de aneuploidia específicos em comparação à LCL. Em contrapartida, a análise de SNPs revelou que os isolados de LCL compartilham um conjunto maior de variantes exclusivas (429 SNPs) do que os de LCAD (63). Os resultados indicam que as formas clínicas de Leishmania (L.) amazonensis derivam da interface entre a plasticidade genômica do parasita e a resposta imune do hospedeiro. Assim, a dicotomia entre as formas localizada e anérgica difusa reflete o impacto da variabilidade de sequência e da dosagem gênica via ploidia. Este panorama aponta para novos biomarcadores e alvos terapêuticos promissores, para futuras investigações in vitro e in vivo. **Referências Bibliográficas**: Organização Pan-Americana da Saúde. Diretrizes para o tratamento das leishmanioses na Região das Américas. 2. ed. Washington, D.C.: OPAS; 2022. Disponível em: https://doi.org/10.37774/9789275725030 Silveira FT. Leishmania (L.) amazonensis Lainson & Shaw, 1972: A cruel parasite causing a high-morbidity disease with severe physical deformities and, secondarily, even death. Rev Soc Bras Med Trop. 2025 Jun 2;58:e011022025. doi: 10.1590/0037-8682-0393-2024. PMID: 40465895; PMCID: PMC12129133. Bussotti G, Piel L, Pescher P, Domagalska MA, Rajan KS, Cohen-Chalamish S, et al. Genome instability drives epistatic adaptation in the human pathogen Leishmania. Proc Natl Acad Sci U S A. 2021;118(47):e2113744118. doi: 10.1073/pnas.2113744118.

Palavras-chave: Aneuploidia; Genômica Comparativa; Leishmania (L) amazonensis; Leishmaniose Cutânea Anérgica Difusa; Leishmaniose Cutânea Localizada; Pangenoma;

Eixo 04 | Febre maculosa e outras febres hemorrágicas 4850 - Adult or nymph? Automated identification of Amblyomma sculptum, the spotted fever vector in the South America

Matheus Santana Abrahão ; Vinícius Lima de Miranda ; Isadora Ribeiro Gomes ; Thiago Fernandes Martins ; Rodrigo Gurgel Gonçalves ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Butantan Institute - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Ticks are vectors of pathogens that infect humans, domestic and wild animals. One of the most relevant tick-borne diseases in the Americas is Spotted Fever, caused by Rickettsia rickettsii. The identification of ticks is relevant to estimate the risk of transmission. The automated identification of the main vector in the South America, Amblyomma sculptum, has been carried out from dorsal and ventral images of adults (males and females) and artificial intelligence algorithms. The problem is that many people are exposed to young stages of ticks, so the identification of nymphs and larvae is also relevant. **Objetivo(s)**: The objective of this project is to evaluate the performance of a convolutional neural network to identify dorsal and ventral images of A. sculptum nymphs compared to males and females of the same species. **Material e Métodos**: We photographed the ticks (males, females, nymphs) in different positions (dorsal and ventral) from a collection of the University of São Paulo. We use cell phone cameras coupled to stereo microscopes. In total we photographed 284 ticks, of which 108 were female, 102 were male and 74 were nymphs. All images were resized to 224×224 pixels and used in the MobileNetV2 algorithm. The data were divided using cross-validation with K-folds (k=5) and the results were analyzed by confounding matrices. We use Grad-CAM to check the parts of the image that are most important for prediction by the algorithm. **Resultados e Conclusão**: All models achieved an accuracy equal to or greater than 99%, showing that the performance of MobileNetv2 to identify ventral and dorsal images of A. sculptum nymphs is excellent. In all comparisons (nymphs x females, nymphs x males, nymphs x adults) the accuracy was excellent. Grad-CAM results showed that the algorithm tends to use different regions of the tick to distinguish between its classes, mainly the scutum, capitulum (mouthpiece), festoons and the legs. Though the algorithm varies in its regions of identification, it tends to replicate known methods to characterize the classes (ex: short scutum for females, long scutum for males, underdeveloped scutum for nymphs). This study indicates the applicability of MobileNetv2 in distinguishing adults and nymphs from the A. sculptum tick, paving the way for the development of accessible tools for the identification and surveillance of spotted fever vectors. **Referências Bibliográficas**: GOMES, Isadora R. C. et al. Automated identification of spotted-fever tick vectors using convolutional neural networks. Medical and Veterinary Entomology, [s. l.], v. 39, n. 3, p. 1-12, jul. 2025. DOI: 10.1111/mve.12822. Disponível em: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40613744/

Palavras-chave: Deep learning; identification; sistematic; spotted fever; taxonomy; Ticks;

Eixo 05 | Doença de Chagas 3427 - Two-thirds of confirmed Chagas disease cases were previously undiagnosed: structural inequities and programmatic gaps in access to diagnosis and care in Bahia, Brazil (Oxente Chagas Project)

Evelyn Sued Pereira Santana ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Ângelo Antônio Oliveira Silva ; Nivison Ruy Rocha Nery-Jr ; Crislaine Gomes Silva ; Raiana Oliveira Castro ; Valdineia Barreto Caires Santos ; Thiago Teixeira Santos ; Randrin Queiroz Viana Ferreira ; Raissa Vieira Amaral ; João Victor França Moreira ; Caique Silva Jesus ; Felipe Silva Santos Jesus ; Noilson Lázaro Sousa Gonçalves ; Mateus Fonseca Barreto Côrtes ; Cristiane Siqueira Valle ; Rosana Lima Souza Meneses ; Isadora Cristina Siqueira ; Daniel Dias Sampaio ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Gonçalo Moniz Institute (Fiocruz-BA) - Salvador - BA - Brasil; (2) Clinical Research Platform (Fiocruz-RJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Limited access to diagnosis remains a central barrier in Chagas disease control. In addition, confirmed cases should be linked to treatment and clinical evaluation according to national guidelines. **Objetivo(s)**: To assess structural inequities and programmatic gaps in access to diagnosis and subsequent care in endemic areas of Bahia, Brazil. **Material e Métodos**: We conducted a cross-sectional analysis of 6,334 individuals screened in a community-based initiative carried out in the municipalities of Tremedal and Novo Horizonte, Bahia, Brazil, as part of the Oxente Chagas Bahia Project. A care cascade was constructed including prior awareness, previous diagnostic testing, confirmed infection, access to treatment, and access to complementary clinical evaluation (electrocardiogram, echocardiogram, and digestive exams). Multivariable logistic regression was used to explore sociodemographic patterns in access. **Resultados e Conclusão**: Although 81.0% of participants reported prior awareness of Chagas disease, only 4.6% had ever been tested before the study. Among 55 individuals with confirmed infection, 67.3% had never undergone prior testing, indicating that most infections were not detected by routine health services. Residents of Tremedal were more likely to report previous testing than those from Novo Horizonte (aOR 1.65; 95%CI 1.27–2.13; p=0.0002), highlighting the role of territory as a structural determinant of access. Access to post- diagnostic care was incomplete: 20.0% had never undergone electrocardiography and 45.5% had never undergone echocardiography. Only 12.7% reported prior antiparasitic treatment, while treatment information was unavailable for most cases. Socioeconomic differences (e.g., education and income) were observed for prior awareness of Chagas disease; however, these differences were not consistently associated with prior testing after adjustment, suggesting that factors beyond knowledge, such as access to health services and territorial differences, influence diagnostic access. Two out of three confirmed infections were previously undiagnosed, revealing a major failure in passive case detection. In addition, incomplete clinical evaluation and limited treatment documentation indicate gaps in continuity of care. These findings point to structural inequities and programmatic failures in both access to diagnosis and post-diagnostic management. Expanding active screening strategies and strengthening linkage to care in line with national guidelines are essential to reduce the burden of Chagas disease. **Referências Bibliográficas**: Santos FLN, Pavan TBS, Valle CS, Sampaio DD, Vasconcelos LCM, Cristóbal MH, Silva ÂAO, Oliveira CM, Souza RS, Casas CNPR, Daher A, Siqueira IC. The Oxente Chagas Bahia Project: evaluating the efficacy of a rapid diagnostic test and treatments for Chagas disease. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2024, 119:e240140. doi: 10.1590/0074-02760240140.

Palavras-chave: Chagas disease; Community-based screening; Continuity of care; Diagnostic access; Health inequities; Oxente Chagas Bahia;

3438 - Bridging screening and care: pre-implementation evidence to inform scale-up of a rapid test for Chagas disease in the Oxente Chagas Bahia Project, Brazil

Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Cátia Cristina Martins Oliveira ; Cristiane Siqueira Valle ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; João Pedro Alecrim ; Antônio Gomes Pinto Ferreira ; Edimilson Domingos Silva ; Carlos Gustavo Regis-Silva ; Daniel Dias Sampaio ; Júlio Castro Alves Lima Silva ; Ângelo Antônio Oliveira Silva ; Caique Silva Jesus ; João Victor França Moreira ; Felipe Silva Santos Jesus ; Evelyn Sued Pereira Santana ; Randrin Queiroz Viana Ferreira ; Raiana Oliveira Castro ; Raissa Vieira Amaral ; Andre Bastos Daher ; Isadora Cristina Siqueira ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde (Fiocruz-RJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Plataforma de Pesquisa Clínica (FIOCRUZ-RJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (FIOCRUZ-RJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease (CD) remains largely underdiagnosed in endemic regions, reflecting persistent gaps not only in access to screening but also in the organization of diagnostic and treatment pathways. Although point-of-care rapid diagnostic tests (RDTs) can expand point-of-care detection, their population-level impact depends on the readiness of health systems to absorb and respond to new diagnostic demands. **Objetivo(s)**: To generate implementation-oriented evidence to inform scale-up decisions for the TR-Chagas Bio-Manguinhos rapid test within primary healthcare in endemic settings. **Material e Métodos**: A pre-implementation (evaluability) study was conducted between August 2024 and April 2025 in two endemic municipalities of rural Bahia, Brazil, within the Oxente Chagas Bahia Project. Guided by the Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR), health managers and primary healthcare professionals from 14 teams (N = 133) completed a structured electronic questionnaire assessing acceptability, usability, feasibility, and integration into routine care. Descriptive analyses with 95% confidence intervals were performed. **Resultados e Conclusão**: The TR-Chagas test was perceived as highly acceptable and easy to use, with most professionals (66%) reporting prior experience with rapid diagnostic tests and 85% expecting improvements in timely screening. Despite these favorable perceptions, the pre-implementation assessment revealed critical system-level constraints. Approximately 30% of respondents identified delays in confirmatory testing as a major limitation, and concerns regarding access to etiological treatment were consistently reported. Training, continuous education, and community engagement were identified as key enabling factors, while differences between municipalities highlighted the influence of local organizational capacity on implementation readiness. Scaling up TR-Chagas is operationally feasible but system-dependent. Without parallel strengthening of confirmatory testing and treatment pathways, expansion of screening may have limited effectiveness and fail to translate into improved patient outcomes. Ongoing field-based implementation studies within the Oxente Chagas Bahia Project are currently evaluating the real-world performance and health system integration of TR-Chagas in endemic territories. These findings provide actionable evidence to support decision-making on the incorporation of rapid diagnostics into the Brazilian Unified Health System (SUS). **Referências Bibliográficas**: Santos FLN, Pavan TBS, Valle CS, Sampaio DD, Vasconcelos LCM, Cristóbal MH, Silva ÂAO, Oliveira CM, Souza RS, Casas CNPR, Daher A, Siqueira IC. The Oxente Chagas Bahia Project: evaluating the efficacy of a rapid diagnostic test and treatments for Chagas disease. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2024, 119:e240140. doi: 10.1590/0074-02760240140. Keith RE, Crosson JC, O'Malley AS, Cromp D, Taylor EF. Using the Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) to produce actionable findings: a rapid-cycle evaluation approach to improving implementation. Implementation Science. 2017;12:15. https://doi.org/10.1186/s13012-017-0550-7 Damschroder LJ, Reardon CM, Opra Widerquist MA, Lowery J. Conceptualizing outcomes for use with the Consolidated Framework for Implementation

Research (CFIR): the CFIR Outcomes Addendum. Implementation Science. BioMed Central; 2022;17:7. https://doi.org/10.1186/s13012-021-01181-5

Palavras-chave: Chagas disease; implementation science; Oxente Chagas Bahia; primary healthcare; rapid diagnostic test; scale-up;

3496 - Electrocardiographic abnormalities among individuals with Chronic Chagas Disease identified through community screening in Bahia, Brazil: findings from the Oxente Chagas Bahia Project

Evelyn Sued Pereira Santana ; Monise Oliveira Rocha ; Danuse Aparecida Marques Silva ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Nathalia Almeida Suzart ; Carlos Gustavo Regis Silva ; Nivison Ruy Rocha Nery-Jr ; Crislaine Gomes Silva ; Noilson Lázaro Sousa Gonçalves ; Raiana Oliveira Castro ; Rosana Lima Souza Meneses ; Randrin Queiroz Viana Ferreira ; Raissa Vieira Amaral ; João Victor França Moreira ; Cristiane Siqueira Valle ; Carlos Eduardo Lins Franca Piau ; Lívia Dórea Dantas Fernandes ; Daniel Dias Sampaio ; Isadora Cristina Siqueira ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Gonçalo Moniz Institute - Salvador - BA - Brasil; (2) Clinical Research Platform (Fiocruz-RJ) - Salvador - BA - Brasil; (3) Federal University of Western Bahia - Salvador - BA - Brasil; (4) General Hospital Roberto Santos - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease remains a major cause of chronic cardiomyopathy in Latin America, often progressing silently until clinically relevant cardiac abnormalities emerge. In endemic and resource- limited settings, the electrocardiogram (ECG) is a widely available and low-cost tool for initial cardiac evaluation. However, data from community-based screening in rural endemic areas remain limited. **Objetivo(s)**: To describe electrocardiographic abnormalities and explore demographic patterns among individuals with chronic T. cruzi infection identified through the Oxente Chagas Bahia Project. **Material e Métodos**: This cross- sectional study included individuals with confirmed chronic T. cruzi infection identified through community-based screening in Tremedal and Novo Horizonte, Bahia, Brazil. Initial screening used a rapid diagnostic test (TR Chagas Bio-Manguinhos), with confirmatory testing at LACEN-BA. Standard 12-lead ECGs were obtained and interpreted according to national guidelines for Chagas cardiomyopathy. Demographic and prior testing data were analyzed descriptively according to ECG status. **Resultados e Conclusão**: A total of 41 individuals with confirmed infection underwent ECG evaluation. Participants were predominantly female (56.1%), with a median age of 54 years (IQR: 50–61), and most were from Tremedal (63.4%). Electrocardiographic abnormalities were identified in 28/41 individuals (68.3%). The most frequent findings were right bundle branch block (39.3%), nonspecific ventricular repolarization abnormalities (28.6%), left anterior fascicular block (21.4%), left atrial abnormality (21.4%), prolonged QT interval (17.9%), and ventricular extrasystoles (14.3%). Less frequent findings included atrioventricular block (3/28), left bundle branch block (1/28), and electrically inactive myocardial areas (1/28). Abnormalities were more frequent in men than in women (16/18; 88.9% vs. 12/23; 52.2%; $p<0.05$). Among those without prior testing, abnormalities were observed in 18/26 (69.2%), compared to 7/12 (58.3%) among those with prior testing ($p>0.05$). These findings indicate a high frequency of cardiac abnormalities at the time of diagnosis in a community-based screening context, with predominance of conduction and repolarization disturbances. The higher frequency among men suggests potential differences in disease progression or delayed diagnosis, although this requires further investigation. These results support the incorporation of ECG into the clinical evaluation of seropositive individuals in endemic primary care settings. **Referências Bibliográficas**: Marin-Neto JA, Rassi-Jr A, Oliveira GMM, Correia LCL, Ramos-Jr AN, Luquetti AO, Hasslocher-Moreno AM, et al. Diretriz da SBC sobre diagnóstico e tratamento de pacientes com cardiomiopatia da doença de Chagas. Arq Bras Cardiol. 2023;120(6):e20230269. doi: 10.36660/abc.20230269 Santos FLN, Pavan TBS, Valle CS, Sampaio DD, Vasconcelos LCM, Cristóbal MH, Silva ÂAO, Oliveira CM, Souza RS, Casas CNPR, Daher A, Siqueira IC. The Oxente Chagas Bahia Project: evaluating the efficacy of a rapid diagnostic test and treatments for Chagas disease. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2024, 119:e240140. doi: 10.1590/0074-02760240140.

Palavras-chave: Brazil; Cardiac involvement; Chagas disease; Community-based screening;

Electrocardiography; Oxente Chagas Bahia;

3505 - Diagnostic performance of IBMP chimeric antigens for serological detection of Trypanosoma cruzi in Alagoas, Brazil

Evelyn Sued Santana ; Felipe Silva Santos Jesus ; João Victor França Moreira ; Randrin Queiroz Viana Ferreira ; Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Angelo Antônio Oliveira Silva ; Valdineia Barreto Caires Santos ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Juliana Mendonça Santos Nano ; Raissa Vieira Amaral ; Monise Oliveira Rocha ; Thiago Teixeira Santos ; Ayla Araujo Lima ; Danuse Aparecida Marques Silva ; Faber Neves Santos ; Paola Alejandra Fiorani Celedon ; Nilson Ivo Tonin Zanchin ; Maria Claudia Silva ; Müller Ribeiro Andrade ; João Araújo Barros Neto ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Gonçalo Moniz Institute - Salvador - BA - Brasil; (2) Carlos Chagas Institute - Salvador - BA - Brasil; (3) Saint Augustine College - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (4) Biological and Health Sciences - Maceió - BA - Brasil; (5) College of Nutrition - Maceió - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease (CD) remains a neglected disease affecting vulnerable populations. The genetic diversity of Trypanosoma cruzi may influence serological test performance across endemic regions, supporting the development of multi-epitope chimeric antigens. IBMP recombinant proteins (IBMP-8.1, -8.2, -8.3, and -8.4) have shown promising results; however, their performance in northeastern Brazil, particularly in Alagoas, remains insufficiently characterized. **Objetivo(s)**: To evaluate the diagnostic performance of IBMP chimeric antigens for the detection of anti-T. cruzi antibodies in individuals from Alagoas, Brazil. **Material e Métodos**: A phase II diagnostic accuracy study was conducted using 429 serum samples, of which 411 with complete data were included. IBMP antigens were assessed using an in-house indirect ELISA. In the absence of a reliable reference standard for chronic T. cruzi infection, latent class analysis was applied to define infection status by integrating results from multiple imperfect tests. A total of 15 samples (3.6%) were classified as positive by LCA. Positive samples were additionally tested using commercial assays for external validation. Diagnostic accuracy, sensitivity, specificity, likelihood ratios (LR+ and LR–), and diagnostic odds ratio (DOR) were calculated. **Resultados e Conclusão**: All IBMP antigens demonstrated high diagnostic performance. IBMP-8.1, IBMP-8.2, and IBMP-8.3 showed no false-positive results, yielding specificity of 100% (95% CI: 99.0–100), while IBMP-8.4 presented a single false-positive result (specificity: 99.7%; 95% CI: 98.5–99.9). Sensitivity was high across all antigens (99.3%; 95% CI: 78.8–100), although confidence intervals were wide due to the limited number of positive samples. Likelihood ratios indicated strong discriminatory capacity, with very high LR+ and low LR– values; however, these estimates were influenced by the near absence of misclassification and the low prevalence of positive samples. Consequently, DOR values were markedly elevated and should be interpreted with caution. Overall, IBMP antigens demonstrated excellent specificity and high estimated sensitivity, supporting their use within diagnostic algorithms, particularly as reliable tools for ruling out infection and as complementary assays in confirmatory strategies in the Brazilian public health system (SUS). However, the low number of positive samples restricts the precision of sensitivity estimates, and further validation in larger and more heterogeneous populations is required.
Referências Bibliográficas: Jesus FSS, Fonseca IMG, Silva ÂAO, Gonçalves NLS, Sampaio DD, Mothé DB, Celedon PAF, Zanette DL, Zanchin NIT, Nunes MCP, Rocha MOC, Sable C, Ribeiro ALP, Santos FLN. Seroepidemiological survey and seropositivity rate for Trypanosoma cruzi infection in a community-based cardiac screening initiative in Feira de Santana, Bahia, Brazil. PLoS Negl Trop Dis. 2026;20(1):e0013892. doi: 10.1371/journal.pntd.0013892. Silva ÂAO, Leon ÍF, Jesus FSS, Sampaio DD, Voigt ALB, Pinheiro NB, Bottari NB, Castaño-Barrios LM, Celedon PAF, Zanchin NIT, Marchini FK, Berne MEA, Santos FLN. Diagnostic performance of chimeric recombinant antigens of Trypanosoma cruzi for identifying Chagas disease in samples from Rio Grande do Sul. Trop Med Int Health. 2025;30(10):1107-1114. doi: 10.1111/tmi.70019.

Palavras-chave: Chagas disease; chimeric antigens; ELISA; latent class analysis; Trypanosoma cruzi;

3535 - Western blot as a diagnostic tool for chronic Chagas disease using chimeric recombinant proteins: A phase II study

Ramona Tavares Daltro ; Randrin Queiroz Viana Ferreira ; Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Evelyn Sued Pereira Santana ; Rosana Lima Souza Meneses ; Carlos Manuel Silva The Pinto ; Danuse Aparecida Marques Silva ; Thiago Teixeira Santos ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Monise Oliveira Rocha ; Ângelo Antônio Oliveira Silva ; Daniel Dias Sampaio ; Felipe Silva Santos Jesus ; Raissa Vieira Amaral ; Alejandro Luquetti Ostermayer ; Suelene Brito do Nascimento Tavares ; Paola Alejandra Fiorani Celedon ; Nilson Ivo Tonin Zanchin ; Carlos Gustavo Regis Silva ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Gonçalo Moniz Institute, Oswaldo Cruz Foundation - Salvador - BA - Brasil; (2) Gonçalo Moniz Institute, Oswaldo Cruz Foundation - Salvador - AM - Brasil; (3) Chagas Disease Study Centre (NEDoC), Federal University of Goiás - Goiania - GO - Brasil; (4) Carlos Chagas Institute, Oswaldo Cruz Foundation - Curitiba - PR - Brasil; (5) Gonçalo Moniz Institute, Oswaldo Cruz Foundation - salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Reliable confirmatory diagnosis of chronic Chagas disease remains a critical gap, particularly in Brazil, where no validated confirmatory assay has been available since the discontinuation of TESAcruzi in 2016. Conventional serological methods are limited by cross-reactivity and inconclusive results, especially in low-titer samples. Although Western blot (Wb) is recommended as a complementary approach, its application has been restricted by the lack of standardized and well-performing antigenic targets. **Objetivo(s)**: To evaluate the diagnostic performance of Try. cruzi chimeric recombinant antigens (IBMP- 8.1, IBMP-8.2, IBMP-8.3, and IBMP-8.4) as antigens matrices in Wb assays for the diagnosis of chronic Chagas disease. **Material e Métodos**: IBMP proteins were expressed in Escherichia coli, purified by chromatography, and applied in Wb assays using a standardized protocol. A panel of 209 serum samples (110 positive and 99 negative) from endemic regions of Brazil was analyzed. Infection status was defined using latent class analysis and commercial tests. Diagnostic performance was assessed through sensitivity, specificity, ROC curves, likelihood ratios, diagnostic odds ratio, and Cohen's kappa. Cross-reactivity was also evaluated. **Resultados e Conclusão**: All antigens discriminated significantly between positive and negative samples ($p < 0.0001$). IBMP-8.3 showed the best overall performance (100% sensitivity; 94.0% specificity), followed by IBMP-8.1 (93.5%; 96.0%), IBMP-8.4 (97.2%; 88.0%), and IBMP-8.2 (91.7%; 92.0%). No cross-reactivity was observed. High diagnostic accuracy and agreement were consistent across all antigens. Chimeric IBMP antigens demonstrated consistently high diagnostic performance in Wb assays and represent a viable, standardized alternative for confirmatory testing in chronic Chagas disease. In the absence of an approved confirmatory assay in Brazil, these findings support the adoption of IBMP-based Wb as a practical solution for resolving inconclusive serological results and strengthening diagnostic algorithms within the Brazilian public health system (SUS). Studies are underway to specifically assess the performance of this approach in samples with inconclusive serological results. **Referências Bibliográficas**: Daltro RT, Santos EF, Silva ÂAO, Maron Freitas NE, Leony LM, Vasconcelos LCM, Luquetti AO, Celedon PAF, Zanchin NIT, Silva-Regis, Santos FLN CG. Western blot using Trypanosoma cruzi chimeric recombinant proteins for the serodiagnosis of chronic Chagas disease: A proof-of-concept study. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 16, n. 11, p. e0010944, 2022. doi: 10.1371/journal.pntd.0010944.

Palavras-chave: Brazil; Chagas disease; chimeric antigens; confirmatory diagnosis; Western Blot;

3594 - Xylose deficiency caused by UDP-glucose dehydrogenase deletion in *Trypanosoma cruzi* impairs growth and endocytosis and reveals that glycosylation is not required for GP72 function in flagellar attachment

Flávia Souza Morini ; Lucas Herrero Matias ; Normanda Souza Melo ; Vinicius Lopes Lessa ; Thiago Bousquet Bandini ; Priscila Mazzocchi Hiraiwa ; Vanessa Huf Martins ; Amábile Geovana Andrade Lopes ; Stenio Perdigão Fragoso ; Augusto S P Ramos ;

(1) Instituto Carlos Chagas - Fiocruz Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (2) Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Brasilia - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Glycoconjugates are important virulence factors in trypanosomatids, the causative agents of major neglected tropical diseases. Among the medically relevant species, Trypanosoma cruzi, the etiological agent of Chagas disease, is the only one to contain xylose residues. UDP-xylose (UDP-Xyl) is synthesized from UDP-glucose via UDP-glucuronic acid (UDP-GlcA) in a pathway initiated by UDP-glucose dehydrogenase (UGD). **Objetivo(s)**: In this study, we have generated a Tcugd null mutant to define the role of UDP-xylose synthesis in T. cruzi, focusing on parasite growth, differentiation, endocytosis, and glycoprotein function. **Material e Métodos**: Epimastigotes were cultured at 28 °C in LIT medium supplemented with 10% FBS. TcUGD KO parasites were generated by electroporation of epimastigotes with PCR-amplified targeting cassettes containing TcUGD flanking sequences and antibiotic resistance genes. Mass spectrometry analyses were performed using an Orbitrap Exploris 120 system. Uptake of CF647-conjugated BSA and transferrin was quantified by flow cytometry using a BD Accuri C6 instrument. Immunofluorescence images were acquired using an inverted fluorescence microscope coupled to a deconvolution system. **Resultados e Conclusão**: Suppression of UDP-GlcA and UDP-Xyl synthesis in TcUGD KO parasites was confirmed by mass spectrometry. TcUGD KO epimastigotes displayed reduced proliferation in LIT medium and lower endocytic rates of transferrin and BSA. Subcellular localization of TcUGD to glycosomes was demonstrated by stable expression of a TcUGD-3×HA fusion protein, which showed partial co-localization with GAPDH. Xylose residues are found on glycans recognized by the WIC29.26 antibody, which are present on GP72 - a highly glycosylated protein implicated in flagellar adhesion - and other glycoproteins. Accordingly, WIC29.26 failed to detect proteins in TcUGD KO parasites by both western blotting and immunofluorescence, consistent with the absence of xylose-containing glycans. Strikingly, TcUGD KO cells did not exhibit the flagellar detachment phenotype characteristic of TcGP72 KO parasites. Moreover, preliminary data indicate reduced differentiation of TcUGD KO epimastigotes into metacyclic trypomastigotes. Together, these findings establish that UDP-xylose biosynthesis is required for efficient parasite growth and endocytosis but is dispensable for TcGP72-mediated flagellar adhesion, thereby functionally uncoupling glycosylation from its structural role. **Referências Bibliográficas**: Bar-Peled, M., Griffith, C. L., Ory, J. J., and Doering, T. L. (2004) Biosynthesis of UDP-GlcA, a key metabolite for capsular polysaccharide synthesis in the pathogenic fungus Cryptococcus neoformans. Biochem. J. 381, 131–136. Cooper, R., De Jesus, A. R., and Cross, G. A. M. (1993) Deletion of an immunodominant Trypanosoma cruzi surface glycoprotein disrupts flagellum-cell adhesion. Journal of Cell Biology. 122, 149–156. Kirchhoff, L., Hieny, S., Shiver, G., Snary, D., and Sher, A. (1984) Cryptic epitope explains the failure of a monoclonal antibody to bind to certain isolates of Trypanosoma cruzi - PubMed. J Immunol. 5, 2731–2735. Souza-Melo, N., de Lima Alcantara, C., Vidal, J. C., Rocha, G. M., and de Souza, W. (2023) Implications of Flagellar Attachment Zone Proteins TcGP72 and TcFLA-1BP in Morphology, Proliferation, and Intracellular Dynamics in Trypanosoma cruzi. Pathogens 2023, Vol. 12,. 10.3390/ pathogens12111367. Souza-Melo, N., de Souza, G. H., and de Souza, W. (2025) Effects of

TcFLA-1BP and TcGP72 Deletion on the Infectivity and Survival of Trypanosoma cruzi in Cell Cultures. Cell Biol. Int. 49, 1395–1410.

Palavras-chave: Flagellar adhesion; Glycosylation; Nucleotide sugar synthesis; Trypanosomatids;

3686 - Contribuições das ações extramuros para a estratégia testar–tratar–cuidar da doença de Chagas no Brasil

Valentina Carranza Weihmuller ; Gustavo Silva Salgado ; Danielle Portella Ferreira ; Eliana Amorim de Souza ; Javier Augusto Abi-Saab Arrieche ; Debbie Vermeij ; Andréa Silvestre de Sousa ; Camila De Lima Garroux ; Henny Heredia ; Lucélia Pereira dos Santos Cardoso ; Andréia Alves Castilhano ; Uanderson Gonçalves Magalhães ; Diego Franc Santos Souza ; Thaís Alves Severo Tadeo ; Sabrina de Oliveira Henriques ; Bruna Lauanny Martins ; Wilijéssica Gomes Silva ; Mauro Junior Serrão Pantoja ; Manoel Pedro da Costa Neto ; Luanna Meriguete Santos ;

(1) CUIDA Chagas,INI, FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) CUIDA Chagas,INI, FIOCRUZ - Recife - PE - Brasil; (3) CUIDA Chagas,INI, FIOCRUZ - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (4) CUIDA Chagas,INI, FIOCRUZ - Paraúna - GO - Brasil; (5) CUIDA Chagas,INI, FIOCRUZ - Riachão das Neves - BA - Brasil; (6) CUIDA Chagas,INI,FIOCRUZ - Janaúba - MG - Brasil; (7) CUIDA Chagas,INI,FIOCRUZ - Rosário do Sul - RS - Brasil; (8) CUIDA Chagas,INI,FIOCRUZ - Paraúna - GO - Brasil; (9) CUIDA Chagas,INI,FIOCRUZ - Igarapé-Miri - PA - Brasil; (10) CUIDA Chagas,INI, FIOCRUZ - Igarapé-Miri - PA - Brasil; (11) CUIDA Chagas,INI,FIOCRUZ - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas (DC), enquanto doença tropical negligenciada, evidencia ainda iniquidades na garantia do direito à saúde das pessoas acometidas e das populações em risco. No âmbito do estudo de implementação do projeto CUIDA Chagas, ações extramuros foram desenvolvidas como estratégia complementar à rotina dos serviços, com o objetivo de ampliar o alcance territorial da testagem, fortalecer a estratégia testar–tratar–cuidar e promover espaços de educação em saúde sobre DC. **Objetivo(s)**: Analisar como as ações extramuros, em diferentes modalidades operacionais, contribuíram para fortalecer a estratégia testar–tratar–cuidar para a doença de Chagas nos municípios do estudo de implementação do projeto CUIDA Chagas no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, baseado em dados operacionais das ações extramuros realizadas entre jul/2023 e dez/2025 nos 5 municípios do estudo. Foram analisadas dimensões como: objetivos da ação, público alcançado, locais de realização, meios de divulgação utilizados e parcerias estabelecidas. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram realizadas 298 ações extramuros, das quais 265 (89%) tiveram a testagem como objetivo principal. Ao todo, em torno de 4700 mulheres em idade fértil (10 a 49 anos) foram triadas, correspondendo a aproximadamente 21% do total de pessoas triadas no período. Esse potencial se torna ainda mais evidente em cenários nos quais a demanda espontânea dos serviços já foi amplamente alcançada, tornando as ações extramuros estratégicas para chegar a públicos que não acessam ou acessam pouco a Atenção Primária à Saúde (APS). As atividades foram desenvolvidas em diferentes espaços com destaque para instituições educativas e culturais, empresas, áreas rurais e comunidades tradicionais, indicando capilaridade territorial e o desenvolvimento de diferentes modalidades de ação. Destacam-se, ainda, o uso de mídias digitais para a divulgação e convocatória, a articulação intersetorial com setores como educação, turismo, cultura, assistência social, serviços penitenciários e outras parcerias com instituições privadas e comunitárias. A análise do conjunto preliminar de dados evidencia o papel das ações extramuros para a ampliação e a diversificação da estratégia testar–tratar–cuidar para a doença de Chagas. Porém ainda existem desafios na hora do seguimento das pessoas testadas nestas ações, assim como na consolidação de modelos de atenção buscando institucionalização e sustentabilidade. **Referências Bibliográficas**: Não há

Palavras-chave: Articulação intersetorial; Atenção primária à saúde; Direito à saúde; Doença de Chagas; Testagem extramuros;

3707 - Caracterização longitudinal de pacientes com doença de Chagas aguda sintomática adquirida por via oral

Ana Yecê Pinto ; Dilma S Souza ; Tiago França ; Rafael Soares ; Marcus Lacerda ; Francisco Ramos ; Murilo Costa ; Ki Milligan ; Malgorzata Leyk ; M Barton ; L Armstrong ; Caroline Demacq ; Weslley Ferreira ; Jana Janulikova ; Eurico Koshima ; Joseph Sidoti ; Marina Pontello ; Kristen Stevenson ; Daria Arustamian ; Natasha Hochbergh ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Secretaria de Vigilância em Saúde MS - Belém - PA - Brasil; (2) Hospital de Clinicas Gaspar Viana - Belém - PA - Brasil; (3) Health&Care Consultoria, Pesquisa e Gestão de Saúde Ltda - Belém - PA - Brasil; (4) Hospital Universitário - Universidade Federal do Amapá (HU UNIFAP)HU- UNIFAP - Macapá - PA - Brasil; (5) Fundação de Medicina Tropical - Manaus - PA - Brasil; (6) Instituto Evandro Chagas - Secretaria de Vigilância em Saúde MS - Belem - PA - Brasil; (7) Novartis Biomedical Research - Switzerland; (8) Novartis Global Health - Switzerland; (9) Instituto Evandro Chagas - - Secretaria de Vigilância em Saúde MS - Belém - PA - Brasil; (10) Novartis Brazil - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas aguda sintomática (DCAs) decorrente de infecção oral por Trypanosoma cruzi é potencialmente debilitante e caracterizada por alta parasitemia. Dados longitudinais que descrevem a evolução clínica são incipientes. **Objetivo(s)**: Caracterizar síndromes clínicas, tempo até a resolução e qualidade de vida (QV) em pacientes com Doença de Chagas aguda. **Material e Métodos**: Este estudo prospectivo, observacional e não intervencionista incluiu pacientes ≥12 anos com DCAs diagnosticadas por esfregaço sanguíneo, sorologia (IgM e dois ensaios de IgG) ou reação em cadeia da polimerase. Os pacientes foram tratados com benznidazol e acompanhados por 6 meses em cinco centros do norte do Brasil. Os desfechos incluíram sintomas por eles relatados (classificados em síndromes), achados do exame físico, sinais vitais, eletrocardiogramas (ECG), troponina T de alta sensibilidade (TnT) e ecocardiogramas quando disponíveis. A QV foi avaliada por meio do escore visual analógico (VAS) do EuroQol de 5 dimensões e 5 níveis, variando de 0 (pior) a 100 (melhor). **Resultados e Conclusão**: Quarenta pacientes foram incluídos (idade mediana 32,5 anos, 60% homens); 35 completaram o acompanhamento de 6 meses. Os pacientes apresentaram sintomas por uma mediana de 18 dias (variação de 1 a 93) antes do início do tratamento. Febre foi relatada por 31 pacientes (78%) e resolveu-se após mediana de 3 dias (IC 90%: 3–5); 35% relataram uso de antipiréticos. Outras cinco síndromes clínicas foram mais comuns do baseline até o dia 3: artralgias/mialgias (35; 88%), miocardite (25; 63%), hepatotoxicidade (23; 58%), exantema (12; 30%) e meningoencefalite (7; 18%). Aos 6 meses, 11/40 (28%) apresentavam artralgias/mialgias e 1/40 (3%) exantema; entre os que dosaram TnT, 4/31 (12,9%) ainda apresentavam sinais de miocardite. Outros manifestações comuns ao longo de 6 meses incluíram dor abdominal (n=22; 55%) e linfadenopatia (n=9; 23%). Ao longo de 6 meses, 3 pacientes (8%) apresentaram bradicardia sinusal no ECG e 2 (5%) bloqueio atrioventricular de primeiro grau. Entre os 19 pacientes com ecocardiograma, 4 (21%) apresentaram derrame pericárdico. A QV média melhorou em ~30 pontos no VAS até o mês 6. Conclusões: A maioria dos pacientes com DCAs apresenta febre e mais de 60% apresentam algum sinal de miocardite. A presença e persistência de alterações de marcadores cardíacos de miocardite levantam preocupação quanto à função cardíaca futura após a resolução da infecção aguda. **Referências Bibliográficas**: Assis AM et al. Impacto do desmatamento sobre a incidência da doença de Chagas na Amazônia Brasileira. Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental. V. 11, n. 2, p.229-297, 2022. World Health Organization. Epidemiology [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [cited 2024 Apr 9]. Available from: http://www.who.int/chagas/epidemiology/en/ Pinto, A.Y.N.; Valente, S.A.S.; Costa, V.C.; Ferreira Jr., AG.; Coura, J.R. Fase aguda da doença de Chagas na Amazônia brasileira. Estudo de 233 casos do Pará, Amapá e Maranhão observados entre 1988 e 2005. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v.41, n.6, p. 602-14, 2008. https://doi.org/10.1590/S0037-86822008000600011

Palavras-chave: doença de chagas aguda; Doenças Negligenciadas; Doenças transmitidas por alimentos; Estudos de coortes;

3763 - From cashew nut shell liquid to Chagas disease: identification of compounds with trypanocidal activity

Vitória França Santos Pessoa ; Eduarda Pepino Correa ; Lucas Sampaio Gomes ; Marcelo Pedra Machado ; Mariana Hecht ; Nadjar Nitz ; Luiz Romeiro ; Luciana Hagström ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease (CD), caused by the protozoan Trypanosoma cruzi, still lacks treatment options that combine high efficacy with low toxicity. Natural products derived from cashew nut shell liquid (CNSL), which exhibit antioxidant, antimicrobial, and anti-inflammatory activities, may represent a promising source of compounds with potential trypanocidal properties. **Objetivo(s)**: In the search for new chemotherapeutic agents against CD, this study aimed to perform a primary phenotypic screening of seven compounds synthesized from CNSL to identify molecules with anti-T. cruzi potential. **Material e Métodos**: The evaluated compounds belong to the LDT series and were synthesized from CNSL. T. cruzi trypomastigotes (Y strain; 1 x 10^5 parasites/well) were exposed to increasing concentrations of the compounds (5 to 100 µM) for 24 h. Parasite viability was assessed by the MTT [3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide] colorimetric assay, using growth and vehicle controls, as well as benznidazole as the reference drug. Results were expressed as percentage viability relative to controls, based on three independent experiments. **Resultados e Conclusão**: The compounds exhibited heterogeneous activity profiles. LDT77, LDT10, and LDT220 showed the highest trypanocidal activity, with a sharp dose-dependent reduction in parasite viability. LDT77 and LDT10 reached near-zero viability at 50 and 100 µM, whereas LDT220 displayed moderate activity starting at 20 µM. LDT71 exhibited a trypanocidal effect only at the highest concentration (100 µM). In contrast, LDT406, LDT405, and LDT11 were ineffective against trypomastigotes under the tested conditions. Based on the observed activity profiles, LDT10, LDT77, and LDT220 were identified as the most promising candidates for further investigation. Next steps will include the determination of the half-maximal effective concentration (EC50) and evaluation in infected cell models. These findings highlight the potential of novel bio-based compounds as alternative therapeutic candidates for CD. **Referências Bibliográficas**: Sahin C. Characterizing novel PPAR agonists derived from cashew nut shell liquid for treatment of metabolic disease. [dissertation]. Toronto: University of Toronto; 2017. Hamad F, Mubofu E. Potential biological applications of bio-based anacardic acids and their derivatives. Int J Mol Sci. 2015;16(7):8569-90. Ribeiro V, Dias N, Paiva T, et al. Current trends in the pharmacological management of Chagas disease. Int J Parasitol Drugs Drug Resist. 2020; 12:7-17. SAHIN, C. et al. Phenolic Lipids Derived from Cashew Nut Shell Liquid to Treat Metabolic Diseases. Journal of Medicinal Chemistry, [s. l.], v. 65, n. 3, p. 1961-1978, 2022. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.1c01542.

Palavras-chave: antiparasitic agents; Natural compounds; phenotypic screening; Trypanosoma cruzi;

3773 - Espacialização dos Postos de Informação de Triatomíneos (PITs) nos municípios da Superintendência Regional de Saúde (SRS) de Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil.

Silmeiry Angélica Teixeira ; Raquel Aparecida Ferreira ; Silvia Ermelinda Barbosa Leite ; Valéria Carla Faria de Amaral ; José Ronaldo Pereira Rocha ; Gustavo Libério de Paulo ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde - Sete Lagoas - MG - Brasil; (2) Grupo de pesquisa Triatomíneos. Instituto René Rachou/Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Secretaria de Estado da Saúde - Curvelo - MG - Brasil; (4) Universidade Federal de Minas Gerais - Contagem - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Os Postos de Informação de Triatomíneos (PITs) ancoram a estratégia de participação popular no controle vetorial da doença de Chagas (DC) no Brasil. Distribuídos em locais acessíveis, sua localização espacial estratégica é crucial para potencializar a adesão da comunidade, identificar vazios assistenciais e fortalecer políticas públicas. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial dos PITs instalados nos municípios integrantes da Superintendência Regional de Saúde de Sete Lagoas (SRS- SL), Minas Gerais. **Material e Métodos**: Realizou-se estudo descritivo retrospectivo baseado em dados secundários das ações de controle da doença de Chagas executas na SRS- SL, abrangendo o período de 1982 a 2023. Esses dados foram integrados à base cartográfica (shapefile) de municípios disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Empregou-se métodos de análise espacial subsidiados por técnicas de Cartografia Temática e Geoprocessamento, em ambiente de Sistemas de Informações Geográficas, utilizando-se o software ArcGIS Desktop (Esri®). Tomando os municípios como escala de análise, foram elaborados mapas referentes aos PITs implantados no território da SRS- SL no período de 1982 a 2005, conforme as variáveis: número de cadastros, situação atual de funcionamento (ativos ou inativos), localização por zona (rural ou urbana), natureza do local de instalação (residencial, comercial e institucional). **Resultados e Conclusão**: Foram mapeados 285 PITs. A distribuição espacial no território da SRS- SL é heterogênea, sendo que a maioria dos municípios possui entre 6 e 10 unidades, com maiores concentrações (>15) em municípios centrais e lacunas de cobertura (1 a 5) em áreas periféricas. Verificou-se predominância de PITs na zona rural e em ambientes residenciais, seguidos por unidades institucionais (saúde e educação). A maioria permanece ativo, porém as unidades inativas concentram em municípios específicos sinalizando a necessidade de reativação pontual. A maior densidade em áreas rurais e residenciais é coerente com a dinâmica de ocorrência dos vetores e reforça o papel da participação comunitária na vigilância. Conclui-se que a análise espacial identifica desigualdades na cobertura e a necessidade de reestruturação da rede. A publicização do mapeamento para os profissionais e comunidades é fundamental para fortalecer o controle da DC e garantir a manutenção e sustentabilidade de vigilância entomológica com participação popular na SRS- SL. **Referências Bibliográficas**: 1-MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Normas Técnicas da Campanha de Controle da Doença de Chagas. Brasília. Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM). Brasília, p. 167, 1980. Link:http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_normas_tecnicas_campanha_controle_doenc a_chagas.pdf 2 - BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Programação de Controle da Doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [20--]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/. Acesso em: 4 abr. 2024. 3 - ResearcherID: 4- ORCID:

Palavras-chave: Doença de Chagas; Geoprocessamento; Vigilância com participação popular;

3812 - Avaliação da atividade anti-Trypanosoma cruzi de compostos chalcônicos e hidrazônicos em tripomastigota.

Brendo Vinícius Vinícius Santos Macêdo ; Maria Vitoria Gomes das Neves ; Breno Cardim Barreto ; Kercia Pinheiro Cruz ; Sabrina Teixeira Martinez ; Milena Botelho Pereira Soares ;

(1) Fiocruz/UFBA - Salvador - BA - Brasil; (2) Fiocruz /UFBA - Salvador - BA - Brasil; (3) Senai Cimatec/FASDESP - Salvador - BA - Brasil; (4) Senai Cimatec - Salvador - BA - Brasil; (5) FURG - Rio Grande - RS - Brasil; (6) Fiocruz/Senai Cimatec - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas é causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi, segundo a Organização Mundial da Saúde, afeta cerca de 7–8 milhões de pessoas e causa aproximadamente 12.000 óbitos/ano. Desde a década de 1960, os tratamentos disponíveis são benzonidazol e nifurtimox, que apresentam baixa eficácia na fase crônica e efeitos adversos significativos, evidenciando a necessidade de novas alternativas terapêuticas mais seguras e eficazes. A hibridação molecular, especialmente envolvendo hidrazonas e chalconas, surge como uma estratégia promissora, devido ao amplo espectro de ação desses compostos. **Objetivo(s)**: Avaliar a atividade anti-T. cruzi em modelos in vitro, de compostos hidrazônicos e chalcônicos sintetizados. **Material e Métodos**: As chalconas foram sintetizadas por reação de Claisen– Schmidt a partir da acetovanilona e dos aldeídos benzaldeído (C1), clorobenzaldeído (C2) e anisaldeído (C3), sendo posteriormente convertidas em hidrazonas (H1–H3) por condensação com 2,4-dinitrofenilhidrazina em meio ácido. As estruturas dos compostos foram confirmadas por Ressonância Magnética Nuclear (RMN). A atividade tripanocida foi avaliada em formas tripomastigotas metacíclicas de T. cruzi (cepa Y), obtidas de culturas de células LLC-MK2 infectadas. Os parasitas foram semeados em placas de 96 poços (4×10^5 parasitas/poço), expostos aos compostos em diferentes concentrações (50–0,39 µM) por 24 h a 37 °C, e a viabilidade foi determinada por contagem em câmara de Neubauer. **Resultados e Conclusão**: A síntese das substâncias foi confirmada por RMN. Em relação a atividade contra T. cruzi na forma tripomastigota, as chalconas apresentaram atividade tripanocida moderada, com valores de IC_{50} de 38,1 ± 0,5 µM (C1), 31,8 ± 9,4 µM (C2) e 36,3 ± 15,8 µM (C3), sendo o derivado contendo substituinte clorado (C2) o mais ativo entre os compostos avaliados. Por outro lado, as hidrazonas não apresentaram atividade significativa, IC_{50} > 50 µM. A comparação entre as séries indica que a modificação estrutural das chalconas em hidrazonas levou à redução da atividade biológica, sugerindo que a presença do sistema α,β-insaturado característico das chalconas pode estar diretamente relacionada ao efeito tripanocida observado. Reforçando o potencial das chalconas como protótipos para o desenvolvimento de novos agentes contra T. cruzi. Conclui-se que dentre os compostos identificados as chalconas demostraram atividades anti-T. cruzi. Novos compostos e modificações químicas podem ser realizadas, a fim de potencializar a ação observada contra T. cruzi. **Referências Bibliográficas**: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Chagas disease (American trypanosomiasis). Fact sheet. Genebra: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-trypanosomiasis) . Acesso em: 28 mar. 2026. Pathak, S., Bhardwaj, M., Agrawal, N., & Bhardwaj, A. (2023). A comprehensive review on potential candidates for the treatment of chagas disease. Chemical Biology & Drug Design, 102, 587–605. https://doi.org/10.1111/cbdd.14257 Delgado-Maldonado, T., Navarrete-Carriola, D. V., Vázquez-Jiménez, L. K., Paz-González, A. D., Wan, B., Franzblau, S., Mohammed, O. M., Rodríguez-Páez, L., Aguirre-Alvarado, C., Alcántara-Farfán, V., Cordero- Martínez, J., Bandyopadhyay, D., Moreno-Rodríguez, A., & Rivera, G. (2025). Nifuroxazide and 4-Hydroxybenzhydrazone Derivatives as New Antiparasitic (Trypanosoma cruzi and Leishmania mexicana) and Anti- Mycobacterium tuberculosis Agents. Pharmaceutics, 17(5), 621. https://

doi.org/10.3390/pharmaceutics17050621

Palavras-chave: Doença de Chagas; tratamento; triagem; Trypanosoma cruzi;

3851 - O papel do Laboratório Central de Saúde Pública – AP na identificação da doença de chagas crônica oculta por reatividade cruzada em testes sorológicos para arboviroses

Julia Pantoja Marques ; Díuliana dos Santos Mendes ; Marlisson Octávio da Silva Rego ; Marina Marques Fernandes ;

(1) Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial - DEVL/LACEN/AP - Macapá - AP - Brasil; (2) Universidade Federal do Amapá - UNIFAP - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A sobreposição epidemiológica entre Doença de Chagas e arboviroses na Amazônia Legal dificulta o diagnóstico sorológico. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde, mais de 100 milhões de pessoas estão em risco nas Américas. No Amapá, a similaridade antigênica entre T. cruzi e arbovírus pode causar reatividade cruzada em testes ELISA, gerando falsos positivos de IgM e ocultando cardiopatias graves **Objetivo(s)**: Avaliar a ocorrência de reatividade cruzada entre soros de pacientes suspeitos de arboviroses e antígenos de T. cruzi no LACEN/AP **Material e Métodos**: Estudo analítico- retrospectivo realizado com dados do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) no período de 2024 e 2025. Selecionaram-se amostras com IgM reagente para arboviroses (Dengue, Zika ou Chikungunya) que apresentavam tempo de sintomas superior a 15 dias. Realizou-se triagem complementar com ELISA IgG para T. cruzi. Casos reagentes foram correlacionados a investigações epidemiológicas e clínicas com exames de imagem para confirmação diagnóstica **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 265 amostras de sorologias para DC reagentes; destas 6,03% (16/265) apresentaram IgM reagente para arboviroses com clínica tardia (>15 dias), caracterizando reatividade para IgG anti-T. cruzi. A estimulação policlonal característica da DC crônica interfere na especificidade para Flavivírus. No cenário do Amapá, o alerta laboratorial do LACEN/AP permitiu que clínicos diagnosticassem cardiopatias chagásicas (cardiomegalias/bloqueios) anteriormente mascaradas pela suspeita inicial de arbovirose, garantindo o encaminhamento especializado. A análise crítica de dados no GAL permite identificar inconsistências sorológicas precocemente. A reatividade cruzada atuou como marcador sentinela para a busca ativa de Chagas crônico. Propõe-se a adoção de um protocolo de triagem para DC em casos de arboviroses com perfis atípicos na Amazônia, otimizando a vigilância e a assistência cardiológica regional **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 25, n. esp, 2016. COURA, J. R.; JUNQUEIRA, A. C. V. The epidemiology of Chagas disease in the Brazilian Amazon. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 107, n. 3, p. 285-300, 2012. CUNHA, A. S. et al. Serological cross-reactivity between Trypanosoma cruzi and arboviruses in the Brazilian Amazon: a diagnostic challenge. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 53, e20190530, 2020. SANTOS, R. et al. Management of Laboratory Environments (GAL) as a tool for epidemiological surveillance of tropical diseases. Journal of Health Informatics, v. 14, n. 1, 2022.

Palavras-chave: Amapá; Arbovirus; Doença de Chagas; Reatividade Cruzada; Vigilância laboratorial;

3869 - Grupos de Apoio ao Autocuidado na estratégia testar–tratar–cuidar: evidências qualitativas a partir de grupos focais em dois municípios brasileiros

Valentina Carranza Weihmüller ; Marize Conceição Ventin Lima ; Gustavo Silva Salgado ; Javier Augusto Abi-Saab Arrieche ; Lucélia Pereira dos Santos Cardoso ; Andréia Alves Castilhano ; Uanderson Gonçalves Magalhães ; Diego Frank Santos Souza ; Elisa Borges Pereira ; Eliana Amorim de Souza ; Luanna Merighete Santos ; Danielle Portella Ferreira ; Camila Garroux ; Debbie Vermeij ; Andréa Silvestre de Sousa ;

(1) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Recife - PE - Brasil; (3) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Janaúba - MG - Brasil; (4) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Riachão das Neves - BA - Brasil; (5) CUIDA Chagas, IMS, UFBA - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (6) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Vitória - ES - Brasil; (7) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Riode Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas (DC) persiste como importante problema de saúde pública, especialmente em contextos marcados por barreiras de acesso aos serviços de saúde e iniquidades sociais. Nesse cenário, iniciativas grupais baseadas em educação em saúde e troca de experiências podem ampliar a resposta dos serviços e favorecer o cuidado integral. No estudo de implementação do projeto CUIDA Chagas, durante 2024 e 2025, foram desenvolvidos Grupos de Apoio ao Autocuidado (GAC) como inovação metodológica integrada à estratégia testar-tratar-cuidar, em parceria com gestões municipais e serviços de Atenção Primária à Saúde (APS). Orientada por um guia elaborado no marco do estudo, a metodologia previa ciclos de 10 encontros temáticos, articulando conteúdos sobre manejo clínico, estilo de vida e aspectos socioemocionais. **Objetivo(s)**: Analisar percepções da participação em GAC para pessoas acometidas pela DC. **Material e Métodos**: Estudo qualitativo, realizado nos GAC implementados em Janaúba (MG) e Riachão das Neves (BA). A produção de dados ocorreu por meio de 2 grupos focais (eixos contemplados no roteiro padronizado: avaliação da proposta, impactos percebidos, dinâmica e vínculo e perspectivas futuras). Participaram 11 pessoas, 6 em Janaúba e 5 em Riachão das Neves, todas mulheres. A análise foi realizada com base nas transcrições integrais das gravações e a elaboração de relatório narrativo, buscando identificar percepções, sentidos e efeitos práticos relacionados à participação. **Resultados e Conclusão**: Os GAC foram reconhecidos como espaços de acolhimento, escuta e troca de experiências, com impactos na compreensão da doença, o autocuidado, a adesão ao tratamento, o fortalecimento socioemocional e o combate ao estigma. Também emergiram relatos sobre apoio mútuo, valorização pessoal e maior segurança para dialogar com os serviços de saúde. A condução dos facilitadores (profissionais da APS) foi apontada como elemento central no desenvolvimento e engajamento durante os encontros. Entre as perspectivas futuras, destacaram-se a continuidade dos ciclos e a ampliação dos temas trabalhados. O estudo evidencia o potencial da metodologia de GAC como estratégia complementar para o cuidado integral de pessoas acometidas pela DC na APS. Os achados reforçam a relevância da inovação e apontam perspectivas favoráveis para sua sustentabilidade e escalabilidade em territórios de alta incidência da doença. **Referências Bibliográficas**: Fonte de dados Relatório Grupos Focais GAC

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Autocuidado; Doença de Chagas; Metodologias Grupais;

3890 - Identificação automatizada de triatomíneos por inteligência artificial: análise comparativa entre vistas dorsal e ventral

Hélio Ramos Beserra Júnior ; Vinícius Lima de Miranda ; Rodrigo Gurgel-Gonçalves1 ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância entomológica é um dos pilares do controle vetorial da doença de Chagas (DC). A identificação taxonômica de triatomíneos exige expertise frequentemente indisponível em áreas endêmicas e é dificultada pela existência de espécies crípticas e complexos isomórficos. Modelos de Deep Learning surgem como potenciais ferramentas para identificação automatizada. **Objetivo(s)**: Avaliar e comparar o desempenho de uma Rede Neural Convolucional na identificação de triatomíneos usando imagens dorsais e ventrais. **Material e Métodos**: Foram utilizados dois bancos independentes (n=695 imagens dorsais; n=695 ventrais obtidas com lente macro acoplada a smartphone). Foram incluídas 18 espécies dos gêneros Panstrongylus, Rhodnius e Triatoma, com amostragem variando de 9 a 118 imagens/vista. Empregou-se a MobileNetV2 (Transfer Learning), aplicando Data Augmentation para mitigar o desbalanceamento. O modelo foi avaliado por validação cruzada estratificada (k=5 folds), acurácia, sensibilidade, matrizes de confusão e mapas Grad-CAM para interpretabilidade biológica. **Resultados e Conclusão**: A acurácia alcançou 0,924 (IC 95%: 0,902–0,941) na dorsal e 0,918 (IC 95%: 0,895–0,936) na ventral. Houve complementaridade morfológica: a dorsal foi superior no complexo T. brasiliensis (sensibilidade do T. juazeirensis subiu de 0,600 para 0,900; T. brasiliensis atingiu 1,000). A ventral foi mais discriminatória para Rhodnius (R. prolixus obteve 0,688 vs 0,500 na dorsal, sendo frequentemente confundido com R. robustus). T. infestans e T. sordida superaram 0,920 em ambas. Mapas Grad-CAM mostraram ativação em regiões torácicas e abdominais. A vista dorsal apresentou ativações mais focalizadas, enquanto a ventral exibiu padrões mais difusos nas regiões centrais do corpo. Ambas indicaram mínima influência do fundo da imagem, sugerindo que o modelo explora características morfologicamente relevantes para a discriminação taxonômica. A MobileNetV2 demonstrou alta eficácia. Vistas dorsal e ventral possuem acurácias semelhantes, mas retêm marcadores fenotípicos complementares: a dorsal é essencial para o complexo brasiliensis e a ventral para Rhodnius. Sistemas multimodais que processem ambas as vistas simultaneamente representam uma abordagem promissora para a vigilância entomológica de precisão. **Referências Bibliográficas**: Miranda VL, Oliveira-Correia JPS, Galvão C, Obara MT, Peterson AT, Gurgel-Gonçalves R. Automated identification of Chagas disease vectors using AlexNet pre-trained convolutional neural networks. Med Vet Entomol. 2025;39(2):291-300. doi: 10.1111/mve.12780. Khalighifar A, Komp E, Ramsey JM, Gurgel-Gonçalves R, Peterson AT. Deep Learning Algorithms Improve Automated Identification of Chagas Disease Vectors. J Med Entomol. 2019;56(5):1404-1410. doi: 10.1093/jme/tjz065. Gurgel-Gonçalves R, Abad-Franch F, Ferreira JBC, et al. TriatoDex, an electronic identification key to the Triatominae (Hemiptera: Reduviidae), vectors of Chagas disease: Development, description, and performance. PLoS One. 2021;16(4):e0248628. doi: 10.1371/journal.pone.0248628. Costa J, Correia NC, Neiva VL, et al. Morphological Stasis in Time? A Triatoma brasiliensis brasiliensis Study Using Geometric Morphometrics in the Long Run. Insects. 2022;13(6):531. doi: 10.3390/insects13060531.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Entomologia; Inteligência Artificial; Redes Neurais Convolucionais; Triatominae;

4018 - Nicho ecológico de linhagens de Trypanosoma cruzi nos países endêmicos para doença de Chagas

Arthur Santner Lindori ; Roberto Cardoso Ilacqua ; Gabriel Zorello Laporta ;

(1) Centro Universitário Faculdade de Medicina do ABC - Santo André - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Trypanosoma cruzi possui uma variedade genética considerável, são conhecidas como DTU (unidades discretas de tipagem) e, ao todo, são sete cepas conhecidas como DTU I a VI e Tc bat. Muitos estudos demonstram que as sete diferentes cepas podem causar manifestações clínicas diferentes em cada fase da doença. (Zingales; Macedo, 2023). As cepas de Trypanossoma cruzi são altamente clonais, ou seja, a reprodução sexual ocorre com baixíssima frequência, e não se sabe o porquê ela ocorre; contudo, sabe-se que fatores ambientais estão relacionados com esse mecanismo (Berry et al., 2019). A pesquisadora Dra. Bianca Zingales, além de classificar as cepas, mostrou que as cepas possuem ocorrência em determinadas áreas geográficas em seus estudos. Fatores como faixas particulares de temperatura, regimes de pluviosidade e gradientes altitudinais são importantes para sustentar a distribuição geográfica (Bizai et al., 2020; Eberhard et al., 2025; Zingales; Bartholomeu, 2022). **Objetivo(s)**: Delimitar os nichos ecológicos das DTUs humanas de Trypanossoma cruzi nas Américas e analisar a relação entre os nichos ecológicos das DTUs humanas de T. cruzi e os padrões espaciais de ocorrência da doença de chagas aguda no Brasil. **Material e Métodos**: Para extração de dados de georreferencia e DTUs, foi feita uma revisão sistemática utilizando o método PRISMA. Foram utilizados a base de dados PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO e LILACS para fazer a busca de artigos. Os principais desfechos da revisão foram: (i) a localização geográfica das DTUs identificadas em humanos; (ii) os métodos moleculares utilizados para a identificação dessas DTUs; e (iii) a possível associação entre DTUs e manifestações clínicas da doença. As variáveis preditoras contínuas (climáticas, topográficas e vegetação) foram obtidas em formato raster dos repositórios WorldClim e MODIS e processadas por meio de pacotes específicos dentro do R para garantir a compatibilidade espacial dos dados. A comparação entre nichos foi realizada com a função hypervolume_inclusion(). Em seguida, os hipervolumes foram projetados no espaço geográfico para gerar mapas de favorabilidade ambiental. **Resultados e Conclusão**: Foram obtidos mapas com modelos de distribuição para cada DTU em todos países endêmicos. Demonstrou-se que temperatura, altitude e precipitação apresentam relevância na distribuição das DTUs e zonas potenciais de hibridização onde níveis específicos dessas três variáveis contribuem distintamente. Observou-se associação entre essas zonas e a frequência de casos humanos. **Referências Bibliográficas**: BIZAI, María Laura et al. Geographic distribution of Trypanosoma cruzi genotypes detected in chronic infected people from Argentina. Association with climatic variables and clinical manifestations of Chagas disease. Infection, Genetics and Evolution, v. 78, 2020. EBERHARD, Fanny E. et al. Modelling the climatic suitability of Chagas disease vectors on a global scale. eLife, v. 9, p. e52072, 5 fev. 2025. ZINGALES, Bianca; BARTHOLOMEU, Daniella C. Trypanosoma cruzi genetic diversity: impact on transmission cycles and Chagas disease. Memorias Do Instituto Oswaldo Cruz, v. 117, p. e210193, 2022.

Palavras-chave: doença de chagas aguda; DTU; hibridização; Nicho ecológico; Triatominae; Trypanosoma cruzi;

4214 - Does quiescin sulfhydryl oxidase 1 (QSOX1) modulate the infection of cardiomyoblasts by *Trypanosoma cruzi?*

Carolina Cardoso Almeida ; Alexandre Dias Tavares Costa ; Lia Sumie Nakao ;

(1) UFPR - Curitiba - PR - Brasil; (2) FIOCRUZ - ICC/PR - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): The protozoan Trypanosoma cruzi (T. cruzi), the pathogen of Chagas disease, exhibits strong tropism for cardiac tissue, leading to chronic chagasic cardiomyopathy. Recent studies have demonstrated that the protein quiescin sulfhydryl oxidase 1 (QSOX1) plays a cardioprotective role, as knockout animals for the QSOX1 gene show greater susceptibility to the development of dilated cardiomyopathy and heart failure than wild-type (wt) animals. The absence of QSOX1 promotes alterations in Ca^{2} ion processing and the unfolded protein response in cardiomyocytes. **Objetivo(s)**: This study aimed to compare the T. cruzi infection of cardiomyoblasts overexpressing QSOX1 and wild-type cells to evaluate whether QSOX1 could also provide protection to cardiac tissue. **Material e Métodos**: Rat cardiomyoblasts (H9c2) were transfected with the pCDNA-QSOX1-HA vector, followed by G418 selection (1.0 and 1.5 mg/mL) to obtain 2 stable lineages (H9c2-QSOX1.1 and H9c2-QSOX1.2). Overexpression was confirmed by western blotting and indirect immunofluorescence. Cells were infected with T. cruzi (DM28c, MOI 5) for 2 hours and incubated for 24 hours. After fixation and Giemsa staining, the Endocytic Index (EI), the number of amastigotes/cell, and the % of infection were analyzed via optical microscopy. Statistical analysis was performed using one way ANOVA with Dunnet post hoc test. **Resultados e Conclusão**: Preliminary results (n=4) showed a trend of reduced EI for Control vs. QSOX1 groups (576.08±112.2 vs. 464.62±171.8 and 463.68±147.7), parasite load (6.03 vs. 5.0 and 5.03 amastigotes/cell), and infection % (95.07% vs. 86.4% and 88.7%). Although a decrease was observed in QSOX1-oe lineages across all parameters, the differences were not statistically significant ($p > 0.05$), possibly due to the high biological variability between assays. We are currently working to improve reproducibility. These data seem to suggest a potential in vitro protective effect of QSOX1, reducing parasite load by approximately 20%. Future assays will investigate if this enzyme limits T. cruzi invasion or replication by modulating the intracellular redox environment. **Referências Bibliográficas**: BOAINAIN, E. et al. Miocardite crônica na Doença de Chagas. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 21, n. 5, p. 245-252, 1979. BRENER, Z.; ANDRADE, Z. A.; BARRAL-NETTO, M. (Org.). Trypanosoma cruzi e doença de Chagas. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000. CHAGAS, C. Processos patogênicos e imunológicos da tripanosomíase americana. Memóriasdo Instituto Oswaldo Cruz, v. 8, n. 2, p. 1-10, 1916. NETO, J. J. L. A. et al. Defesas antioxidantes e estresse oxidativo. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 16, n. 3, p. 209-214, 2010. PIZZINO, G. et al. Oxidative Stress: a comprehensive overview on signaling pathways. Oxidative Medicine and Cellular Longevity, v. 2017, p. 1-13, 2017. PROSSER, B. L. et al. Redox signaling in the cardiovascular system. Antioxidants & Redox Signaling, v. 14, n. 12, p. 2415-2426, 2011. RASSI JR, A.; RASSI, A.; MARIN-NETO, J. A. Chagas disease. The Lancet, v. 375, n. 9718, p. 1046-1051, 2010. SALGADO, J. A.; RASSI, A. Miocardite chagásica aguda. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 8, n. 2, p. 115-120, 1962.

Palavras-chave: Cardiomyoblasts; QSOX1; Trypanosoma cruzi;

4236 - Infecção por *Trypanosoma cruzi* em *Triatoma wygodzinskyi* Lent, 1951, um triatomíneo com preferência alimentar em répteis

Maria Clara Rego Silva ; João Paulo Sales Oliveira-Correia ; Cleber Galvão ; Alena Mayo Iñiguez ;

(1) IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A espécie de triatomíneo silvestre Triatoma wygodzinskyi Lent, 1951 apresenta lacunas quanto às informações sobre hospedeiros e infecção por tripanossomatídeos, por ter sido erroneamente identificada como Triatoma arthurneivai Lent & Martins, 1940 por mais de 40 anos. A análise integrativa de fontes alimentares (FAs) de triatomíneos e o diagnóstico de infecção por Trypanosoma cruzi, causador da doença de Chagas, permitem compreender melhor o ciclo de transmissão do parasito e as interações ecológicas que o sustentam. Essa abordagem fornece informações relevantes para a identificação de risco de transmissão e para a proposição de medidas de controle. **Objetivo(s)**: O presente estudo investigou as FAs e a infecção por tripanossomatídeos em espécimes de T. wygodzinskyi. **Material e Métodos**: Cento e quinze espécimens coletados no município de Vargem Grande do Sul, São Paulo, foram dissecados e o DNA extraído do conteúdo intestinal. Foram aplicados PCR-sequenciamento Sanger com os alvos moleculares 12S rDNA, cytb e 18S rDNA. Abordagens de metabarcoding e shotgun foram utilizadas em amostras que apresentaram perfil múltiplo de FA e amplificação positiva para tripanossomatídeos. **Resultados e Conclusão**: A análise de FAs indicou uma alimentação majoritária em lagartos da espécie Tropidurus itambere. Adicionalmente, foram identificadas, por meio do sequenciamento de Sanger, lagartixa doméstica (Hemidactylus mabouia) e humanos, e por meio de metabarcoding, Bos taurus, Rattus spp., Gallus gallus, Canis lupus, Coturnix japonica, Didelphis aurita e Desmodus rotundus. A infecção por T. cruzi foi identificada em baixa abundância de reads, o que sugere baixa carga parasitária. Os répteis se destacam como principal FA de T. wygodzinskyi, o que pode estar associado à baixa carga parasitária observada. Répteis, até pouco tempo, eram considerados estritamente refratários à infecção por T. cruzi. A identificação de mamíferos como FA mesmo em menor frequência, evidencia a participação de hospedeiros competentes na manutenção da infecção. A baixa carga parasitária pode ser resultado de um efeito combinado entre a predominância de alimentação em répteis e a participação limitada de mamíferos. Além disso, os resultados demonstram o contato do vetor com humanos, seja pela eventual utilização das rochas, habitats desses insetos, para repouso, pela dispersão do vetor a partir do ecótopo silvestre, ou pela circulação dos animais domésticos e sinantrópicos, potenciais hospedeiros, o que representa um risco potencial para a transmissão aos humanos. **Referências Bibliográficas**: De La Fuente, A. L. C., Jaramillo, N., Barata, J. M. S., Noireau, F., & Diotaiuti, L. (2011). Misidentification of two Brazilian triatomes, Triatoma arthurneivai and Triatoma wygodzinskyi, revealed by geometric morphometrics. Medical and Veterinary Entomology, 25(2), 178–183. https://doi.org/10.1111/j.1365-2915.2010.00912.x Pessanha, T. S., Herrera, H. M., Jansen, A. M., & Iñiguez, A. M. (2023). “Mi Casa, Tu Casa”: The coati nest as a hub of Trypanosoma cruzi transmission in the southern Pantanal biome revealed by molecular blood meal source identification in triatomines. Parasites & Vectors, 16(1), 26. https://doi.org/10.1186/s13071-022-05616-w

Palavras-chave: ciclo de transmissão; ecoepidemiologia; HTS; vetor;

4500 - Colonização domiciliar por *Triatoma sordida* em área endêmica de Minas Gerais: implicações para a vigilância entomológica

Nilvanei Aparecido da Silva Neves ; Lorena Cristina Coelho Lima ; Soraia de Oliveira Silva ; Flávio Campos Ferreira ; Emmanuel Rodrigues ; Rita Cássia Moreira Souza ;

(1) Instituto René Rachou-Fiocruz Minas - BELO HORIZONTE - MG - Brasil; (2) Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais - Januária - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância entomológica da doença de Chagas permanece essencial em áreas com persistência de triatomíneos autóctones, como Triatoma sordida, especialmente em cenários com registro de colonização domiciliar. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar o perfil de infestação de triatomíneos em unidades domiciliares de municípios pertencentes à Gerência Regional de Saúde de Januária. **Material e Métodos**: Os triatomíneos foram coletados em oito municípios: Brasília de Minas, Icaraí de Minas, Itacarambi, São Francisco, São João da Ponte, São João das Missões, Ubaí e Varzelândia, por agentes de combate a endemias, e encaminhados ao Instituto René Rachou (Fiocruz Minas) para identificação taxonômica e análise da infecção natural por Trypanosoma cruzi por métodos parasitológico (microscopia óptica) e molecular (kDNA). **Resultados e Conclusão**: Entre julho de 2025 e fevereiro de 2026 foram capturados 5.014 triatomíneos, com predominância de T. sordida (5.008; 99,9%), além de registros pontuais de Rhodnius neglectus, Triatoma pseudomaculata e Triatoma vitticeps, com dois espécimes adultos de cada espécie. A maioria dos insetos foi coletada no peridomicílio (4.944; 98,6%), principalmente em galinheiros. No entanto, a presença de triatomíneos no intradomicílio (70; 1,4%), incluindo ninfas de diferentes estádios, indica processo de colonização domiciliar em curso. Foi constatada variação na intensidade de infestação entre os municípios avaliados, com concentração de capturas em São João da Ponte (2.060; 41,1%), seguido por Brasília de Minas (938; 18,7%). A menor frequência de captura foi registrada em Varzelândia (190; 3,8%). Até o momento, foram analisados 3.721 triatomíneos por exame parasitológico, com 1,2% de positividade para tripanosomatídeos, incluindo três espécimes capturados em ambientes intradomiciliares (quarto e sala). Na análise molecular, entre os espécimes negativos no exame parasitológico, 7,1% (2/28) dos triatomíneos testados foram positivos até o momento. Os resultados evidenciam a importância epidemiológica do T. sordida na região, e corroboram sua capacidade de colonização nas unidades domiciliares em Minas Gerais. A maioria das infestações foi detectada no peridomicílio, mas a presença de colonização no intradomicílio, com o registro de insetos infectados em ambientes como quarto e sala, reforça a necessidade de fortalecimento e manutenção contínua das ações de vigilância entomológica, visando a detecção precoce e o controle dos focos de infestação. **Referências Bibliográficas**: - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume 2. 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_v2_6edrev.pdf. - Chagas C. Nova espécie mórbida do homem produzida por um Trypanosoma (Trypanosoma cruzi). Nota prévia. Bras Med 1909; 23:161. - Diotaiuti L, Azeredo BVM, Busek SCU, Fernandes AJ. Controle do Triatoma sordida no peridomicílio rural do município de Porteirinha, Minas Gerais, Brasil. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 1998; 3(1). - Lent H, Wygodzinsky P. Revision of the Triatominae (Reduviidae, Hemiptera) and their significance as vector of Chagas' disease. Bull Am Mus Nat Hist 1979; 163:125-520. - Valença-Barbosa C, Andrade IM, Simas FDT, Cruz-Neto OC, Silva NA, Costa CF, Moreira BOB, Finamore-Araujo P, Alvarez MVN, Borges-Veloso A, Moreira OC, Diotaiuti L, Souza RCM. New approaches on the infectivity of Triatoma sordida by Trypanosoma cruzi in peridomestic environments of an endemic area of Minas Gerais, Brazil. Pathogens 2025,14, 178. https://doi.org/10.3390/pathogens14020178.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Triatomíneos; Vigilância entomológica;

4564 - Brecha terapéutica para la infección por *T. cruzi* en tres países endémicos

Rafael Antonio Herazo Tapia ; Ricardo Andrés Caicedo Díaz ; Mauricio Javier Vera Soto ; Andrea Liliana Sarmiento Ospina ; Elsa Marina Berganza ; Ranfery Trampe ; Lilian Elizabeth Amiel Rodriguez ; Jimy José Pinto Rocha ; Diogo Galvão ; Andrea Marchiol ; Marìa Jesùs Pinazo Delgado ;

(1) Drugs for Neglected Diseases initiative - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Ministerio de Salud y Protección Social. - Colombia; (3) Departamento de Epidemiologia y Gestión del Riesgo DDRISS Jutiapa - Guatemala; (4) Ministerio de Salud Pùblica y Asistencia Social - Guatemala;

Introdução (opcional): A pesar de los avances en diagnóstico y tratamiento de la infección por T. cruzi, aún existen personas que teniendo indicación de tratamiento tripanocida, no lo reciben. El cálculo y análisis de la brecha terapéutica (BT) constituye una herramienta innovadora para el monitoreo y evaluación (M&E) de intervenciones implementada por DNDi en su programa de acceso Chagas. **Objetivo(s)**: Estimar y analizar la brecha terapéutica (BT) para la infección por T. cruzi en tres países endémicos de América latina. **Material e Métodos**: Estudio descriptivo que estima la BT para la EC en Colombia (nacional), Guatemala (Jutiapa) y Bolivia (Tarija). La BT se define como los casos con infección confirmada que tienen indicación de tratamiento, pero no lo reciben. Se consideraron dos escenarios en el análisis: indicación de tratamiento del 70% y 85% de los casos. Las fuentes de datos fueron bases de datos oficiales nacionales y departamentales. **Resultados e Conclusão**: En el periodo reportado se evidencian diferentes tendencias en el análisis de la BT según lugar de estudio. En Colombia, con datos nacionales, entre 2012-2022 la BT pasó de 77.5% a 48.1%; en Jutiapa (Guatemala), entre 2015-2025 la BT se redujo de 19.3% a 5.8% y en Tarija (Bolivia), la BT aumentó de 25.5% a 53%. En todos los análisis se evidenció por subperiodos de tiempo que existieron intervenciones que influenciaron en el aumento, estancamiento o reducción de la BT. Para el periodo 2020- 2021, los datos sugieren que la pandemia por COVID-19 impactó de forma diferencial el acceso a tratamiento, en Colombia hubo un silencio epidemiológico principalmente para el 2020, en Jutiapa, en comparación con el 2019 la BT se redujo, y en Tarija, posterior a la pandemia la BT tuvo el aumento más alto registrado en un año (>75%, 2023). Entre otros hitos identificados que podrían explicar la dinámica de la BT, en Colombia se destaca la implementación de una ruta de atención para Chagas; en Jutiapa, se instaló una clínica de atención exclusiva para personas con diagnóstico de Chagas y en Tarija, la reducción de intervenciones de la cooperación internacional en proyectos de Chagas podría justificar el aumento registrado. El cálculo de la BT permite monitorizar la cobertura del tratamiento tripanocida, y su análisis facilita la priorización de intervenciones que promuevan reducirla. La BT refleja el acceso a tratamiento que tienen las poblaciones afectadas por la EC y su análisis permite a los programas de Chagas hacer M&E de su cobertura. **Referências Bibliográficas**: 1. Kohn, R., Campus Virtual de Salud Pública – Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. 2014. [Cited 2023 Nov 9]., La brecha de tratamiento en la región de las Américas. Available from: LA BRECHA DE TRATAMIENTO EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS Documento Técnico: “Un informe para la Organización Panamericana de la Salud“ | campusvirtualsp_ops 2. Kale, R. “The Treatment Gap.” Epilepsia, vol. 43, no. s6, 2002, pp. 31–33. 3. Pan American Health Organization (PAHO). Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad de Chagas. Washington, D.C. [Internet]. 2018. [Cited 2024 Jan 21]. Available from: https://iris.paho.org/handle/10665.2/49653 4. Nunes MCP, Beaton A, Acquatella H, Bern C, Bolger AF, Echeverría LE, et al. Chagas Cardiomyopathy: An Update of Current Clinical Knowledge and Management: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2018 Sep 18;138(12):e169-e209. 5. Sosa-Estani S. El tratamiento etiológico de la enfermedad de Chagas como estrategia de salud pública. Revista Argentina De Salud Pública. 2012 Jun 3(11), 40–43.

Palavras-chave: Acceso a Medicamentos Esenciales; Acceso al tratamiento; Bolívia; Colombia; Enfermedad

de Chagas; Guatemala;

4613 - Desenvolvimento e caracterização de VLPs quiméricas apresentando a thimet oligopeptidase de *Trypanosoma cruzi* como candidato vacinal contra a doença de Chagas

Andrey Duarte Boava ; Kauã dos Santos Silva ; Alexandra Maria dos Santos Carvalho ; Daniela Franco Rosa ; Felipe da Silva Mendonça de Melo ; Júlia Lisboa Beserra e Silva ; Fernando Araripe Gonçalves Torres ; Jaime Martins de Santana ; Carla Nunes de Araújo ; Izabela Marques Dourado Bastos ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas, causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi, permanece um grave problema de saúde pública devido à ausência de vacinas e às limitações terapêuticas, especialmente na fase crônica. Nesse contexto, a thimet oligopeptidase (TOPTc), uma metaloprotease dependente de zinco da família M3 presente no secretoma e na superfície do parasito em diferentes fases do ciclo biológico, emerge como um alvo imunogênico promissor para o desenvolvimento de estratégias profiláticas. **Objetivo(s)**: Desenvolver uma vacina quimérica baseada em partículas semelhantes a vírus (VLPs) apresentando epítopos da thimet oligopeptidase de Trypanosoma cruzi como estratégia profilática contra a doença de Chagas. **Material e Métodos**: Epítopos de células B e T da TOPTc foram selecionados por ferramentas in silico (NetMHCpan-4.1, NetMHCIIpan-4.1 e BepiPred-2.0), priorizando alta afinidade, conservação entre linhagens do parasito e baixa homologia com proteínas do hospedeiro. As sequências imunogênicas foram códon- otimizadas e fusionadas geneticamente ao antígeno de superfície da hepatite B (HBsAg). A construção TOPTc–HBsAg foi clonada no plasmídeo pPink-HC e expressa em Komagataella phaffii. A síntese proteica foi confirmada por Western blot. As VLPs foram purificadas por ultracentrifugação em gradientes de CsCl e caracterizadas por espalhamento dinâmico da luz (DLS) e microscopia eletrônica de transmissão (MET). **Resultados e Conclusão**: A expressão da construção quimérica TOPTc–HBsAg em K. phaffii foi confirmada por Western blot, demonstrando estabilidade da síntese proteica. As VLPs purificadas apresentaram morfologia íntegra observada por MET e diâmetro médio de 28,01 ± 8,795 nm por DLS, valor compatível com a faixa esperada para partículas semelhantes a vírus. A fusão TOPTc–HBsAg não prejudicou a formação das VLPs, e o sistema demonstrou alto potencial de escalabilidade. As VLPs quiméricas baseadas na fusão TOPTc–HBsAg foram produzidas com sucesso em levedura, apresentando propriedades promissoras como alta expressão, estabilidade e adequada apresentação antigênica. Os resultados estabelecem as bases para futuros estudos pré-clínicos de imunogenicidade e eficácia protetora, representando um avanço promissor no desenvolvimento de uma vacina contra a doença de Chagas. **Referências Bibliográficas**: BOAVA, Andrey D. Desenvolvimento de vacinas baseadas em VLPs (Virus-Like Particles) contra a doença de Chagas. Dissertação (Mestrado em Patologia Molecular) - Brasília: Universidade de Brasília, 123 p., 2026. COLLINS, Katharine A. et al. Enhancing protective immunity to malaria with a highly immunogenic virus-like particle vaccine. Scientific Reports, v. 7, n. 1, p. 46621, 19 abr. 2017. MANDACARU, Samuel C. et al. Exoproteome profiling of Trypanosoma cruzi during amastigogenesis early stages. PLOS ONE, v. 14, n. 11, p. e0225386, 22 nov. 2019. MOHSEN, Mona O.; BACHMANN, Martin F. Virus-like particle vaccinology, from bench to bedside. Cellular & Molecular Immunology, v. 19, n. 9, p. 993–1011, 12 ago. 2022. QUEIROZ, Rayner M. L. et al. Quantitative Proteomic and Phosphoproteomic Analysis of Trypanosoma cruzi Amastigogenesis. Molecular & Cellular Proteomics, v. 13, n. 12, p. 3457–3472, dez. 2014.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Hepatite B; thimet oligopeptidase; Trypanosoma cruzi;

4646 - Desigualdade urbano-rural na soroprevalência de *Trypanosoma cruzi* e padrão etário da infecção em Arraial, Piauí, Brasil

Amalia Ramos de Sousa ; Sarah Oliveira da Silva ; Aldemes Barroso da Silva ; Jéssica Pereira dos Santos ; Letícia Maria Silva Marques ; Pedro Henrique da Silva Viana ; Jacenir Reis Santos - Mallet ; Simone Patrícia Carneiro de Freitas ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Escritório Fiocruz Piauí - Teresina - PI - Brasil; (3) Universidade Federal do Piauí - Picos - PI - Brasil; (4) Universidade estadual do Piauí - Teresina - PI - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, com maior vulnerabilidade em áreas rurais, onde condições ambientais e habitacionais favorecem a manutenção do ciclo de transmissão. A distribuição da infecção por Trypanosoma cruzi reflete desigualdades territoriais e históricas, frequentemente associadas a contextos de transmissão pretérita. **Objetivo(s)**: Analisar a soroprevalência de Trypanosoma cruzi e sua distribuição entre zonas urbana e rural, bem como descrever o padrão etário da infecção em município endêmico do Nordeste brasileiro. **Material e Métodos**: Estudo transversal com 1.757 indivíduos analisados até o momento no município de Arraial, Piauí. A sorologia foi realizada por métodos padronizados no Laboratório Central de Saúde Pública do Estado do Piauí (LACEN-PI). Os participantes foram classificados conforme zona de residência. A comparação entre proporções foi realizada por meio do teste do qui-quadrado, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 58 indivíduos com sorologia positiva ou inconclusiva (3,3%). Observou-se maior frequência na zona rural (45/1057; 4,26%) em comparação à zona urbana (13/700; 1,86%), com diferença estatisticamente significativa (p=0,003). Verificou-se maior concentração de casos em indivíduos de maior idade, especialmente entre nascidos entre as décadas de 1940 e 1970, sugerindo padrão compatível com transmissão pretérita. Não foram observadas diferenças relevantes segundo o sexo. Os achados evidenciam distribuição desigual da infecção, com maior carga em áreas rurais e perfil etário compatível com infecção crônica. Esses resultados reforçam a necessidade de vigilância ativa, rastreio direcionado e acompanhamento clínico de populações mais vulneráveis. Ressalta-se que 131 amostras ainda estão em análise, podendo impactar a estimativa final. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde (BR). Consenso Brasileiro em Doença de Chagas. Rev Soc Bras Med Trop. 2015;48(Supl 1):7–29. Dias JCP, Ramos AN Jr, Gontijo ED, et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiol Serv Saúde. 2016;25(spe):7–86. World Health Organization (WHO). Chagas disease (American trypanosomiasis). Geneva: WHO; 2023. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/chagas-disease

Palavras-chave: Doença de Chagas; epidemiologia; Saúde Pública; Soroprevalência; Trypanosoma cruzi;

4720 - A riqueza de espécies de reservatórios prediz taxas de mortalidade por doença de chagas?

Pamela B. M. Lemos ; Rhainer Guillermo Ferreira ;

(1) Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia - MG - Brasil; (2) Universidade Federal do Triângulo Mineiro - Uberaba - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A hipótese do efeito de diluição postula a relação inversa entre a diversidade de hospedeiros e a probabilidade de transmissão de doenças. Não obstante, a hipótese do efeito de amplificação propõe uma relação direta entre a transmissão de patógenos e a maior diversidade de hospedeiros. A compreensão da diversidade de vetores, hospedeiros e reservatórios do Trypanosoma cruzi pode contribuir para o desenvolvimento da vigilância epidemiológica da doença de Chagas. **Objetivo(s)**: Objetivamos testar as hipóteses de diluição e amplificação, considerando a possível relação entre as taxas de mortalidade por Chagas e a biodiversidade de espécies reservatório da doença. **Material e Métodos**: Utilizamos dados de mortalidade por doença de Chagas para cada município no país nos anos de 2018, 2019 e 2020; coordenadas geográficas, dados de densidade populacional humana e IDH municipal; rasters indicando a riqueza de espécies e variáveis ambientais baseados na literatura; e polígonos com centróides no software QGIS. Na análise estatística foram usados Modelos de Equações Estimativas Generalizadas com significância estabelecida em $p<0,001$. **Resultados e Conclusão**: Obtivemos associação entre a riqueza de espécies de aves e mamíferos e a mortalidade por doença de Chagas. A diversidade de mamíferos aumentou o risco de transmissão pelo efeito de amplificação, enquanto para aves os resultados revelaram ocorrência do efeito de diluição. Os resultados também apontam influência da variação geográfica por meio da distribuição de vetores e da prevalência de diferentes espécies de hospedeiros. Encontramos relação positiva entre o IDH e as taxas de mortalidade por Chagas, denotando necessidade urgente de estratégias em saúde pública. Este estudo evidenciou que o aumento no risco de transmissão da doença de Chagas está associado à maior diversidade de mamíferos, e que o menor risco está associado à maior diversidade de aves. Municípios com índices mais elevados de desenvolvimento humano apresentaram, em média, maiores taxas de mortalidade por Chagas. Nossas descobertas contribuem para o entendimento da epidemiologia da doença e suscitam discussão sobre abordagens mais eficazes para controle e prevenção de doenças infecciosas transmitidas por vetores, considerando variáveis biológicas, sociais e econômicas. **Referências Bibliográficas**: BEGON, M. Effects of Host Diversity on Disease Dynamics. In: OSTFELD, R.; KEESING, F.; EVINER, V. Infectious Disease Ecology: Effects of Ecosystems on Disease and of Disease on Ecosystems. Princeton: Princeton University Press. 2008. 12–29. CIVITELLO, D. J.; COHEN, J.; FATIMA, H.; HALSTEAD, N. T.; LIRIANO, J.; MCMAHON, T. A. et al. Biodiversity inhibits parasites: Broad evidence for the dilution effect. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 112, n. 28, p. 8667–8671, 14 jul. 2015. JANSEN, A. M.; XAVIER, S. C. C.; ROQUE, A. L. R. Ecological aspects of Trypanosoma cruzi: Wild hosts and reservoirs. In: Telleria, J.; Tibayrenc, M. (Eds.). American Trypanosomiasis Chagas Disease (Second Edition). London: Elsevier, 2017. p. 243–264. KIERSZENBAUM, F.; GOTTLIEB, C. A.; BUDZKO, D. B. Antibody-Independent, Natural Resistance of Birds to Trypanosoma cruzi Infection. The Journal of Parasitology, v. 67, n. 5, p. 656–660, 1981. MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ, F.; ORIA-MARTÍNEZ, B.; RENDÓN-FRANCO, E.; VILLALOBOS, G.; MUÑOZ-GARCÍA, C. I. Trypanosoma cruzi, beyond the dogma of non-infection in birds. Infection, Genetics and Evolution, v. 99, p. 105239, 1 abr. 2022. MILLER, E.; HUPPERT, A. The Effects of Host Diversity on Vector-Borne Disease: The Conditions under Which Diversity Will Amplify or Dilute the Disease Risk. PLoS ONE, v. 8, n. 11, p. e80279, 26 nov. 2013. OSTFELD, R. S.; KEESING, F. Effects of Host Diversity on

Infectious Disease. Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics, v. 43, n. 1, p. 157–182, 2012. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). Chagas disease [Internet]. 2023. Disponível em: https://www.paho.org/en/topics/chagas-disease. Acesso em: 02 dez. 2023. ROQUE, A. L. R.; JANSEN, A. M. Reservatórios do Trypanosoma cruzi e sua relação com os vetores. In: Galvão, C., org. Vetores da doença de chagas no Brasil [online]. Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, 2014, pp. 75-87. SCHMIDT, K. A.; OSTFELD, R. S. Biodiversity and the Dilution Effect in Disease Ecology. Ecology, v. 82, n. 3, p. 609–619, 2001

Palavras-chave: Doença de Chagas; reservatórios de doenças infecciosas; Triatominae; Trypanosoma;

4741 - Análise do conhecimento sobre a Doença de Chagas em escolares do ensino fundamental e médio do município de Camacho, Minas Gerais, Brasil

Rafael Ferreira ; Emily Batista ; Carolina David Ratzlaff ; Rita Rocha ; Vinicius Moraes ; Erik Costa ; Maria Clara Teotônio e Nascimento ; Vinicius Silva Belo ; Eduardo Sérgio da Silva ;

(1) Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) - Divinópolis - MG - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Escola Estadual Padre Herculano Paz - Itapecerica - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas permanece como um importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em áreas com presença vetorial e maior vulnerabilidade social. O município de Camacho, localizado na macrorregião Oeste de Minas Gerais, destaca-se pela relevante circulação vetorial, figurando entre os municípios com maior número de capturas de triatomíneos do estado no período de 2021 a 2024, com registros em áreas urbanas e rurais. Diante desse cenário, intervenções educativas no ambiente escolar tornam-se estratégias fundamentais para a promoção da saúde. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar o conhecimento sobre a Doença de Chagas entre estudantes do ensino fundamental e médio do município, considerando momentos antes e após uma intervenção educativa em escolas públicas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo com abordagem comparativa, realizado no ano de 2025, com 472 escolares (322 do ensino fundamental e 150 do ensino médio). Foram aplicados questionários estruturados abordando questões de conhecimento geral, agente etiológico, formas de transmissão, vetor e medidas de prevenção. Os dados obtidos foram analisados por meio de ferramentas de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Observou-se que a maioria dos estudantes já havia ouvido falar da doença (70,2% no ensino fundamental e 76,0% no ensino médio). Após a intervenção, verificou-se aumento no reconhecimento da transmissão vetorial correta, passando de 41,9% para valores superiores a 50% entre os escolares, com destaque para o ensino médio (52,0%). Também foram observados percentuais relevantes de reconhecimento de formas alternativas de transmissão, como transfusão sanguínea (64,9% no ensino fundamental e 50,7% no ensino médio) e ingestão de alimentos contaminados (57,8% e 52,0%, respectivamente). Entretanto, persistiram algumas lacunas, por exemplo, a identificação correta do agente etiológico permaneceu baixa (13,3% no ensino fundamental e 12,0% no ensino médio), enquanto parcela expressiva dos estudantes associou erroneamente o inseto como agente causador da doença (45,3% e 60,0%, respectivamente). Apesar do elevado reconhecimento do vetor pelo nome popular “barbeiro” (87,6% no ensino fundamental e 92,0% no ensino médio), evidenciou-se dissociação entre a familiaridade com o tema e a compreensão científica. A intervenção contribuiu para avanços, especialmente sobre as formas de transmissão. Mas, a persistência de equívocos conceituais reforça a necessidade de estratégias educativas aprofundadas e contextualizadas. **Referências Bibliográficas**: ARAUJO-JORGE, T. C. et al. “Chagas Express XXI”: A new ArtScience social technology for health and science education. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 15, n. 7, e0009534, 2021. BARBOSA, Ana Paula de Oliveira. Expresso Chagas XXI: ciência, arte e educação na formação de agentes populares de saúde. 2022. 160 f. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade e Saúde) – Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: https:// acervos.icict.fiocruz.br/man/mestrado_bibmang/ana_barbosa_ioc_mest_2022.pdf. Acesso em: 8 out. 2025. KROPF, Simone Petraglia; SÁ, Magali Romero. The discovery of Trypanosoma cruzi and Chagas disease (1908-1909): tropical medicine in Brazil. História, Ciências, Saúde – Manguinhos. Rio de Janeiro, v.16, supl. 1, jul. 2009, p.13-34. FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Chagas disease (American trypanosomiasis). Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/ detail/chagas-disease-(american- trypanosomiasis) DIAS, J. C. P. et al. 2nd Brazilian Consensus on

Chagas Disease, 2015. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 49, supl. 1, p. 3–60, 2016.

Palavras-chave: Conhecimento; Doença de Chagas; Educação em saúde; Estudantes; Vigilância em saúde;

4856 - La qPCR como alternativa de diagnóstico de Chagas congénito en la APS de territorios endémicos y no endémicos

Ana Gabriela Herrera ; Andréa Silvestre de Sousa ; Debbie Vermeij ; Camila de Lima Garroux ; Henny Luz Heredia ; Pablo Corvo Prado ;

(1) CUIDA Chagas - Bolivia; (2) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) INLASA - Bolivia;

Introdução (opcional): Se estima que mundialmente 1,76 millones de mujeres en edad fértil (MEF) han sido infectadas con el parásito T. cruzi. La tasa de transmisión llega al 5%, mayor en zonas endémicas. La transmisión congénita puede perpetuar la enfermedad incluso donde la transmisión vectorial ha sido interrumpida. Dado que Bolivia presenta las tasas de transmisión vertical más altas, es prioritario avanzar el diagnóstico molecular de la enfermedad de Chagas (EC) congénita. **Objetivo(s)**: Evaluar si el uso de pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) durante el primer trimestre de vida aumenta la sensibilidad del diagnóstico de la EC congénita en contextos con amplia experiencia en el uso del micrométodo como estándar de referencia. **Material e Métodos**: Estudio de implementación realizado en 9 municipios de Bolivia en el marco del Proyecto CUIDA Chagas. Se tamizan MEF y mujeres embarazadas por prueba rápida (PR) y se confirma el diagnostico por serología. En recién nacidos (RN) de madres positivas se realiza el micrométodo al nacer; si sale negativo, realizamos el segundo control entre el primer y tercer mes de vida con micrométodo y qPCR (muestras en EDTA-guanidina). Si continua negativo, realizamos un tercer control a partir de los 9 meses de vida con PR y dos pruebas serológicas. **Resultados e Conclusão**: Se tamizaron 346 mujeres embarazadas, de las cuales 28 (8%) fueron positivas para EC. Hasta el momento, nacieron 12 bebes de madres positivas para EC, de los cuáles dos fueron positivos por micrométodo e iniciaron tratamiento. 10 RN fueron negativos por micrométodo y pasaron al control con micrométodo y qPCR. De los bebes que pasaron al segundo control tuvimos 2 casos que fueron negativos para micrométodo y dieron positivo para la qPCR. Los demás van a realizar su tercer control a partir de los 9 meses de vida. Dado su alta tasa de transmisión vertical, Bolivia debe avanzar en el diagnóstico molecular de Chagas congénito. Si bien el micrométodo aún se utiliza y existe personal entrenado para realizar el mismo, su desempeño depende de factores técnicos y del paciente. Además, el cumplimiento de los controles antes del primer año de vida representa un desafío en la APS, por lo cuál el diagnóstico temprano mediante biología molecular permite un tratamiento oportuno y aumenta las posibilidades de cura del RN. **Referências Bibliográficas**: Sousa, A. S., et al. (2022). The CUIDA Chagas Project: Towards the elimination of congenital transmission of Chagas disease in Bolivia, Brazil, Colombia, and Paraguay. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 55, e0171-2022. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0171-2021 Sousa, A. S., Vermeij, D., Ramos Jr., A. N., & Luquetti, A. O. (2024). Chagas disease. The Lancet, 403, 203–218. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01787-7

Palavras-chave: Biologia Molecular; Enfermedad de Chagas; Transmisión congénita;

5000 - Série temporal dos casos agudos e óbitos por Doença de Chagas no Brasil, 2015–2024

Lorenna Rocha Lobo e Silva Mamede ; Helenna Lobo Mamede ; Karytha Suelen Mariano Martins Vieira ; Marina Clare Vinaud ; Jéssica Yonara de Souza ; Geovana Batista de Campos ; Ana Isabella Coimbra Rodovalho ; Laila Timina Bueno Correia ; Ana Maria de Castro ;

(1) Universidade Federal de Goiás- UFG - Goiânia - GO - Brasil; (2) Pontifícia Universidade Católica de Goiás- PUC Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas (DC) permanece um importante problema de saúde pública no Brasil, apesar das mudanças em seu perfil epidemiológico nas últimas décadas. Enquanto os casos agudos notificados permitem identificar a ocorrência recente da doença, os óbitos refletem a persistência da forma crônica, frequentemente associada a infecções antigas e diagnóstico tardio. **Objetivo(s)**: Analisar, de forma integrada, os casos confirmados de Doença de Chagas Aguda (DCA) notificados no SINAN e os óbitos pela doença registrados no SIM/DATASUS entre 2015 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, realizado com dados do DATASUS. Foram incluídos casos confirmados de DCA registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação e óbitos cuja causa básica foi classificada como CID-10 B57 no Sistema de Informações sobre Mortalidade. Para os casos agudos, analisaram-se raça/cor e evolução. Para os óbitos, avaliaram-se ano, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, região e unidade federativa de residência. A análise foi realizada por estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 e 2024, foram registrados 3.759 casos confirmados de DCA no Brasil, predominando indivíduos autodeclarados pardos (83,29%), seguidos de brancos (7,69%) e pretos (5,75%). Quanto à evolução, 88,30% dos casos foram registrados como vivos e 1,30% evoluíram para óbito pelo agravo notificado. No mesmo período, o SIM registrou 42.041 óbitos, com redução de 4.472 registros em 2015 para 3.750 em 2024 e queda da taxa de mortalidade de 2,19 para 1,76 óbitos por 100 mil habitantes. Os óbitos predominaram no sexo masculino (52,7%) e em idosos, principalmente entre 70 e 79 anos. A região Sudeste concentrou o maior número de registros, seguida pelo Centro- Oeste e Nordeste. Entre os estados, destacaram-se Minas Gerais, São Paulo e Goiás. Observou-se ainda maior frequência de óbitos em indivíduos pardos e em pessoas com baixa escolaridade. Embora tenha ocorrido redução da mortalidade ao longo da série temporal, o número de óbitos permanece expressivo, evidenciando o impacto persistente da forma crônica no país. A maior concentração de casos e óbitos em populações socialmente vulneráveis reforça a influência dos determinantes sociais na manutenção da doença e destaca a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, diagnóstico precoce e acompanhamento dos indivíduos infectados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico especial: doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico: doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. CARVALHO, C. M. M. de et al. Spatio-temporal trends in mortality due to Chagas disease in the State of Bahia, Brazil, from 2008 to 2018. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 57, e004172024, 2024. DIAS, J. C. P. et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, DF, v. 25, n. esp., p. 7–86, 2016. MEDEIROS, C. de A. et al. Mapping the morbidity and mortality of Chagas disease in an endemic area in Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 64, e5, 2022. NUNES, M. C. P. et al. Clinical features of Chagas disease progression and severity. Lancet Regional Health – Americas, v. 37, e100832, 2024.

Palavras-chave: Doença de Chagas; doença de chagas aguda; epidemiologia; Mortalidade; Sistemas de

Informação em Saúde;

5269 - Avaliação da capacidade institucional para o cuidado às condições crônicas: diagnóstico de pré-implantação da linha de cuidado da Doença de Chagas crônica

Letícia de Oliveira Rocha ; Edson Araújo Rios Júnior ; Emily Caroline Cardoso Batista ; Nayara Dornela Quintino ; Camila Bruna Gondim Gomides ; Alba Otoni Collares ; Vinícius Silva Belo ; Eduardo Sérgio da Silva ;

(1) Mestrando em Ciências da Saúde da Universidade Federal de São João del- Rei/Campus Centro-Oeste - Divinópolis - MG - Brasil; (2) Doutoranda em Ciências da Saúde da Universidade Federal de São João del- Rei/Campus Centro-Oeste - Divinópolis - MG - Brasil; (3) Grupo Técnico de Endemias. Superintendência Regional de Saúde de Divinópolis. Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais. - Divinópolis - MG - Brasil; (4) Coordenadora de atenção primária. Secretaria Municipal de Saúde de Itapecerica - Itapecerica - MG - Brasil; (5) Professor Titular da Universidade Federal de São João del- Rei/Campus Centro-Oeste - Divinópolis - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas (DC) é uma doença negligenciada com impacto na qualidade de vida. **Objetivo(s)**: Avaliar a capacidade institucional para o cuidado às condições crônicas, antes da implantação da linha de cuidado da DC crônica em um município de pequeno porte do estado de Minas Gerais **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal, realizado em um município do Centro-Oeste Mineiro, de novembro de 2025 a março de 2026, com aplicação de um questionário sociodemográfico e do instrumento ACIC (Assessment of Chronic Illness Care), com profissionais das equipes de atenção primária à saúde (APS), utilizando o Google Forms. O ACIC avalia a capacidade institucional para o cuidado às condições crônicas por 7(sete) domínios (Organização da Atenção à Saúde, Articulação com a Comunidade, Apoio ao Autocuidado, Desenho do Sistema de Prestação de Serviços, Sistema de Informação Clínica, Integração dos Componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas, Suporte à Decisão), com escore variando de 0 a 11. Quanto menor o escore, menor a capacidade institucional. O critério de inclusão para o estudo foi ter no mínimo doze meses de experiência na APS, e, para os médicos, ter atuação de pelo menos seis meses no município. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o CAAE: 92247925.6.0000.5545. **Resultados e Conclusão**: O município possui 10 equipes de APS com 100% de cobertura. Dos 58 profissionais da APS, 49 (84,42%) participaram do estudo. A maioria era do sexo feminino (n= 42/ 85,7%), com idade média de 41,90 anos e tempo de serviço com mediana de 108 meses. Quanto ao tempo de formação dos participantes, observou-se uma mediana de 48 meses (1-525). Dos 49 profissionais participantes, 69,4% (n= 34) responderam que não tiveram contato com pacientes com DC. A pontuação média geral foi de 4,42 no ACIC, ou seja, um nível básico de capacidade para atenção às condições crônicas. O domínio Organização da Atenção à Saúde apresentou a maior média (5,03), seguido por Articulação com a Comunidade (4,50), Desenho do Sistema de Prestação de Serviços (4,46), Apoio ao Autocuidado (4,45), Sistema de Informação Clínica (4,24) e Integração dos Componentes do Modelo de Atenção às Condições Crônicas (4,17). A menor pontuação foi observada no domínio Suporte à Decisão, com média de 4,12. A avaliação da capacidade institucional demonstra fragilidades e evidencia a necessidade de fortalecimento de protocolos, fluxos assistenciais e ações de capacitação que subsidiem decisões mais seguras e consistentes por parte das equipes. **Referências Bibliográficas**: MACÊDO, T. L. de S. et al. Análise do perfil epidemiológico da Doença de Chagas no Brasil: período entre 2001 e 2018. Revista Scientia, [cidade], v. 12, n. 3, 2021. DOI: 10.21727/rs.v12i3.2514. RODRIGUES, Cláudia Ferreira Melo et al. O cuidado das condições crônicas na percepção dos profissionais de saúde. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde, Vitória, v. 23, n. 1, p. 58 68, jan./mar. 2021. DOI: 10.47456/rbps.v23i1.31096.

Palavras-chave: Atenção primária; Doença de Chagas; Doença Tropical; Modelos de Assistência à Saúde;

Eixo 06 | Esquistossomose 3553 - Expressão heteróloga da proteína Sm10.3 de Schistosoma mansoni em sistema baculovírus (Bac-to-Bac).

Paloma Abreu Jesus ; Bruno Milhomem ; Leonardo Assis Silva ; Bergmann Morais Ribeiro ; Vicente Paulo Martins ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Schistosoma mansoni é um helminto causador da esquistossomose, doença negligenciada de grande impacto em saúde pública. A proteína Sm10.3, expressa nas glândulas esofágicas do parasito e pertencente à família MEG-4, tem demonstrado potencial protetivo em modelos experimentais quando produzida em sistemas bacterianos, configurando-se como candidata vacinal. Nesse contexto, a expressão em sistema eucariótico pode favorecer o correto processamento pós-traducional e aumentar sua imunogenicidade. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar a expressão da proteína Sm10.3 em sistema baculovírus (Bac-to-Bac), sob controle do promotor da poliedrina. **Material e Métodos**: O gene Sm10.3, caracterizado pela presença de múltiplos micro-éxons organizados em repetições em tandem, foi inicialmente clonado no vetor pGEM-T Easy. Análises de sequenciamento revelaram que o clone obtido continha apenas duas unidades repetitivas de 81 pares de bases, em contraste com a estrutura esperada. Posteriormente, o inserto foi subclonado no vetor pFastBac com cauda de 6x histidinas e transformado em células DH10Bac para geração do bacmídeo recombinante. O DNA bacmidial foi transfectado em células Tn5B (Trichoplusia ni) utilizando lipossomo catiônico. **Resultados e Conclusão**: A expressão da proteína recombinante foi avaliada por SDS-PAGE e confirmada por Western blot utilizando anticorpos anti-6xHis e anti-poliedrina. Observou-se uma banda com massa molecular aproximada de 50 kDa, compatível com a proteína de fusão esperada. No entanto, não foram evidenciadas modificações pós-traducionais detectáveis, sugerindo possível impacto da integridade estrutural do gene — particularmente da redução no número de repetições em tandem — sobre o processamento da proteína. Considerando que sistemas baseados em baculovírus são reconhecidos por promover modificações pós-traducionais típicas de eucariotos, os resultados indicam que a arquitetura gênica da Sm10.3 pode ser um fator crítico para sua correta expressão e maturação. Estudos adicionais são necessários para otimizar a construção gênica e avaliar a imunogenicidade da proteína recombinante, visando seu potencial uso como candidata vacinal contra a esquistossomose. **Referências Bibliográficas**: 1. Chambers, A. C., Aksular, M., Graves, L. P., Irons, S. L., Possee, R.D., King, L. A. Overview of the baculovirus expression system. Current protocols in protein science, v. 91, n. 1, p. 5.4. 1-5.4. 6, 2018 2. Davis, R. E., Davis, A. H., Carroll, S. M., Rajkovic, A., Rottman, F. M. Tandemly repeated exons encode 81-base repeats in multiple, developmentally regulated Schistosoma mansoni transcripts. Molecular and cellular biology, v.8, n. 11, p. 4745-4755, 1988. 3. Delahaye, R., Berreur, P., Salesse, R., Counis, R. Insect cells infected with a recombinant baculovirus express both O-and N-glycosylated forms of the rat glycoprotein hormone α-subunit. Journal of molecular endocrinology, v. 16, n. 2, p. 141-149, 1996. 4. DeMarco, R., Mathieson, W., Manuel, S. J., Dillon, G.P., Curwen, R. S., Ashton, P. D., et al. Protein variation in blood-dwelling schistosome worms generated by differential splicing of micro-exon gene transcripts.Genome research, v. 20, n. 8, p. 1112-1121, 2010. 5. HE, F. Laemmli-sds-page. Bio-protocol Bio101: e80. Caspian Journal of Environmental Science, v. 17, n. 1, p. 1-9, 2011. 6. Instruction Manual. Guide to Baculovirus Expression Vector Systems (BEVS) and Insect Cell Culture Techniques. Invitrogen Life Technologies, 2011. Available from: http://tools.thermofisher.com/ content/sfs/manuals/bevtest.pdf 7. Instruction Manual. pGEM®-T and pGEM®-T Easy Vector Systems Technical Manual #TM042, Promega Corporation, 2018. Available from: www.promega.com 8. Jensen,P. H., Karlsson,N.G., Kolarich,D., Packer,N. H.Structural analysis of N-and O-glycans

released from glycoproteins.Nature protocols, v. 7, n. 7, p. 1299-1310, 2012. 9. Li, X. H., Castro-Borges, W., Parker-Manuel, S., Vance, G. M., DeMarco, R., Neves, L. X., et al. The Schistosome oesophageal gland: initiator of blood processing. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 7, n. 7, p. e2337, 2013. 10. Li, X., Sui, X., Zhang, Y., Sun, Y., Zhao, Y., Zhai, Y., et al. An improved calcium chloride method preparation and transformation ofcompetent cells. African Journal of Biotechnology, v. 9, n. 50, p. 8549-8554, 2010. 11. LO, Nathan C. et al. Review of 2022 WHO guidelines on the control and elimination of schistosomiasis. The Lancet Infectious Diseases, v. 22, n. 11, p. e327-e335, 2022. 12. Martins, V. P., Morais, S. B., Pinheiro, C. S., Assis, N. R. G., Figueiredo, B. C. P., Ricci, N. D., et al. Sm10.3, a Member of the Micro-Exon Gene 4 (MEG-4) Family, Induces Erythrocyte Agglutination in vitroand Partially Protects Vaccinated Mice against Schistosoma mansoni Infection. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 8, n. 3, p. e2750, 2014. 13. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global report on neglected tropical diseases 2023. Geneva: World Health Organization, 2023. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Palavras-chave: baculovírus; Esquistossomose; MEG-4; poliedrina; Schistosoma mansoni;

4588 - Avaliação de infecção pelo parasito *Schistosoma mansoni* de caramujos *Biomphalaria sp.* em coleções hídricas de Salvador, Bahia.

Bianca Santos Ferreira ; Isis Katarina Natividade Corrêa Cunha ; Nina Pereira de Medeiros ; Lívia Couto Amorim Ettinger ; Ronald Alves dos Santos ; Ricardo Riccio Oliveira ; Miriam Flores Rebouças ; Mitermayer Galvão dos Reis ; Luciano Kalabric Silva ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz/Fiocruz-Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Centro de Controle de Zoonoses, Sec. Municipal de Saúde, Salvador-BA - Salvador - BA - Brasil; (3) Instituto Gonçalo Moniz, Fiocruz, Salvador-BA. - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Um componente importante do Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) corresponde a vigilância malacológica, que visa identificar focos de transmissão de esquistossomose. O uso de técnicas moleculares pode auxiliar no reconhecimento de focos potenciais nos quais o caramujo transmissor apresenta DNA do parasito Schistosoma mansoni. **Objetivo(s)**: O presente estudo avaliou a aplicação de métodos moleculares (PCR/qPCR) para identificar infecção pelo S. mansoni em caramujos Biomphalaria sp. **Material e Métodos**: Em 2024, caramujos de 23 coleções hídricas (CH), sendo 9 com histórico de foco de transmissão e 14 sem histórico, foram coletados para identificação da infecção por S. mansoni pelo método clássico de eliminação de cercárias, esmagamento e extração de DNA do corpo mole e amplificação por PCR/ qPCR. Os caramujos foram acompanhados por cerca de 35 dias em pools. De cada CH, cerca de 12 espécimes foram processados individualmente para análise molecular. O corpo mole foi transferido para tubos do tipo Eppendorf de 1,5 mL contendo etanol 75% para posterior extração do DNA total pelo método de precipitação (DNAzol) seguindo as orientações do fabricante. Uma PCR convencional foi realizada utilizando primers deduzidos do rRNA 18S. O produto da PCR foi visualizado após eletroforese em gel de agarose a 2,0% e coloração com SYBR Safe (Life Technologies) sob a luz de um transiluminador azul. As amostras com amplificação fraca ou com bandas inespecíficas (artefatos) foram testadas pelo menos duas vezes e confirmadas por qPCR utilizando os mesmos primers. **Resultados e Conclusão**: No total, foram examinados 1056 caramujos (média de 45/CH) através de métodos clássicos. A eliminação de cercárias de S. mansoni foi identificada em apenas 4% (1/23) das CH, com observação positiva logo na primeira semana de análise. Todos os espécimes foram inspecionados semanalmente durante 35 dias; após esse período, o esmagamento não revelou esporocistos nem cercárias em nenhum dos caramujos de cada localidade. A sensibilidade dos métodos clássicos foi 11% (1/9). Por outro lado, a presença de DNA de S. mansoni foi detectada em 30% (7/23) dos criadouros selecionados, sendo quatro com histórico de positividade e três sem histórico. Portanto, seis criadouros foram reconhecidos como foco potencial pela PCR/qPCR. A sensibilidade da PCR/qPCR foi de 44% (4/9). O emprego da PCR/ qPCR permitiu a identificação de focos potenciais de transmissão, possibilitando a detecção do DNA de S. mansoni em caramujos infectados na fase pré-patente. **Referências Bibliográficas**: JOOF, Ebrima et al. Comparing PCR techniques against conventional cercarial shedding methods for detecting Schistosoma mansoni infection in Biomphalaria snails. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0074-02762006000900021. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância e controle da esquistossomose por Schistosoma mansoni: diretrizes técnicas. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_esquistossome_mansoni_diretrizes_tecnicas.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026. CHAVES, Camila F.; SABINO-SANTOS, Gilberto; CEDRAZ, Fernanda Mac-Allister; et al. Evidence for local transmission and maintenance of schistosomiasis in an urban neighbourhood in Northeast Brazil. Transboundary and Emerging Diseases, v. 69, n. 6, p. 3153–3159, nov. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1111/tbed.14692. Acesso em: 30 mar. 2026. ZANARDI, Vanessa Sousa et al. Prevalence of infection of Biomphalaria glabrata by Schistosoma

mansoni and the risk of urban schistosomiasis in Salvador, Bahia, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 52, e20190171, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0171-2019. Acesso em: 30 mar. 2026. CASOTTI, Márcia Oliveira et al. Molecular detection of prepatent Schistosoma mansoni infection in Biomphalaria glabrata snail vectors. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 62, p. e17, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-9946202062017. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Biomphalaria glabrata; Esquistossomose; foco de transmissão; foco potencial; PCR; qPCR; Schistosoma mansoni; vigilância malacológica;

Eixo 07 | Helmintoses intestinais 3377 - Cytokine profile evaluation in Taenia crassiceps experimental neurocysticercosis treated with genistein

Geovana Batista de Campos ; Anna Clara Lopes de Moura ; Jessica Yonara de Souza ; Guaraciara de Andrade Picanço ; Wellington David Luz Alves ; Ana Isabella Coimbra Rodovalho ; Laila Timina Bueno Correia ; Lorenna Rocha Lobo e Silva Mamede ; Maria Luiza Doering de Castro ; Isabelle Sofia de Freitas Nunes ; Ruy de Souza Lino Júnior ; Rodrigo Saar Gomes ; José Clecildo Barreto Bezerra ; Ana Maria de Castro ; Marina Clare Vinaud ;

(1) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Cysticercosis is a neglected parasitic disease caused by the cysticerci of Taenia solium. Its most severe form, neurocysticercosis (NCC), occurs when the parasite reaches the central nervous system (CNS). Due to the complexity of maintaining T. solium in laboratory settings, Taenia crassiceps is widely used as an experimental model in pathogenesis and therapeutic studies. Currently, treatment is based on benzimidazoles, such as albendazole; however, efficacy is limited, and parasite death often triggers an exacerbation of the inflammatory response. In this context, genistein, an isoflavone derived primarily from soy (Glycine max), emerges as a potential strategy. It is believed that genistein may act as an adjuvant agent in NCC, utilizing its immunomodulatory properties to attenuate neuroinflammation and balance the host- parasite relationship, potentially reducing the adverse effects of conventional treatment. **Objetivo(s)**: To evaluate the cytokine profile (Th1, Th2, and Th17) in experimental neurocysticercosis caused by Taenia crassiceps treated with genistein. **Material e Métodos**: The ORF strain of T. crassiceps was maintained intraperitoneally in female Balb/c mice. To induce experimental NCC, 5 cysticerci were inoculated intracranially into each mouse. After 30 days of infection, the animals were treated according to their respective groups: genistein (25 mg/kg); genistein (25 mg/kg) + albendazole (40 mg/kg); albendazole 40 mg/kg (positive control); and 0.9% NaCl solution (negative control). The mice were euthanized 24 hours after treatment. The brains intended for cytokine quantification were analyzed using the Cytometric Bead Array (CBA) assay to quantify Th1, Th2, and Th17 profile cytokines. Statistical analysis was performed using GraphPad Prism 8.2® software. **Resultados e Conclusão**: Genistein demonstrated a promising immunomodulatory profile when administered alone, evidenced by an increase in the regulatory cytokine IL-10 and a reduction in IL-2, IL-4, and IL-6 levels. However, combined therapy of genistein with albendazole resulted in an exacerbation of the inflammatory response in the CNS, with significant elevations of IFN-γ, TNF, and IL-17. The data indicate that while genistein possesses beneficial isolated anti-inflammatory properties, its interaction with conventional drugs may trigger potent pro-inflammatory immune profiles (Th1 and Th17). **Referências Bibliográficas**: FAIXOVÁ, D.; HRČKOVÁ, G.; MAČÁK KUBAŠKOVÁ, T.; MUDROŇOVÁ, D. Antiparasitic Effects of Selected Isoflavones on Flatworms. Helminthologia, v. 58, n. 1, p. 1-16, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.2478/helm-2021-0004. FLISSER, A.; ESPINOZA, B.; TOVAR, A.; PLANCARTE, A.; CORREA, D. Host-parasite relationship in cysticercosis: immunologic study in different compartments of the host. Veterinary Parasitology, v. 20, n. 1-3, p. 95-102, 1986. Disponível em: https://doi.org/10.1016/0304-4017(86)90094-4. GARCÍA, Hector H.; EVANS, Carlton A. W.; NASH, Theodore E.; TAKAYANAGUI, Osvaldo M.; WHITE JR., A. Clinton; BOTERO, David; RAJSHEKHAR, Vedantam; TSANG, Victor C. W.; SCHANTZ, Peter M.; ALLAN, James C.; FLISSER, Ana; CORREA, Dolores; SARTI, Elsa; FRIEDLAND, Jon S.; MARTINEZ, S. Manuel; GONZALEZ, Armando E.; GILMAN, Robert H.; DEL BRUTTO, Oscar H. Current consensus guidelines for treatment of neurocysticercosis. Clinical Microbiology Reviews, v. 15, n. 4, p. 747-756, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1128/CMR.15.4.747-756.2002. PRODJINOTHO, Ulrich Fabien; LEMA, Jakobo; LACORCIA, Matthew; SCHMIDT, Veronika;

VEJZAGIC, Nermina; SIKASUNGE, Chummy; NGOWI, Bernard; WINKLER, Andrea Sylvia; COSTA, Clarissa Prazeres da. Host immune responses during Taenia solium Neurocysticercosis infection and treatment. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 14, n. 4, p. e0008005, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008005. TERRAZAS, L. I.; BOJALIL, R.; GOVEZENSKY, T.; LARRALDE, C. Shift from an early protective Th1-type immune response to a late permissive Th2-type response in murine cysticercosis (Taenia crassiceps). The Journal of Parasitology, v. 84, n. 1, p. 74-81, 1998. Disponível em: https://doi.org/10.2307/3284533. WHITE JR, A. Clinton; COYLE, Christina M.; RAJSHEKHAR, Vedantam; SINGH, Gagandeep; HAUSER, W. Allen; MOHANTY, Aaron; GARCIA, Hector H.; NASH, Theodore E. Diagnosis and Treatment of Neurocysticercosis: 2017 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH). Clinical Infectious Diseases, v. 66, n. 8, p. e49-e75, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1093/cid/cix1084

Palavras-chave: Genistein; Isoflavone; Neglected Disease; Neurocysticercosis; Parasitology; Taenia crassiceps;

3569 - Avaliação histopatológica da ação da cucurbitacina b na neurocisticercose experimental

Maria Luiza Doering de Castro ; Wellington David Luz Alves ; Jessica Yonara de Souza ; Geovana Batista de Campos ; Anna Clara Lopes de Moura ; Ana Isabela Coimbra Rodovalho ; Ruy de Souza Lino Junior ; Marina Clare Vinaud ;

(1) UFG - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A neurocisticercose (NCC), causada pelo desenvolvimento de cisticercos de Taenia solium no sistema nervoso central, é uma das principais causas evitáveis de epilepsia no mundo. O tratamento convencional com Albendazol e Praziquantel apresenta limitações, como efeitos adversos, tempo prolongado de uso e reações inflamatórias exacerbadas devido à morte do parasito. Diante disso, a Cucurbitacina B (Cu B), um composto triterpênico presente em plantas da família Cucurbitaceae, como a semente de abóbora, surge como uma alternativa terapêutica devido sua potencial ação anti-helmíntica. **Objetivo(s)**: Determinar o efeito da Cu B na relação parasito-hospedeiro da NCC experimental por meio de análise histopatológica. **Material e Métodos**: Utilizou-se o modelo experimental de camundongos fêmeas BALB/c infectados intracranialmente com cisticercos de Taenia crassiceps (cepa ORF). Os animais foram divididos em quatro grupos (N=10 cada): controle negativo (NaCl 0.9%), controle positivo (Albendazol 40 mg/kg), e dois grupos tratados com Cu B (2 mL/kg e 4 mL/kg). Após 24 horas de tratamento, os animais foram eutanasiados e seus encéfalos foram processados para análise histopatológica. Foram avaliados parâmetros inflamatórios, alterações teciduais e integridade do cisticerco de forma semiquantitativa e morfométrica (Image J), com análise estatística via ANOVA ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: A análise microscópica do cisticerco revelou que a dose de 2 mL/kg de Cu B apresentou redução significativa do infiltrado de polimorfonucleares em comparação ao Albendazol. Quanto aos mononucleares no parasito, ambas as doses de Cu B foram superiores ao Albendazol. Na análise do tecido encefálico ao redor do parasito, não houve diferença nos polimorfonucleares, mas ambas as doses de Cu B apresentaram menor infiltrado mononuclear que o Albendazol. Em relação à ventriculomegalia, a dose de 2 mL/kg de Cu B associou-se a menor grau em comparação ao Albendazol e à salina. Não houve diferenças em meningite, ependimite, coroidite, microgliose e na análise macroscópica quanto à presença/localização dos cisticercos, ventriculomegalia, compressão encefálica e desvio de linha média. Conclui-se que a Cu B possui potencial terapêutico na NCC experimental, apresentando efeitos anti-inflamatórios e de controle de danos teciduais especialmente na dose de 2 mL/kg. Esses resultados sugerem seu possível uso como terapia adjuvante, sendo necessários estudos adicionais para confirmar sua eficácia. **Referências Bibliográficas**: DEL BRUTTO, O. H. Human Neurocysticercosis: An Overview. Pathogens, v. 11, n. 10, p. 1212, 20 out. 2022. GARCIA, H. H. et al. Albendazole therapy for neurocysticercosis: A prospective double-blind trial comparing 7 versus 14 days of treatment. Neurology, v. 48, n. 5, p. 1421–1427, 1 mai. 1997. MARIE-MAGDELEINE, C.; MAHIEU, M.; ARCHIMÈDE, H. PUMPKIN (CUCURBITA MOSCHATA DUCHESNE EX POIR.) SEEDS AS AN ANTHELMINTIC AGENT? IN Nuts and Seeds in Health and Disease Prevention (pp. 933–939). Elsevier Inc., 2011. MATOS-SILVA, H. et al. Experimental encephalitis caused by Taenia crassiceps cysticerci in mice. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, v. 70, p. 287–292, 1 abr. 2012. ROMAN, G.; SOTELO, J.; DEL BRUTTO, O.; FLISSER, A.; DUMAS, M.; WADIA, N. et al. A proposal to declare neurocysticercosis an international reportable disease. Bull World Health Organ., v. 78, n. 3, p. 399–406, 2000. VALENTE, L. M. M. Cucurbitacinas e suas principais características estruturais. Química Nova, v. 27, n. 6, p. 944-948, 2004. VAZ, A. J.; NUNES, C. M.; PIAZZA, R. M. et al. Immunoblot with cerebrospinal fluid from patients with neurocysticercosis using antigen from cysticerci of Taenia solium and Taenia

crassiceps. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 57, n. 3, p. 354–357, 1997. YANG, L.; AO, Q.; ZHONG, Q.; LI, W.; LI, W. SIRT1/IGFBPrP1/TGF β1 axis involved in cucurbitacin B ameliorating concanavalin A-induced mice liver fibrosis. Basic Clin Pharmacol Toxicol., v. 127, p. 371–379, 2020.

Palavras-chave: Anti-helmínticos; Cucurbitacinas; Histopatologia; Neurocisticercose; Taenia crassiceps;

3915 - Barreiras ao combate às geo-helmintíases em escolares: as limitações estruturais e familiares

Priscila Sales da Costa ; Natalia de Carvalho Aquino ; Isabele Silva Barbosa ; Neudson Johnson Martinho ; Dhennyfer Késsia Gomes ; Maria Eduarda Minuzzo Bezerra Pache ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Objetivo(s): OBJETIVOS: Analisar o impacto de práticas de educação em saúde na percepção de escolares sobre as geohelmintíases, confrontando o engajamento infantil com as barreiras estruturais do ambiente escolar, familiar e do serviço de saúde. **Material e Métodos**: MATERIAIS E MÉTODOS: Trata-se de um estudo de abordagem mista, quanti-qualitativa, realizado com cerca de 150 crianças entre 6 a 9 anos, estudantes de escolas do município de Cuiabá e dos distritos do Aguaçu e Guia. Foram realizadas rodas de conversa, com uso de metodologias ativas e lúdicas, abordando a identificação das parasitoses, manifestações clínicas e medidas de prevenção. O diagnóstico situacional incluiu observação direta das condições de saneamento nas escolas e visitas domiciliares. A adesão familiar foi avaliada pela devolução dos frascos para exame coleta do exame coproparasitológico. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética, com obtenção do TCLE dos responsáveis. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS: Dos 150 responsáveis, apenas 57 (38%) assinaram o TCLE. Entre estes, 11 (19,3%) entregaram as amostras de fezes na UBS, resultando em adesão efetiva de apenas 7,3%, evidenciando perda progressiva em todas as etapas. A baixa adesão esteve associada, sobretudo, a barreiras logísticas, como o horário restrito de recebimento das amostras (7h às 7h30), incompatível com a rotina de trabalho dos responsáveis. Destaca-se ainda um descompasso entre o engajamento das crianças, que participaram ativamente das rodas de conversa e demonstraram interesse e compreensão sobre a temática, e a baixa valorização, por parte dos responsáveis, da etapa diagnóstica, com pouca percepção da importância da entrega das amostras. As visitas domiciliares também foram limitadas por indisponibilidade familiar, recusas, mudança de endereço e falhas no cadastro residencial. No ambiente escolar, emergiram fragilidades estruturais importantes, como a ausência de condições básicas de higiene, evidenciada pela fala de uma criança: “Como vou lavar as mãos se não tem água na escola?”. Evidenciou-se, assim, que a fragilidade socioeconômica e estrutural mantém essas crianças em situação de vulnerabilidade, ampliando sua exposição às geo-helmintíases e limitando a efetividade das ações de saúde. CONCLUSÃO: Práticas educativas lúdicas promovem o engajamento infantil na compreensão e no enfrentamento das geo-helmintíases. A abordagem pedagógica isolada mostrou-se insuficiente diante das limitações estruturais escolares e do serviço de saúde, além do parco apoio dos responsáveis. **Referências Bibliográficas**: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Doenças Tropicais Negligenciadas. Boletim Epidemiológico. Brasília-DF, Mar. 2021.

Palavras-chave: Educação em saúde; Geo-helmintíases; Saúde Infantil;

3932 - Validação de tecnologia social lúdica para o letramento em saúde: estudo comparativo sobre o conhecimento de geo-helmintíases em escolares

Dhennyfer Kessia Gomes ; Natalia Carvalho Aquino ; Priscila Sales Costa ; Isabele Silva Barbosa ; Maria Eduarda Minuzzo Bezerra Pache ; Neudson Johnson Martinho ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar o impacto de práticas da educação em saúde na promoção do letramento de escolares, comparando o nível de conhecimento sobre as geo-helmintíases entre grupos participantes e controle. **Material e Métodos**: Estudo transversal comparativo, fundamentado na metodologia freireana de educação em saúde. A intervenção utilizou de tecnologia social composta por vídeos musicais e cartilhas interativas. A coleta ocorreu entre 2025 e 2026, através da aplicação de enquetes estruturadas com dois grupos: um que participou do processo intervencionista e outro correspondente ao controle. As variáveis analisadas incluíram o reconhecimento das formas de contágio, identificação de sintomas, hábitos de higiene e prevenção. A análise comparativa foi realizada via processamento de dados para extração de frequências e percentuais de acerto. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 108 respostas, sendo 53 de escolares participantes e 55 do grupo controle. Observou-se maior conhecimento no grupo participante em variáveis- chave. O reconhecimento das formas de contágio foi referido por 45,3% dos participantes, em comparação a 20% no controle. A identificação de consequências da infecção também foi superior (64,2% vs. 30,9%), assim como o conhecimento sobre prevenção (67,9% vs. 32,7%). A associação entre andar descalço e risco de contaminação foi mais frequente entre participantes (86,8% vs. 76,4%). Práticas de higiene também se destacaram, com 92,5% dos participantes relatando saber como realizar a limpeza corporal, frente a 76,4% no controle. Além disso, 92,5% indicaram saber onde buscar assistência em saúde, frente a 74,5% entre não participantes. É importante destacar que, muitas respostas do grupo controle, embora afirmativas, não eram acompanhadas de justificativas consistentes, evidenciando um padrão de compreensão superficial a respeito do tema. Em contraste, os participantes apresentaram respostas mais coerentes e justificadas, com menções a práticas adequadas, demonstrando maior apropriação do conteúdo. A análise comparativa valida a Tecnologia Social. A prática de rodas de conversa, associada ao uso de tecnologias sociais educativas promoveu o letramento em saúde nos escolares. Destarte, os achados reforçam que tais estratégias educativas/dialógicas são fundamentais para reduzir a vulnerabilidade ao ciclo de infecções por geo-helmintíases, especialmente em populações mais expostas e marginalizadas. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Guia prático para controle das geo-helmintíases. Brasília: Ministério da Saúde; 2018. NEVES DP, MELO AL, LINARDI PM, VITOR RWA. Parasitologia humana. 14ª ed. São Paulo: Atheneu; 2022.

Palavras-chave: Educação em saúde; Geo-helmintíases; Letramento em saúde;

4962 - Avaliação dos efeitos bioquímicos da curcumina na neurocisticercose experimental

Laila Timina Bueno Correia ; Isabelle Sofia de Freitas Nunes ; Ana Isabella Coimbra Rodovalho ; Geovana Batista de Campos ; Jessica Yonara de Souza ; Guaraciara de Andrade Picanço ; Wellington David Luz Alves ; Lorenna Rocha Lobo e Silva Mamede ; Marina Clare Vinaud ; Ruy de Souza Lino Júnior ; Rodrigo Saar Gomes ;

(1) UFG - Goiânia - GO - Brasil; (2) UFCat - Catalão - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A neurocisticercose (NCC) é uma infecção do sistema nervoso central (SNC) causada pelo cisticerco de Taenia solium. Trata-se de uma doença endêmica em regiões com condições sanitárias precárias, sendo um problema de saúde pública em países em desenvolvimento. O tratamento convencional consiste no uso de albendazol. Contudo, a eficácia é limitada, necessitando de múltiplos ciclos ou doses mais elevadas, o que pode intensificar a inflamação no SNC gerada após a morte do cisticerco. Estudos recentes investigam o uso da curcumina, um isoflavonóide derivado da Curcuma, por suas propriedades antiparasitárias e anti-inflamatórias já evidenciadas contra certos agentes infecciosos. **Objetivo(s)**: Identificar por meio de análises bioquímicas as vias metabólicas dos cisticercos de Taenia crassiceps intracranialmente inoculados em camundongos Balb/c fêmeas, que sofreram impactos após o tratamento com 60 Mmol (36,6 mg/kg) de curcumina. **Material e Métodos**: Foram inoculados intracranialmente 5 cisticercos da cepa ORF de Taenia crassiceps em cada camundongo Balb/c fêmeas, para desencadear a NCC. Após 30 dias, os camundongos foram tratados divididos em grupos: Curcumina (36,6 mg/kg); Albendazol (40 mg/kg); e Salina a 0,9%. Após 24 horas, realizou-se a eutanásia dos camundongos, seguida do processamento dos encéfalos. As amostras obtidas foram submetidas à análise espectrofotométrica. **Resultados e Conclusão**: Não foram identificados alfa-cetoglutarato e succinato no grupo tratado com curcumina, demonstrando bloqueio do ciclo de Krebs. O uso da via de fermentação do propionato foi evidenciado pelo aumento significativo ($p<0,05$) de propionato em comparação ao grupo controle e ao grupo tratado com albendazol. A indução do catabolismo protéico pela curcumina, também foi demonstrada, uma vez que foram detectadas elevações nas dosagens de ureia e creatinina e aumento significativo ($p<0,05$) de proteína total em relação ao grupo controle. Quando comparado com o grupo tratado com albendazol, o uso intensificado da via é evidenciado pelo aumento significativo nos níveis de uréia, creatinina e proteínas totais ($p<0,05$). Os resultados apontam que a curcumina causa importante estresse metabólico à cisticercos e induz o uso de vias alternativas de produção de energia a fim assegurar a sobrevivência do parasito. **Referências Bibliográficas**: ALLAM, Gamal. Immunomodulatory effects of curcumin treatment on murine schistosomiasis mansoni. Immunobiology. 2009;214(8):712-27. doi: 10.1016/j.imbio.2008.11.017. Epub 2009 Feb 26. PMID: 19249123. CARROCIA, Gabriel Henrique Gomes; RODOLPHO, Joice de Almeida; OLIVEIRA, Sandra Regina Pereira de; et al..Activity of the compounds curcumin and albendazole against the nematode Toxocara canis in vitro.Revista Saúde. v.7, n.1-2, 2013.https://share.google/SvvcsYpjBMWxn2X4F CORREIA, Laila Timina Bueno; LIMA, Nayana Ferreira de Lima et al. Oxfendazole induces protein catabolism and gluconeogenesis in experimental neurocysticercosis. Acta Tropica, 234, 10. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2022.106571

Palavras-chave: Curcumina; Isoflavonóides; Neurocisticercose; Taenia crassiceps;

5571 - Persistência das helmintíases intestinais no Brasil

Antonio Sérgio Mathias ; Gabriel Takahara Silva ; Luciane Alves Botelho ; Juliane Vismari de Oliveira ; Juvêncio José Duailibe Furtado ; Fernando Luiz Affonso Fonseca ; Flávia de Sousa Gehrke ;

(1) Centro Universitário FMABC - Santo André - SP - Brasil; (2) Secretária Municipal de Saúde de Curitiba - Curitiba - PR - Brasil; (3) Hospital Heliópoli - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): As helmintíases intestinais permanecem associadas a desigualdades socioambientais e condições inadequadas de saneamento, podendo evoluir com gravidade suficiente para hospitalização. No Brasil, a análise de internações permite compreender o impacto dessas infecções no sistema de saúde. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico das internações por helmintíases intestinais no Brasil em 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, com dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS referentes a 2024. Foram incluídas internações por outras helmintíases e ancilostomíase, excluindo-se hidatidose, filariose e oncocercose. Analisaram-se sexo, faixa etária, cor/raça e região geográfica. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 786 internações por helmintíases intestinais no país. Observou-se distribuição equilibrada entre os sexos (50,6% masculino). Crianças de 1 a 9 anos concentram 47% das internações. Houve predominância da população parda (73,7%). Regionalmente, o Nordeste apresentou a maior frequência de casos (37,4%), seguido do Sudeste (29,5%). A ancilostomíase representou 0,5% das internações, com ocorrência esparsa e sem impacto no padrão geral. As helmintíases intestinais com necessidade de hospitalização no Brasil mantêm forte associação com vulnerabilidade socioambiental, afetando principalmente crianças, população parda e residentes do Nordeste. Apesar da baixa participação da ancilostomíase, os achados reforçam a persistência dessas infecções como problema de saúde pública e a necessidade de ampliação das ações de saneamento e prevenção. **Referências Bibliográficas**: Rodrigues DO, Drummond Júnior DG, Bomfim TAS, Moreira SSAR. Epidemiologia de parasitoses intestinais e avaliação nutricional de uma população rural no Oeste da Bahia, Brasil. Rev Baiana Saúde Pública. 2024;48(4). doi:10.22278/2318-2660.2024.v48.n4.a4261. Disponível em: https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/4261 Martins AJA, Rocha ACS, Almeida-Silva ZM, Maia GO, Duarte RB, Moraes IS, et al. Risk of environmental contamination by gastrointestinal parasites in public areas of the Central Plateau microregion of Brazil: a public health concern. Pathogens. 2025;14(3):211. doi:10.3390/pathogens14030211. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11945269/ Brasil. Ministério da Saúde. Parasitoses intestinais são tema de colóquio inédito realizado pelo Ministério da Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/fevereiro/parasitoses-intestinais-sao-tema-de-coloquio-inedito-realizado-pelo-ministerio- da-saude

Palavras-chave: Hospitalização; Parasitos; Vulnerabilidade;

Eixo 08 | Leptospirose 5012 - Panorama epidemiológico dos óbitos por leptospirose no Brasil entre 2016 e 2025

Yasmin Matos Sammour ; Thiago Ribeiro Dantas Saturnino ; Laura Borges Goulart ; Amanda Saráty Teixeira ; Letícia Duarte Paiva ; Enzo Fraga de Aguiar ; Marília Araújo Cardoso Machado ; Daniel Zaidan Rodrigues ; César Omar Carranza Tamayo ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose (LP) é uma zoonose bacteriana, transmitida principalmente pelo contato com água ou solo contaminados com urina de animais infectados. Sua maior incidência ocorre em regiões tropicais, sendo favorecida pela urbanização associada a inundações recorrentes. Na última década, foram notificados 30.347 casos no Brasil, dos quais 2.756 evoluíram para óbito pela doença, correspondendo a uma letalidade de 9,08%. **Objetivo(s)**: Descrever os padrões epidemiológicos dos óbitos por LP no Brasil entre os anos de 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo de série temporal realizado por meio da análise de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação sobre os óbitos por LP no Brasil entre 2016 e 2025. Analisaram-se as variáveis: ano, mês, sexo, faixa etária, região, unidade federativa e relação ocupacional. **Resultados e Conclusão**: O Brasil apresentou uma média de 275,6 óbitos por LP por ano, sendo 2021 o ano com menor registro (183) e 2024 o ano com maior registro (366), seguido de 2019 (325) e 2022 (322). O Sudeste concentrou o maior número de óbitos, com 41,6%, seguido do Nordeste (26,3%) e do Sul (21,2%). Dentre os estados, destacam-se São Paulo (689), Pernambuco (306), Rio de Janeiro (302), Paraná (259) e Rio Grande do Sul (222). Observou-se que 67,63% de óbitos por LP foram no primeiro semestre do ano, especialmente em fevereiro, março e abril. O ano com mais óbitos na região Sul foi 2024, na região Nordeste foi 2022 e no Sudeste foi 2019. Nota-se um aumento de 158% dos óbitos no Nordeste entre 2021 e 2022 e de 67,6% no Sul entre 2023 e 2024. Tais variações possivelmente coincidiram com eventos ambientais extremos ocorridos no país, a exemplo das enchentes no Rio Grande do Sul em 2024. O sexo masculino apresentou cerca de 4,98 vezes mais óbitos que o feminino. A faixa etária com maior proporção de óbitos foi entre 40 a 59 anos (41,51%), seguida de 20 a 39 anos (28,63%). Do total de óbitos, 14,2% possuíam relação ocupacional. Observou-se maior frequência de óbitos por leptospirose em regiões urbanizadas e durante períodos de maior pluviosidade, com predomínio no sexo masculino e na faixa etária economicamente ativa. Esses achados podem refletir maior exposição ocupacional e ambiental, além de deficiências estruturais em saneamento. Destaca-se a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica e de ações preventivas, especialmente em contextos de eventos climáticos extremos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 3. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia- em-saude-volume-3-6a-edicao/view. Acesso em: 30 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Leptospirose: casos confirmados notificados no Brasil, 2016- 2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/leptobr.def. Acesso em: 27 abr. 2026. FARIAS, Karen Valladares de et al. Panorama da leptospirose no Brasil e suas implicações para a saúde pública. Lumen et Virtus, [S. l.], v. 17, n. 58, p. e12484, 2026. DOI: 10.56238/levv17n58-027. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/12484. Acesso em: 30 abr. 2026.

Palavras-chave: Leptospira; Leptospirose; Letalidade; Perfil Epidemiológico;

5515 - Perfil Epidemiológico da Leptospirose do Estado da Bahia, 2020-2025.

Edson Ribeiro Júnior ; Camila Rodrigues de Lima ; Maiane Ferreira dos Santos ; Deise Evangelista Nascimento ; Gabriella Santos de França ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Superintendencia de Vigilância e da Proteção à Saúde- Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leptospirose é uma zoonose relevante para a saúde pública e ocupacional, causada por bactérias do gênero Leptospira spp. e transmitida principalmente pelo contato com água, solo ou lama contaminados pela urina de animais infectados, especialmente roedores. A doença pode variar desde formas leves até quadros graves com complicações sistêmicas. **Objetivo(s)**: O estudo objetivou avaliar o perfil epidemiológico das notificações de casos suspeitos de leptospirose no estado da Bahia entre 2020 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo de série histórica, com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2025, foram notificados 2.610 casos suspeitos de leptospirose na Bahia. O maior número de notificações ocorreu em 2022, com 622 casos (24%), seguido de 2024, com 469 (18%), e 2023, com 453 (17%). Houve predominância do sexo masculino, com 1.749 notificações (67%) e maior acometimento da faixa etária de 20 a 49 anos, com 1.438 casos (55%). Quanto à raça/cor, indivíduos pardos corresponderam a 1.444 notificações (55%). Em relação à escolaridade, predominou o preenchimento do campo ignorado/ branco, com 1.417 registros (54,3%). A doença foi registrada em 249 municípios baianos, com maior concentração na macrorregião Leste, 1.220 casos (47%), seguida da Sul, com 812 (31%). Quanto à classificação final, 648 casos (24,1%) foram confirmados, 1.544 (57,5%) descartados e 297 (11,1%) inconclusivos. Em relação ao local provável de infecção, 85% dos registros apresentaram preenchimento ignorado/branco, dentre os campos preenchidos, 194 (7%) ocorreram em ambiente domiciliar e 98 (4%) estiveram relacionados ao trabalho. Paralelamente, dados do S2iD demonstraram o registro de 598 eventos hidrológicos na Bahia no mesmo período, com predominância de chuvas intensas (499; 83,44%) e alagamentos (44; 7,36%). Conclui-se que a leptospirose apresentou ampla distribuição territorial na Bahia, acometendo principalmente homens adultos economicamente ativos, em cenário marcado pela ocorrência frequente de eventos hidrológicos. O elevado percentual de registros ignorados/brancos reforça a importância do fortalecimento da vigilância epidemiológica, da qualificação do preenchimento das notificações e da adoção de medidas integradas de prevenção e controle, especialmente em áreas vulneráveis a desastres relacionados às chuvas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume único. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de leptospirose: diagnóstico e manejo clínico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

Palavras-chave: Desastres Naturais; epidemiologia; Leptospirose; Saúde do Trabalhador; Vigilância em saúde;

Eixo 09 | Hepatites virais 3406 - Perfil clínico e epidemiológico de pacientes com hepatopatia crônica, internados em um hospital terciário em Manaus-AM

Fernanda Tokuhashi Toledo ; Maria Carolina Pordeus e Silva Cardoso ; Rafael Coelho dos Santos ; Samia Walid Ali Saleh ; Anna Ellen Marques de Lima ; Iury Bernard Coelho da Silva ; Letícia Braga Zortéa ; Ana Paula Sampaio Feitosa ; Andreza Ramos Bessa Dantas ; Yasmim Vieira da Rocha ; Ramon Peixoto de Castro ; Arlene dos Santos Pinto ; Márcia Almeida de Araújo Alexandre ;

(1) Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO) - Manaus - AM - Brasil; (2) Unidade de Pesquisa Clínica Carlos Borborema (UPCCB-FMT-HVD) - Manaus - AM - Brasil; (3) Unidade de Pesquisa Clinica Carlos Borborema (UPCCB-FMT-HVD) - Manaus - AM - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): As hepatites crônicas são doenças caracterizadas por inflamação e necrose hepática persistentes decorrentes de múltiplas etiologias e na região norte, as hepatites virais são causas frequentes desta morbidade. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil epidemiológico, clínico e laboratorial de pacientes com hepatopatia crônica internados na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD). **Material e Métodos**: Foi realizado uma coorte prospectiva, com pacientes portadores de hepatopatia crônica, internados na FMT-HVD no período de agosto de 2025 a fevereiro de 2026. Foram coletadas variáveis demográficas, clínicas e laboratoriais. Para avaliação prognóstica, foram calculados os escores MELD (Model for End-Stage Liver Disease) e Child-Pugh para analisar sua relação com os desfechos clínicos de alta hospitalar ou óbito. Os dados foram armazenados e gerenciados na plataforma REDCap, sendo posteriormente analisados por estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 28 pacientes, com predominância do sexo masculino (18; 64,3%), etnia parda (23; 82,1%) e ensino fundamental (19; 67,86%). Observou-se distribuição geográfica em diferentes calhas de rios do estado, com maior concentração ao longo do rio Solimões (10; 35,7%), seguido pelos rios Negro e Purus (5; 17,8% cada), além de outras calhas e da Amazônia oriental (8; 28,5%). A etiologia foi predominantemente viral, com destaque para hepatite B (11; 39,3%), hepatite C (8; 28,5%) e coinfecção HBV+HDV (7; 25%), além de outras etiologias (2; 7,1%). Os motivos de internação foram infecção e ascite (7; 25% cada), encefalopatia hepática (6; 21,4%) e hemorragia digestiva alta (4; 14,3%). A coinfecção HBV +HDV apresentou maior proporção de óbitos entre as etiologias (42,9%), enquanto não foram registrados óbitos nos casos de hepatite C isolada. Pacientes que evoluíram a óbito apresentaram maior gravidade na admissão, com MELD médio mais elevado (24,8) em comparação aos que receberam alta (14,7). Entre os pacientes classificados como Child-Pugh C na admissão (n=11), 4 evoluíram a óbito (36,4%) e 7 receberam alta hospitalar (63,6%). Esse grupo concentrou 66,7% de todos os óbitos observados. Portanto, nota-se que os desfechos desfavoráveis associaram-se à maior gravidade basal na admissão, refletida por escores prognósticos mais elevados e por um padrão de descompensação clínica da cirrose marcado por ascite, encefalopatia e complicações infecciosas. **Referências Bibliográficas**: 1. BAROSA, R. et al. CLIF-C ACLF score is a better mortality predictor than MELD, MELD-Na and CTP in patients with acute on chronic liver failure admitted to the ward. Revista Española de Enfermedades Digestivas, Madrid, v. 109, n. 6, p. 399-405, 2017. DOI: 10.17235/reed.2017.4701/2016. Disponível em: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082017000600002&script=sci_arttext. Acesso em: 26 fev. 2026. 2. DIESTANG, J. L. Hepatites crônicas: aspectos clínicos e patológicos. Revista Brasileira de Hepatologia, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 112-119, 2024. 3. FRAGAKI, M. et al. Comparative evaluation of ALBI, MELD, and Child-Pugh scores in prognosis of cirrhosis: is ALBI the new alternative? Annals of Gastroenterology, [S.l.], v. 32, n. 1, p. 1-7, 2019. DOI: 10.20524/aog.2019.0417. 4. JALAN, R. et al. Development and validation of a prognostic score to predict mortality in patients with acute-on-chronic liver failure. Journal of Hepatology, Amsterdam, v. 61, n. 5, p. 1038-1047, nov. 2014. DOI:

10.1016/j.jhep.2014.06.012. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168827814004085. Acesso em: 26 fev. 2026. 5. SIERVI, L. et al. Etiologia das doenças hepáticas crônicas: uma análise contemporânea. Hepatology International, [S.l.], v. 17, n. 1, p. 45-56, 2023. DOI: 10.1007/s12072-022-10464-1.

Palavras-chave: Cirrose Hepática; Hepatite B Crônica; Hepatite C Crônica; Hepatite D Crônica; Monitoramento Epidemiológico;

4150 - Estudo integrado da hepatite E: importância da suinocultura familiar na exposição ao HEV

Fernanda Souza Novais ; Maria Júlia Barros de Andrade Pena ; Gustavo Oitáven Menezes ; Ana Beatriz Souza Novais ; Bianca Santos Ferreira ; Jorge Raimundo Lins Ribas ; Isis Katarina Natividade Corrêa Cunha ; Maria Tereza Vargas Leal Mascarenhas ; André Castro Lyra ; Maria Isabel Schinoni ; Hermes Pedreira da Silva Filho ; Mitermayer Galvão dos Reis ; Luciano Kalabric Silva ;

(1) Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz - SalvadorBarros - BA - Brasil; (2) Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (3) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (4) Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (5) Agência de Defesa Agropecuária da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (6) Hospital Universitário Professor Edgar Santos - Salvador - BA - Brasil; (7) Universidade Federal do Recôncavo Baiano - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo vírus da hepatite E (HEV) pode ser adquirida sobretudo por água e alimentos contaminados e, mais, recentemente, tem sido considerada uma zoonose. No contexto da Saúde Única, pouco ou nenhum dado foi analisado sobre a importância da suinocultura familiar na exposição ao HEV. **Objetivo(s)**: Determinar a soroprevalência do HEV em criadores de suínos de subsistência familiar e seus rebanhos e avaliar a carga da doença em comparação a diferentes grupos populacionais. **Material e Métodos**: Estudo transversal realizado com criadores de suínos de subsistência familiar e seus rebanhos. A seleção dos participantes foi realizada a partir da randomização do cadastro de propriedades obtido da Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB). Após consentimento livre e esclarecido, dados sociodemográficos, ambientais, hábitos de vida e dados da criação foram coletados dos indivíduos através de entrevista com questionário estruturado e armazenados em banco de dados REDCap. Amostras de sangue dos participantes, bem como, dos animais foram coletadas e analisadas por ELISA para detecção de anticorpos anti-HEV IgG. Casos com suspeita de infecção recente (clínica ou laboratorial) ficaram de ser testadas por RT-qPCR para pesquisa do HEV-RNA. **Resultados e Conclusão**: Os estudos iniciais em doadores de sangue e pacientes imunocomprometidos revelaram soroprevalência do anti-HEV IgG de 7,1% (33/464; IC95%: 5,0–9,8%) e 7,4% (42/567; IC95%: 5,3–9,9%), respectivamente. Os principais fatores de risco foram: idade, baixa renda, residir no interior, morar em vizinhança com porcos, comer carne de caça e porco. Dando continuidade a essa linha de investigação epidemiológica, 27 propriedades de subsistência familiar foram visitadas. Houve recrutamento, coleta de dados e amostras de 63 indivíduos, e de 55 suínos. A soroprevalência total anti-HEV IgG foi de 6,7% (4/60; IC95%: 1,8–16,2%) em humanos e 9,1% (5/55; IC95%: 3,0–20,0%) nos suínos. Nenhum caso de infecção recente foi diagnosticado. Embora o contato frequente com suínos represente um potencial risco, a soroprevalência do HEV observada foi semelhante à encontrada em outros grupos populacionais estudados na Região Metropolitana de Salvador (RMS). Esses achados sugerem que o risco de exposição ao HEV em nosso meio não está necessariamente associado à suinocultura familiar. **Referências Bibliográficas**: MENDES, Daniela Santana et al. Seroprevalence of Hepatitis A Virus (HAV) and Hepatitis E Virus (HEV) among blood donor candidates in Salvador, Bahia, Brazil. Viruses, v. 18, n. 2, p. 162, 2026. DOI: https://doi.org/10.3390/v18020162. DE OLIVEIRA, Jaqueline Mendes; DOS SANTOS, Debora Regina Lopes; PINTO, Marcelo Alves. Hepatitis E Virus Research in Brazil: Looking Back and Forwards. Viruses MDPI, 1 fev. 2023.

Palavras-chave: hepatite E; Soroprevalência; suínos; Zoonoses;

4401 - Estudo de soroprevalência para HIV e hepatites B e C em populações indígenas da Bahia

Olga Francisco Augusto Martins ; Vitória Loretto Rapatoni ; Cassia Flavia Moreira Souza ; Daniela Santana Mendes ; Fernanda Souza Novais ; Maria Júlia Barros De Andrade Pena ; Mariellen Santos De Jesus Souza ; Layla Santos Silva ; Alan Oliveira Duarte ; Rodrigo André Santos Menezes ; Pedro Sampaio Almeida Ramos Conceição ; Adryele Figueiredo Pinheiro ; Felipe Silva Santos De Jesus ; Iago Da Silva Santos ; Paula Dos Santos Ramos ; Carine Carvalho Dos Santos ; Soraia Machado Cordeiro ; Fred Neves Santos ; Luciano Kalabric Silva ; Isadora Cristina De Siqueira ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz, Fiocruz - Salvador - BA - Brasil; (2) Distrito Sanitário Especial Indígena da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Faculdade de farmácia, Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Povos indígenas enfrentam vulnerabilidade desproporcionais frente às doenças infecciosas, exacerbada por determinantes sociais e barreira geográficas ao acesso à saúde. **Objetivo(s)**: Determinar a soroprevalência do HIV e dos vírus da hepatite B e C em populações indígenas do Estado da Bahia. **Material e Métodos**: Participantes foram recrutados em territórios indígenas dos polos bases Euclides da Cunha, Paulo Afonso e Pau Brasil, do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) da Bahia. Os critérios de inclusão foram indígenas residentes em aldeias, com idade a partir de 2 anos. A coleta de dados ocorreu por entrevistas e gerenciamento pela plataforma Redcap. Amostras de sangue foram coletadas e transportadas para a Fiocruz Bahia. Foram utilizados testes rápidos (TR) em cassete para detecção de anticorpos IgG do HIV-1.2, dos grupos M e O (GlobaX), antígeno HBsAG do HBV (Assure Test) e anticorpos IgG do HCV (GlobalX). Foram considerados positivos pelo TR, os testes reagentes para HIV e confirmados por um segundo teste (Assure Test) e os duplo positivos [ICS1.1][LK1.2]para o HBV e HCV. As amostras positivas pelos TRs foram retestadas por meio de imunoensaio quimioluminescente (CLIA) no sistema MAGLUMI X3 (Snibe Diagnostic®, Shenzhen, China), de acordo com as instruções do fabricante. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram incluídos 2.092 participantes, representativos do polo base de Paulo Afonso (56%), Pau Brasil (26%) e Euclides da Cunha (18%); a maioria do sexo feminino (60%) e escolaridade fundamental incompleto (49%); idade média 35,0 ± 21,6 anos (mín. 2 – máx. 101). Após confirmação diagnóstica, a soroprevalência do HIV foi de 0,19% (4/2092) (IC 95% 0,05-0,49%), HBV foi de 0,05% (1/2090) (IC 95% 0,00-0,27%) e HCV foi de (1/2090) (IC 95% 0,00-0,27%). Relatamos casos de HIV em todos os três polos bases estudados, entretanto HBV foi identificado apenas um caso de Pau Brasil e HCV em um caso de Paulo Afonso. Conclusão: Análises epidemiológicas e moleculares futuras poderão detalhar mais sobre estes achados e contribuir para o aprimoramento da vigilância e atenção básicas. **Referências Bibliográficas**: ECS, S.; MS, B.; MFR, M.; GT, B.; TS, F.; ADC, R.; AC, V.; IR, M.; CCM, G.; TSO, T.; ML, G.; SM, R.; J, C.; S, S. Prevalence of HIV-1 infection and associated characteristics in a Brazilian indigenous population: a cross-sectional study. Lancet regional health. Americas, [S. l.], v. 25, 26 jul. 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100562. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37559945/. SHINDO, N.; ALCANTARA, L. C. J.; DOOREN, S. V.; SALEMI, M.; COSTA, M. C. R.; KASHIMA, S.; COVAS, D. T.; TEVA, A.; PELLEGRINI, M.; BRITO, I.; VANDAMME, A.-M.; GALVÃO-CASTRO, B. Human Retroviruses (HIV and HTLV) in Brazilian Indians: Seroepidemiological Study and Molecular Epidemiology of HTLV Type 2 Isolates. [S. l.], [S. d.]. DE SIQUEIRA, ISADORA CRISTINA; VASCONCELOS, LARISSA DE CARVALHO MEDRADO ; SILVA, ÂNGELO ANTÔNIO OLIVEIRA ; DE OLIVEIRA FRANCISCO, MARCOS VINICIUS LIMA ; MENEZES, RODRIGO ANDRÉ SANTOS ; DE JESUS, FELIPE SILVA SANTOS ; ALMEIDA, ROSÂNGELA ANDRADE ; CORDEIRO, SORAIA MACHADO ; SOUZA, MARIELLEN SANTOS DE JESUS ; SOUZA, CÁSSIA FLÁVIA MOREIRA ; GONÇALVES, NOILSON LÁZARO SOUSA ;

SAMPAIO, DANIEL DIAS ; NERY, NIVISON RUY ROCHA ; FREITAS, DÉBORA SILVA AMORIM ; MACHADO, LAYLA OLIVEIRA CAMPOS LEITE ; TATARA, MARIANA BENTO ; SILVA, TAIANE ALMEIDA ; TESSUTO, RAQUEL ; MANDELLI, KARLA FLORENCIANO ; DE ASSIS GUIMARÃES, TÁVILA APARECIDA ; et.al . Seroepidemiology of Chagas Disease Among Brazilian Indigenous Populations: Insights and Implications. Journal Of Epidemiology And Global Health, v. 1, p. 44197, 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. https://www.gov.br/saude/pt-br SILVA, L. F.; MENDES, R. C.; ALMEIDA, T. P. Hepatites virais em populações indígenas no Brasil: desafios para a vigilância e o controle. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 38, n. 7, e00123422, 2022. SOUZA, V. A.; CARVALHO, M. C.; LIMA, R. B. Soroprevalência e fatores associados às hepatites B e C em comunidades indígenas brasileiras. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Brasília, v. 56, e0232-2023, 2023. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Hepatitis Report 2024. Geneva: World Health Organization, 2024. https://www.who.int/publications

Palavras-chave: Bahia; Hepatite B; Hepatite C; HIV; Populações Indígenas; viroses;

5022 - Perfil Epidemiológico da Hepatite A, Goiás, 2019-2023

Lorena Costa Francisco Marques ; Dayanne Priscylla Pires de Deus Caparroz ; Fabiano Marques Rosa ; Marielle Sousa Vilela Bernardes ; Isabella Caroline Silva Arantes ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde - Goiânia - GO - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A hepatite A é uma doença infecciosa aguda causada pelo vírus HAV, transmitida principalmente pela via fecal-oral, associada a condições precárias de saneamento e higiene. No Brasil, houve redução dos casos após a introdução da vacina em 2014. Destaca-se a importância da vigilância epidemiológica para monitoramento, prevenção e controle da doença. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da hepatite A no Estado de Goiás, no período de 2019 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, abordagem quantitativa, baseado em dados do DataSUS do Ministério da Saúde, realizado no estado de Goiás, localizado na região Centro-Oeste do Brasil. O recorte temporal compreendeu o período de 2019 a 2023, escolhido por abranger uma série histórica com limitação (dados até 2023) e permitir a análise do comportamento da doença. A população foi composta por todos os casos confirmados de hepatite A notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os dados foram analisados no Excel por estatística descritiva e incidência. Utilizou-se o QGIS 3.42 para análise espacial e elaboração de mapa da distribuição dos casos em Goiás. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019 e 2023, foram confirmados 72 casos de hepatite A no estado de Goiás, evidenciando predomínio no sexo masculino (54%) e maior concentração nas faixas etárias de 40 a 59 anos (37%). As menores frequências ocorreram entre crianças e adolescentes, indicando mudança no perfil epidemiológico da doença, anteriormente mais associada à infância. Quanto à raça/cor, predominou a população parda (72%). Em relação à escolaridade, destacaram-se indivíduos com ensino fundamental incompleto (15%) e ensino médio completo (15%), embora tenha sido observado elevado percentual de registros ignorados ou em branco, evidenciando fragilidades na qualidade das notificações. Entre os mecanismos identificados, a transmissão sexual apresentou maior frequência (16,7%), seguida pela ingestão de água ou alimentos contaminados (11,1%). Quanto à situação vacinal, observou-se elevada proporção de indivíduos não vacinados (40%) e registros ignorados (45%). Dos 246 municípios goianos, a maioria apresentou 0 (zero) caso notificado, podendo estar relacionado à subnotificação e aumento da ocorrência em adultos jovens. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica, qualificação das notificações, ampliação do acesso ao diagnóstico e implementação de estratégias integradas de prevenção, visando reduzir a subnotificação e aprimorar o monitoramento da hepatite A. **Referências Bibliográficas**: 1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. [citado 2026 abr 20]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de- vigilancia-em-saude-5a-edicao-revisada-e-atualizada-2022/view 2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1, 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. [citado 2026 abr 20]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-1-6a-edicao/view 3. Jacobsen KH, Wiersma ST. Hepatitis A virus seroprevalence by age and world region. Vaccine, 28(41):6653-7; 2010. 4. World Health Organization. Hepatitis A. Geneva: WHO; 2023. [citado 2026 abr 24]. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a 5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. [citado 2026 abr 24]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/

publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais.pdf 6. Instituto Brasileiro de geografia e Estatística (IBGE) (BR). Goiás: panorama. Rio de Janeiro: IBGE. [citado 2026 mar 22]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/panorama 7. Secretaria de Estado da Saúde (GO) (BR). Regionalização da saúde em Goiás. Goiânia: SES-GO. [citado 2026 mar 22]. Disponível em: https://www.saude.go.gov.br

Palavras-chave: Doença de Transmissão Hídrica e Alimentar; Hepatite A; SINAN; Vigilância Epidemiológica;

5522 - Microplanejamento em Saúde Como Estratégia para Organização da Linha de Cuidado das Hepatites Virais em Rondônia, Amazônia Ocidental

Francilene Alves de Miranda ; Akyla Afonso Paiva ; Victor Daniel Beretza de Sousa ; Alyf André Alves da Silva ; Gilmarina Silva Araujo ; Denise dos Santos Cavalcante ; Stella Maris Pessoa Garcia ; Sérgio Bruno Gomes das Neves ; Gerleide Monteiro da Costa ; Viviane de Carvalho Nascimento ;

(1) AGÊNCIA ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): As hepatites virais constituem importante problema de saúde pública, especialmente na Região Norte do Brasil, onde fatores territoriais e desigualdades no acesso aos serviços dificultam diagnóstico, tratamento e acompanhamento. Nesse contexto, o microplanejamento em saúde apresenta-se como estratégia para fortalecer a rede de atenção e organizar linhas de cuidado. **Objetivo(s)**: Objetivo: Descrever a construção regionalizada da Linha de Cuidado das Hepatites Virais no estado de Rondônia, voltada à organização dos fluxos assistenciais e ao fortalecimento da rede de atenção à saúde. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo descritivo, de corte transversal, com análise geoespacial dos serviços de saúde e metodologia participativa estruturada para organização da Linha de Cuidado das Hepatites Virais em Rondônia. Foi realizado no periódo do mês de junho de 2025, nas regiões de saúde Madeira-Mamoré e Vale do Jamari, abrangendo 14 municípios, sendo cinco da Madeira-Mamoré e nove do Vale do Jamari. Foram analisados 37 serviços relacionados ao cuidado das hepatites virais, considerando ações de prevenção, diagnóstico, tratamento e vigilância em saúde. A análise utilizou georreferenciamento dos serviços, diagnóstico situacional, matriz GUT e ferramenta 5W2H. **Resultados e Conclusão**: Observou-se ampla oferta de ações de prevenção (91,9%), diagnóstico (94,6%) e vigilância em saúde (83,8%). Entretanto, apenas 18,9% dos serviços realizavam tratamento, evidenciando centralização da assistência especializada. A carga viral estava disponível em apenas um município das regiões avaliadas, demonstrando fragilidades no acesso ao diagnóstico complementar. A análise subsidiou a construção regionalizada de fluxos assistenciais, definição de responsabilidades entre pontos de atenção e estratégias voltadas à descentralização do cuidado, fortalecimento da atenção primária e integração entre vigilância e assistência. Conclusão: O microplanejamento em saúde mostrou estratégia relevante para organização regional da rede de atenção às hepatites virais no estado de Rondônia, permitindo identificar fragilidades assistenciais, estruturar fluxos de cuidado e fortalecer a integração entre vigilância, atenção primária e serviços especializados. Os achados contribuem para qualificar o cuidado e ampliar o acesso às ações de diagnóstico e tratamento no contexto amazônico **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Relatório de resultados: Oficinas de Microplanejamento para Construção, Implantação e Implementação da Linha de Cuidado das Hepatites Virais: Rondônia. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico: Hepatites Virais 2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Guia para a Eliminação das Hepatites Virais no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2025.

Palavras-chave: Hepatites virais; Linha de Cuidado; Vigilância em saúde;

5540 - Avanços da cobertura vacinal contra hepatite B e pentavalente na Amazônia Ocidental: estratégias para prevenção da transmissão vertical em Rondônia

Francilene Alves de Miranda ; Alyf André Alves da Silva ; Akyla Afonso Paiva ; Victor Daniel Beretza de Sousa ; Gilmarina Silva Araujo ; Denise dos Santos Cavalcante ; Sérgio Bruno Gomes das Neves ; Viviane de Carvalho Nascimento ; Luma Akemi de Azevedo Kubota ; Gerleide Monteiro da Costa ; Stella Maris Pessoa Garcia ;

(1) AGÊNCIA ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A hepatite B permanece como importante problema de saúde pública, devido ao risco de transmissão vertical e às possíveis complicações crônicas da infecção. A vacinação no início da vida e a manutenção do esquema vacinal infantil são estratégias essenciais para prevenção da doença. Em Rondônia, na Amazônia Ocidental, os desafios territoriais reforçam a importância do monitoramento das coberturas vacinais. **Objetivo(s)**: Analisar a cobertura vacinal da hepatite B em menores de 30 dias e da pentavalente em menores de 1 ano em Rondônia, entre 2023 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo, com dados secundários de cobertura vacinal dos 52 municípios de Rondônia, segundo município de residência. Foram analisados os percentuais de cobertura da vacina hepatite B em menores de 30 dias e da vacina pentavalente em menores de 1 ano, nos anos de 2023, 2024 e 2025. Os dados foram obtidos da base nacional de cobertura vacinal do Calendário Nacional de Vacinação. **Resultados e Conclusão**: A cobertura da hepatite B em menores de 30 dias apresentou avanço no período analisado, passando de 74,28% em 2023 para 93,79% em 2024 e 98,78% em 2025. Esse resultado indica fortalecimento da imunização no início da vida, medida essencial para prevenção da transmissão vertical da hepatite B. A cobertura da pentavalente em menores de 1 ano manteve-se elevada, com 90,55% em 2023, 95,33% em 2024 e 92,84% em 2025. Os achados demonstram melhora dos indicadores vacinais no estado, em contexto de qualificação da vigilância, do pré-natal e das estratégias relacionadas à certificação da eliminação da transmissão vertical da hepatite B, HIV, sífilis e HTLV. Conclusão: Os resultados evidenciam melhora expressiva da cobertura vacinal contra hepatite B em menores de 30 dias em Rondônia, aproximando-se da meta preconizada pelo Ministério da Saúde. A manutenção de altas coberturas da pentavalente também demonstra fortalecimento das ações de imunização infantil. O monitoramento contínuo por município é fundamental para identificar áreas prioritárias, reduzir desigualdades de acesso e consolidar políticas públicas de prevenção das hepatites virais e de outras doenças imunopreveníveis na Amazônia Ocidental. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para certificação da eliminação da transmissão vertical de HIV, sífilis, hepatite B e doença de Chagas como problema de saúde pública: versão preliminar. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI). Cobertura vacinal por município de residência. Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental; Cobertura Vacinal; Hepatite B; Transmissão Vertical; Vigilância em saúde;

Eixo 10 | Sífilis e outras Infecções de Transmissão Sexual 3529 - Aplicativo móvel: Navegar para eliminar a sífilis congênita “XÔ SC!”

Diego Geaquinto Leão Adriano ; Débora da Silva Barbosa ; Maria Aparecida Assis Patroclo ;

(1) UNIRIO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita (SC) pode provocar morte fetal e inúmeras alterações no recém nascido (RN). Apesar de o controle da SC integrar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o Brasil tem apresentado aumento da incidência: de 8,6 por mil nascidos vivos em 2020 para 9,9 em 2022, frente à meta de menos de 0,5 até 2030. Diante da persistência desse cenário, torna-se necessário explorar novas abordagens, como o uso da Saúde Digital na capacitação de profissionais de saúde. **Objetivo(s)**: Descrever o processo de elaboração de um aplicativo móvel (APP) para educação permanente de profissionais de saúde de nível superior, aprimorando a abordagem de gestantes com sífilis, o manejo de RN por meio de simulação clínica. **Material e Métodos**: Foram coletados dados de 333 casos de sífilis em gestantes e de seus respectivos recém-nascidos, entre 2019 e 2022, em uma maternidade de hospital universitário no Rio de Janeiro. Esses dados compuseram um banco de dados estruturado para a categorização de casos frequentes e excepcionais. O conteúdo do APP baseia-se em protocolos do Ministério da Saúde. A aplicação foi desenvolvida para Android utilizando a plataforma no-code SAP Build Apps – Community Edition, sob metodologia ágil. O desenvolvimento ocorreu em duas etapas: (i) estruturação geral e problematização por meio de séries de casos e (ii) funcionalidade de simulação de casos reais. **Resultados e Conclusão**: Denominado “Xô SC!”, o APP inclui introdução com problematizações de conhecimentos relevantes para nivelamento: sobre testes diagnósticos, classificação da sífilis na gestante e condutas, bem como no RN, puérpera e parcerias. Inclui também uma série de casos clínicos e perguntas como: “Trata-se de SC? Justifique.” e “Qual a conduta a ser adotada?”. O usuário pode registrar respostas abertas e confrontar com o gabarito. Casos reais se inseridos, o APP irá comparar com o banco de dados e direcionar ao caso com maior semelhança. Incluirá alertas automáticos com atualizações de protocolos e notas técnicas. A ferramenta “Xô SC!” representa uma inovação do SUS digital no enfrentamento da sífilis congênita, promovendo educação permanente e suporte à decisão clínica por meio do uso de tecnologia móvel. Ao capacitar profissionais com base em situações reais, o APP contribui para a qualificação da assistência no pré-natal e no parto, promovendo equidade no cuidado. Seu potencial de escalabilidade pode gerar impacto relevante no país, contribuindo efetivamente para a meta de eliminação da SC. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 2. BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília: MS/CGDI; 2023. 3. BRASIL. Pacto Nacional para a Eliminação da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis, Hepatite B e Doença de Chagas como Problema de Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 4. Alsaqqa, Samar, et al. Agile Software Development: Methodologies and Trends. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM), vol. 14, nº 11, julho de 2020. 5. Tibes CMS, Dias JD, Zem-Mascarenhas SH. Aplicativos Móveis Desenvolvidos para a Área da Saúde no Brasil: Revisão Integrativa da Literatura. Rev Min Enferm. 2014;18(2).471-478 6. Oliveira ARF de, Alencar MSDM. O Uso de Aplicativos de Saúde para Dispositivos Móveis como Fontes de Informação e Educação em Saúde. Rev Digit Bibliotecon Cienc Inf 2017 Jan;15(1):234–45. 7. Santos ÁO dos, Sztajnberg A, Machado TM, Nobre DM, Souza AN de P, Savassi LCM. Development and Evaluation of a Crowdsourcing Platform for Education and Evidence-Based Medical Decision-Making. Rev Bras Educ Med. 2019;43(1):513–24. 8. Cordeiro HP, Silva RA, Tavares LF, Bichara CNC. Desenvolvimento de um aplicativo para

atendimento médico de pessoas que vivem com HIV/AIDS. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2019; (22):e139. 9. Lopes JP, Amaral GG, Jesus RF de, Lima SJ de, Oliveira VC de. Inovações tecnológicas para dispositivos móveis no cuidado em vacinação. Journal of Health Informatics. 2019;11(2). 10. Sales RO de et al. Development and evaluation of an application for syphilis control. Revista Brasileira de Enfermagem. 2019;72(5):1326-1332. 11. Silva de Souza S da, Cunha AC da, Godinho de Souza Álvaro, Landt Simioni S, Martins F. Ferramenta inteligente no controle da sífilis em um município do sul do Brasil. Revista Recien. 2021;11(36):499-506. 12. Oliveira EN, Melo BT, Carvalho AG, Melo FVD, Costa JBC, Lima GF, Aragão HL, Prado FA, Ribeiro LM, Silva M de LB da, Alves Santos L. Validação de aplicação no contexto da saúde: revisão integrativa. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento. 2021;15:e201101522847. 13. Stephan LS, Almeida ED, Guimarães RB, Ley AG, Mathias RG, Assis MV, Leiria TLL. Oral Anticoagulation in Atrial Fibrillation: Development and Evaluation of a Mobile Health Application to Support Shared Decision-Making. Arquivos Brasileiros De Cardiologia. 2018;110(1):7-15. 14. Guimarães CMS, Fonseca LMM, Monteiro JCS. Development and validation of a prototype application on breastfeeding for health professionals. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e20200329. 48 15. Gama LN, Tavares CMM. Desenvolvimento e avaliação de aplicativo móvel na prevenção de riscos osteomusculares no trabalho de enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2019

Palavras-chave: Aplicativo móvel; Eliminação da sífilis congênita; Saúde digital; Sífilis gestacional;

3644 - Investigação dos casos de sífilis congênita pelo Comitê Regional de Investigação da Transmissão Vertical da Região de Saúde Sudoeste, Distrito Federal, Brasil.

Kelly Aparecida Palma Alves ; Fernanda Zamariolli de Araújo Santos ; Danielle da Silva Góis Araújo ; Fernanda Camila Lima de Torres Lucena ;

(1) Núcleo de Vigilância Epidemiológica e Imunização da Região de Saúde Sudoeste. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. NVEPI/DIRAPS/SRSSO/SES/DF - BRASILIA - DF - Brasil; (2) Núcleo de Vigilância Epidemiológica e Imunização da Região de Saúde Sudoeste. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. NVEPI/DIRAPS/SRSSO/SES/DF - BRASÍLIA - DF - Brasil; (3) Gerência de Áreas Programáticas da Região de Saúde Sudoeste. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. GAPAPS/DIRAPS/SRSSO/SES/DF - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Criado em 2023, o Comitê Regional de Investigação da Transmissão Vertical da Região de Saúde Sudoeste (CRITV/SRSSO) vem atuando na investigação de casos de sífilis congênita. Sua atuação não possui caráter punitivo; ao contrário, fundamenta-se na integração dos diferentes atores da rede de saúde, compreendendo as fragilidades assistenciais como oportunidades para análise crítica e qualificação dos processos de trabalho. **Objetivo(s)**: Descrever a atuação do CRITV/SRSSO na investigação dos casos de sífilis congênita e as ações implementadas para qualificação da assistência na Região de Saúde Sudoeste do Distrito Federal. **Material e Métodos**: Estudo descritivo retrospectivo, baseado em dados secundários extraídos das fichas de investigação, contemplando os casos de sífilis congênita investigados pelo CRITV/SRSSO no período de janeiro a dezembro de 2024. Os casos foram discutidos em reuniões sistemáticas, com identificação de fragilidades assistenciais e análise à luz dos protocolos do Ministério da Saúde. Foram realizadas devolutivas institucionais, visitas técnicas às unidades de saúde, capacitações das equipes e ações de vigilância ativa, incluindo busca de faltosos e acompanhamento longitudinal dos casos. Os dados foram tabulados e analisados por meio do software Excel. **Resultados e Conclusão**: Foram investigados 103 casos, dos quais 66 (64,1%) foram confirmados, 33 (32,0%) descartados e 4 (3,9%) classificados como provenientes de outras regiões de saúde. As principais fragilidades identificadas incluíram: ausência de testagem trimestral para sífilis no pré-natal: 20 (19,4%), ausência de pré-natal: 15 (14,6%), tratamento inadequado ou incompleto da gestante: 9 (8,7%) e início do tratamento em período inferior a 30 dias antes do parto: 7 (6,8%). O tratamento adequado durante o pré-natal foi observado em 24 casos (23,3%). Também foram evidenciadas situações de reinfecção e ausência de registro de tratamento: 12 (11,6%), além de outras condições: 16 (15,5%). Entre as principais ações implementadas, destacam-se a realização de capacitações para qualificação do pré-natal, a formação de multiplicadores em testagem rápida e a implantação da estratégia de alta segura, com fortalecimento da integração entre maternidades e atenção primária. A atuação do CRITV mostrou-se uma estratégia efetiva para identificação de fragilidades assistenciais e indução de melhorias no cuidado pré-natal e na vigilância da sífilis congênita. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Guia de comitês de investigação da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites B e C: orientações para instituição e atualização de CITV. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https:// www.gov.br/aids/pt- br/central-de-conteudo/publicacoes/2022/guia-de-comites-de-investigacao-tv-2022.pdf/view BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. 2. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.pdf

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Saúde materno-infantil; sífilis congênita; Transmissão Vertical; Vigilância Epidemiológica;

3650 - Migração, vulnerabilidade e sífilis congênita na saúde materno-infantil: um estudo transversal no Brasil

PRISCILA CAMPOS DE MATOS LACERDA ; MARCO AURELIO HORTA ;

(1) UFRR/IOC(FIOCRUZ) - Boa Vista - RR - Brasil; (2) IOC - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita permanece como importante problema de saúde pública e marcador da qualidade da atenção pré-natal, refletindo falhas estruturais nos sistemas de saúde. Em regiões de fronteira, como Roraima, esse cenário é agravado por intensos fluxos migratórios, especialmente de população venezuelana, exposta a barreiras sociais, econômicas e institucionais que dificultam o acesso ao cuidado. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto de desigualdades sociodemográficas e assistenciais na condução dos casos de sífilis congênita em maternidade pública de referência, considerando a condição migratória como variável central. **Material e Métodos**: Estudo observacional, transversal e analítico, baseado na análise de 235 fichas de notificação de sífilis congênita e sífilis em gestantes registradas em 2023 em Boa Vista (RR). Foram comparadas gestantes brasileiras e migrantes venezuelanas quanto a variáveis sociodemográficas, acesso ao pré-natal, cobertura diagnóstica, momento do diagnóstico e tratamento, utilizando testes estatísticos com nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: A incidência estimada foi de 16,4 casos por 1.000 nascidos vivos. Gestantes migrantes representaram 39,1% dos casos e apresentaram maior vulnerabilidade social. Observou-se menor cobertura de pré-natal entre migrantes (77,2% vs 88,0%; p=0,02), menor número de consultas (57,6% até 3 consultas vs 31,4%; p<0,001) e menor realização de exames diagnósticos, incluindo VDRL (37,0% vs 58,0%; p=0,002) e testes treponêmicos (65,2% vs 79,7%; p=0,01). O diagnóstico tardio foi mais frequente entre migrantes (42,4% vs 27,3%; p=0,01). O tratamento adequado foi baixo em ambos os grupos (10,9% vs 14,0%; p=0,49), assim como a abordagem de parceiros (22,6%). Na avaliação neonatal, 82,1% evoluíram para nascidos vivos, com registro de abortos (12,3%) e óbitos neonatais (2,5%), estes mais frequentes entre migrantes. Destaca-se que 11,3% dos recém-nascidos não receberam tratamento e houve baixa realização de exames complementares.A sífilis congênita apresenta elevada magnitude na região e está associada a desigualdades no acesso e na qualidade da atenção pré-natal. A condição migratória potencializa iniquidades, contribuindo para diagnóstico tardio, manejo inadequado e fragilidades na condução neonatal. Os achados reforçam a necessidade de estratégias intersetoriais que ampliem o acesso ao pré-natal oportuno, fortaleçam a vigilância e promovam cuidado culturalmente sensível em contextos de fronteira. **Referências Bibliográficas**: 1. Pan American Health Organization; World Health Organization. Guidance for the elimination of syphilis and congenital syphilis in the Americas. Washington, DC: PAHO; 2024. 2. Florêncio RS, Moreira TMM. Modelo de vulnerabilidade em saúde: esclarecimento conceitual na perspectiva do sujeito-social. Acta Paul Enferm. 2021;34:eAPE00353. 3. American College of Obstetricians and Gynecologists. Screening for syphilis infection in pregnancy. Washington, DC: ACOG; 2024. 4. US Preventive Services Task Force. Screening for syphilis infection in pregnancy: US Preventive Services Task Force recommendation statement. JAMA. 2025. 5. Gao L, Li K, Zhou X, et al. Maternal syphilis and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis. Int J Gynecol Obstet. 2023;160(3):594-604. 6. Gulersen M, Shan W, Figueroa D, et al. Adverse perinatal outcomes associated with untreated maternal syphilis: a retrospective cohort study. J Perinat Med. 2023;51(1):47-54. 7. Organização Pan-Americana da Saúde. Eliminación de la transmisión maternoinfantil de infecciones: situación regional y prioridades. Washington: OPAS; 2021. 8. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 9. Roraima. Secretaria de Estado da Saúde. Boletim de sífilis congênita – 2024. Boa Vista: SESAU; 2024. 10. Triani A, Silveira LC, Santos TM, et al. Fragmentação do cuidado pré-natal em

gestantes migrantes na Amazônia: desafios à eliminação da sífilis congênita. Cad Saude Publica. 2023;39(2):e00009822. 11. Cruz EMA. Acolhimento de gestantes migrantes na Atenção Primária em Boa Vista-RR: desafios da prática culturalmente sensível. Boa Vista: Universidade Federal de Roraima; 2024. 12. Pescarini JM, Rocha JV, Barros AJD, et al. Perinatal health outcomes of international migrant women in Brazil: language barriers, discrimination, and access to antenatal care. Travel Med Infect Dis. 2024;57:102672. 13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2022: população e domicílios – primeiros resultados – Roraima. Rio de Janeiro: IBGE; 2023. 14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente para os municípios e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2023. Rio de Janeiro: IBGE; 2023. 15. Roraima. Secretaria Municipal de Saúde de Boa Vista. Nota Técnica nº 03/2017 – preenchimento obrigatório do campo nacionalidade em fichas de notificação de agravos compulsórios. Boa Vista: SMSA; 2017. 16. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, DF: CNS; 2012. 17. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. 18. Organização Pan-Americana da Saúde. Recomendações para a prevenção e o manejo da sífilis congênita. Washington: OPAS; 2023. 19. Portela B, Carneiro Júnior N, Bastos S, et al. Análise comparativa do acesso à atenção pré-natal de mulheres migrantes internacionais e brasileiras. Periplos. 2024;8(1):41-58. 20. Rodrigues CB, Thomaz EBAF, Batista RFL, et al. Prenatal care and human rights: addressing gaps between medical and legal frameworks in Brazil. PLoS One. 2023;18(2):e0281581. 21. Cabieses B, Hill PS, Oyeyemi-Oleha F, et al. Impact of stigma on healthcare access for migrant populations. Lancet Reg Health Am. 2024;22:100620. 22. Leal MC, Carvalho TDG, Santos YRP, et al. Migration of Venezuelan women to Brazil: living conditions and health service use. BMC Public Health. 2024;24:1051. 23. Bahamondes L, Laporte M, Margatho D, et al. Maternal health among Venezuelan migrants at the Brazilian border. BMC Public Health. 2020;20:1771. 24. Zaman M, McCann V, Friesen S, et al. Experiences of pregnant Venezuelan migrants in Latin America. BMC Pregnancy Childbirth. 2024;24:157. 25. Supimpa LS, Souza SRRK, Prandini NR, et al. Immigrant women's experience of labor and birth. Rev Esc Enferm USP. 2024;57:e20220444. 26. Zarth MD, Fernández PA, Baggio MA, et al. Cross-cultural nursing care for immigrant women. Rev Gaucha Enferm. 2024;45:e20230161. 27. Cavalcante Neto AS, Oliveira MAC, Egry EY. Vulnerability of Venezuelan immigrants in Boa Vista. Rev Esc Enferm USP. 2023;57:e20230074. 28. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep. 2021;70(4):1-187. 29. Uchôa TLDA, Araújo EDC, Silva RAR, et al. Determinants of gestational syphilis in the Brazilian Amazon. Front Public Health. 2022;10:930150. 30. Freitas CHSM, Silva J, Santos M, et al. Inequalities in access to HIV and syphilis testing in Brazil. Cad Saude Publica. 2019;35(6):e00170918. 31. Oliveira GL, Azevedo LJ, Marcelino ICS, et al. Adequacy of prenatal care and syphilis management in Brazil. Lancet Reg Health Am. 2023;13:100362. 32. Costa IB, Pimenta IDSF, Aiquoc KM, et al. Congenital syphilis in Brazil: an ecological study. PLoS One. 2024;19(6):e0306120. 33. Pires CP, Mareto LK, Medeiros MJ, et al. Gestational and congenital syphilis in a Brazilian capital. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2024;66:e21. 34. American Academy of Pediatrics. Syphilis in pregnancy: fetal and neonatal complications. NeoReviews. 2024;25(6):e375-e389. 35. Villarreal D, Lewis K, Cielo M, Klausner J. Congenital syphilis at Los Angeles General Medical Center, 2022–2023. Open Forum Infect Dis. 2025;12(Suppl 1):ofae631.1556.

Palavras-chave: Acessibilidade aos Serviços de Saúde; Cuidado Pré-Natal; Emigrantes e Imigrantes; Migração Humana; sífilis congênita;

3660 - El análisis genómico de Treponema pallidum pallidum revela coinfección, diversidad de TprK y patrones de transmisión en Buenos Aires, Argentina.

Luciana N Garcia ; Nicole A.P Lieberman ; Nicolas Leonel Gonzalez ; Samanta Moroni ; Guillermo F Moscatelli ; Maria Belen Warszatska ; Diego E Giovachini ; Andres Rabinovich ; Franco Mangone ; Viviana Leiro ; Patricia Fernandez Pardal ; Andrea Bocassi ; Federico Aranda ; Lucíla Marchetta ; Lorenzo Giacani ; Alexander L Greninger ; Jaime M Altcheh ;

(1) Instituto Multidisciplinario de Investigaciones en Patologías Pediátricas (IMIPP), CONICET- GCBA - Argentina; (2) Department of Laboratory Medicine, University of Washington Medical Center, Seattle, Washington - United States; (3) Servicio de Parasitología -Chagas, Hospital de Niños Ricardo Gutierrez, Buenos Aires - Argentina; (4) Instituto Multidisciplinario de Investigaciones en Patologías Pediátricas (IMIPP), CONICET- GCBA, Buenos Aires - Argentina; (5) Hospital de Infecciosas F J Muñiz, Servicio de Dermatología, Buenos Aires city - Argentina; (6) Hospital de Infecciosas F J Muñiz, Servicio de Dermatología, Buenos Aires - Argentina; (7) Hospital de Infecciosas F J Muñiz, Laboratorio de análisis clínicos, Buenos Aires - Argentina; (8) Department of Medicine, Division of Allergy and Infectious Diseases, University of Washington Medical Center, Seattle, Washington - United States; (9) Department of Laboratory Medicine, University of Washington Medical Center, Seattle, Washington - Egypt;

Introdução (opcional): Syphilis rates, particularly congenital syphilis rates in South America are concerning. Characterizing contemporary Treponema pallidum (TPA) strains is key to understanding bacterial features and transmission patterns. However, South America is the least sampled region in syphilis genomic studies. **Objetivo(s)**: Here, we performed whole genome sequencing (WGS) of TPA from Buenos Aires, Argentina, as well as deep sequencing of the hypervariable tprK locus, which is critical to TPA immune evasion. **Material e Métodos**: Patients with primary, secondary, or congenital syphilis were enrolled at two local health centers between October 2018 and January 2023, including individuals associated with intra-household transmission. TPA load from swabs was quantified by qPCR, and WGS was performed on samples with sufficient treponemal burden. TPA reads were assembled to the SS14 strain reference genome, recombinant regions masked, and a core genome phylogeny was generated. Full-length tprK was sequenced using PacBio reads. **Resultados e Conclusão**: TPA genomes were recovered from 96 samples from 70 patients, including 51 adults and 19 children. Samples that yield genome sequencing were primarily oral and anogenital swabs (135/250, 54.0% and 92/250, 36.8% of samples, respectively). In blood samples or infants with congenital syphilis there were not sufficient treponemal burden for WGS. TPA genomes belonged to SS14 sublineage-1 and Nichols sublineage-8. Two adults had co-infections with Nichols- and SS14-clades. Macrolide resistance via A2058G mutation occurred in 27/70 (39%) samples. Across 56 samples, tprK allelic diversity was significantly increased in secondary syphilis, oral lesions, and SS14-clade compared to primary syphilis, anogenital lesions, and Nichols-clade, respectively. Increased tprK diversity in SS14-clade is driven by an enhanced repertoire of V7-specific donor sequences. Using multiple approaches, tprK sequences from intra-household transmission events were more similar than unrelated samples with identical core genomes. Conclusions: TPA circulating in Buenos Aires is closely related to dominant global sublineages. This study is the first large study to use WGS to comprehensively examine TPA genomic in South America. We confirmed that tprK profiling is a promising tool to elucidate syphilis transmission networks. This study highlights the value of genomics in understanding TPA pathogenesis. **Referências Bibliográficas**: Lieberman NAP, Lin MJ, Xie H, et al. Treponema pallidum genome sequencing from six continents reveals variability in vaccine candidate genes and dominance of Nichols clade strains in Madagascar. PLoS Negl Trop Dis 2021; 15: e0010063 Garcia LN, Morando N, Otero AV, et al. Multilocus sequence typing of Treponema pallidum pallidum in children with acquired syphilis by nonsexual contact. Future Microbiol 2022; 17: 1295–305. Lieberman NAP, Mohamed Bakhash SAK, Nunley BE, et al. Disseminated Syphilis Caused by Two Recombining Treponema pallidum Strains. N Engl J Med

2025; 392: 1551–3. Moscatelli G, Moroni S, García Bournissen F, et al. Acquired Syphilis by Nonsexual Contact in Childhood. Pediatric Infectious Disease Journal 2021; 40: 892–8

Palavras-chave: Detecção Molecular; Infecções sexualmente transmissíveis; Perfil Epidemiológico; Sequenciamento;

3774 - Soroprevalência para Sífilis em território indígena Pataxó Hã-Hã-Hãe na Bahia

Pedro Sampaio Almeida Ramos Conceição ; Ângelo Antônio Oliveira Silva ; Alan Oliveira Duarte ; Valdinéia Barreto Caires Santos ; Felipe Silva Santos Jesus ; Rodrigo André Santos Menezes ; Mariellen Santos De Jesus Souza ; Cássia Flávia Moreira Souza ; Adryelle Figueiredo Pinheiro ; Noilson Lázaro Sousa Gonçalves ; Soraia Machado Cordeiro ; Paulo Roberto Santana De Melo ; Paula Souza Santos ; Thauara Souza Brito Luz ; Fred Luciano Neves Santos ; Isadora Cristina De Siqueira ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz (Fiocruz-BA) - Salvador - BA - Brasil; (2) Faculdade de Farmácia (UFBA) - Salvador - BA - Brasil; (3) Departamento de Ciências da Saúde, Medicina I (UESC) - Ilhéus - BA - Brasil; (4) Distrito Sanitário Especial Indígena da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST) de alta prevalência na saúde pública global e nacional, com impacto maior em populações com vulnerabilidade social e acesso limitado aos serviços de saúde. Estudos atuais apontam variabilidade nas taxas de soroprevalência em populações indígenas do Brasil. **Objetivo(s)**: Avaliar a soroprevalência para sífilis em populações indígenas da Bahia. **Material e Métodos**: Foram incluídos indígenas acima de 18 anos, residentes em territórios do Polo-Base de Pau Brasil de ambos os sexos. Dados demográficos e epidemiológicos foram coletados por entrevistas, através de questionários estruturados na plataforma REDCap 13.1.26. Amostras de soro foram coletadas para análise sorológica, utilizando os testes ELISA e VDRL (Wiener Lab). **Resultados e Conclusão**: Foram recrutados 381 participantes para o estudo, residentes em 15 aldeias. Desses, 232 (60,9%) são mulheres e 149 (39,1%) são homens. 7 mulheres são gestantes (3%). A mediana de idade foi de 39 anos (IQR=25; 54- 29). 177 (46,6%) dos indivíduos são solteiros. Além disso, 379 (97,9%) autodeclararam-se heterossexuais. 321 indígenas (84,3%) são da etnia Pataxó Hã-Hãe-Hãe. 164 (43%) possuem Ensino Fundamental Incompleto. Quanto a ocupação, predominou-se donas(os) de casa, 94 (24,7%). Em relação à renda-familiar, 204 (53,7%) declararam receber até 1 salário-mínimo. Ademais, 254 (66,8%) indígenas relataram nunca ter utilizado preservativo durante os atos sexuais. O número de casos positivos foi de 33 no método ELISA (8,7%). 4 foram reagentes no VDRL (1%), sendo que a titulação variou de 1:2 para 1:16. Todos os casos positivos foram encaminhados para acompanhamento nas unidades básicas de saúde indígena nos territórios. O estudo conseguiu descrever as características sociodemográficas da população indígena de Pau Brasil, identificando fatores de risco. Os resultados demonstram que essa população possui um perfil favorável à infecção, dado que os estudos apontam baixa escolaridade, renda familiar precária e famílias com mais de 5 membros como fatores sociodemográficos associados à soroprevalência, convergindo com os achados da literatura. A não adesão ao preservativo associado a esse contexto contribui ainda mais para exposição dessa população, sendo necessário ampliar as ações de prevenção, vigilância, diagnóstico e tratamento da sífilis. **Referências Bibliográficas**: 1. Barbosa, M.S., Queiroz, J.H.F.S., Schnaufer, E.C.S. et al. Seroprevalence of Treponema pallidum infection in Brazilian indigenous people: a cross-sectional study. Sci Rep 14, 11822 (2024). https://doi.org/10.1038/s41598-024-59369-w 2. Queiroz JHFS, Barbosa MDS, Perez EVO, da Silva BO, de Souza GHA, Gonçalves CCM, Croda J, Simionatto S. Seroprevalence of Treponema pallidum infection among high-risk populations from Brazil. Acta Trop. 2024 Aug;256:107255. doi: 10.1016/j.actatropica.2024.107255. Epub 2024 May 16. PMID: 38761835.

Palavras-chave: Populações Indígenas; Sífilis; Soroprevalência;

3912 - Impacto da Inclusão de Meninos na Cobertura Vacinal contra HPV no Brasil: Estudo de Diferença-em-Diferenças com a Coorte de 11 a 13 anos (2014–2026)

Andressa Gonçalves de Sousa Matos ; Eduarda Bez Batti Becker ; Emily Rocha Miranda ; Gabriela de Andrade Palhares ; Camily Mary Vezolle ; Ana Goretti Kalume Maranhão ; Carla Magda Allan Santos Domingues ; Wanderson Kleber de Oliveira ;

(1) UNICEPLAC - Brasília - DF - Brasil; (2) SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil; (3) Consultora OPAS/Brasil - Brasília - DF - Brasil; (4) Docente de Medicina Uniceplac/ Pesquisador Detep/HFA/MD - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Em 2022, neoplasias associadas ao Papilomavírus Humano (HPV) — lideradas pelo câncer de colo do útero (660 mil registros; 350 mil óbitos) e incluindo pênis, ânus e orofaringe (1,5 milhão de casos; 755 mil mortes). Diante da eficácia de 70% da vacina quadrivalente, o Brasil implementou a vacinação escalonada de meninas (2014) e meninos (2017) visando coberturas ≥ 80%. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da inclusão de meninos na estratégia nacional de imunização contra o HPV, sobre o volume de doses aplicadas e a cobertura vacinal na coorte de 11 a 13 anos no Brasil (2014-2026). **Material e Métodos**: Estudo quase-experimental com delineamento de Diferença-em-Diferenças (DiD) utilizando um painel longitudinal nacional (2014–2026). A unidade de análise foi o município (N=5.570). Extraíram-se dados de doses aplicadas e população do Painel HPV/SVSA/MS. A população de estudo compreendeu a coorte de 11 a 13 anos, grupo elegível de forma ininterrupta para ambos os sexos ao longo da série histórica. O desfecho principal foi o volume de doses aplicadas, e o secundário a cobertura vacinal. Para mitigar o viés de registro, valores de cobertura >100% foram truncados em 1,2 (120%). O impacto da inclusão de meninos (2017) foi estimado via Regressão Binomial Negativa com efeitos fixos de município e ano, utilizando o logaritmo da população como offset e erros padrão robustos agrupados por município. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014-2026, aplicaram-se 77,5 milhões de doses (65% feminino; 35% masculino). A cobertura global foi 72%, com 96% em meninas e 49% em meninos. A lacuna de gênero caiu de 52% (2017) para 7% (2026). O modelo DiD indicou que a inclusão masculina multiplicou a taxa de aplicações de doses por 8,4 (IRR=8,427; p<0,001) e triplicou a chance municipal de atingir a meta de 80% (OR=3,147) de adesão. Observou-se severa heterogeneidade regional: Sul e Sudeste apresentaram coberturas femininas >100%, sugerindo subestimação do denominador pelo Censo. Norte e Nordeste tiveram as menores coberturas masculinas (51%), com outliers no Norte de até 865%, indicando fragilidades no registro. A variabilidade (R2=0,054) reflete a volatilidade local. O Dia D em março de 2026 potencializou o desempenho, cujos primeiros três meses atingiram 99,3% do total de 2025. A política de introdução da vacinação de meninos (2017) foi o principal vetor de expansão para HPV na última década, multiplicando as aplicações de doses por 8 e triplicando a chance de sucesso municipal na meta de cobertura. **Referências Bibliográficas**: Livros 1. Cunningham S. Causal Inference: The Mixtape . New Haven: Yale University Press; 2021. ISBN: 978-0-300-25168-5. 2. Hernán MA, Robins JM. Causal Inference: What If . 1st ed. Boca Raton: CRC Press; 2025 Artigos Científicos: 1. Alemu, S. B., Belay, A., Assefa, R. A. & Alemu, M. B. Effective coverage of child immunisation service in Ethiopia. Sci Rep 15, 18938 (2025). 2. Asmare, G., Madalicho, M. & Sorsa, A. Disparities in full immunization coverage among urban and rural children aged 12-23 months in southwest Ethiopia: A comparative cross- sectional study. Human Vaccines Immunother. 18, (2022). 3. Bantie, G. M. et al. Regional disparities of full pentavalent vaccine uptake and the determinants in Ethiopia: Mapping and spatial analysis using the EDHS data. PLoS One 20, e0312514 (2025). 4. Bekele, A. T. et al. Estimation of infant vaccination coverage at national and region level in Ethiopia: a cross-sectional study. Pan Afr Med J 42, 101 (2022). 5. Bernal, J. A. L., Andrews, N. & Amirthalingam, G. The Use of Quasi-experimental Designs for Vaccine Evaluation. Clin. Infect. Dis. 68, 1769–1776 (2019). 6. Debie, A.,

Lakew, A. M., Tamirat, K. S., Amare, G. & Tesema, G. A. Complete vaccination service utilization inequalities among children aged 12–23 months in Ethiopia: a multivariate decomposition analyses. International Journal for Equity in Health 19, 65 (2020). 7. Endehabtu, B. F. et al. Spatial disparities in zero-dose vaccination coverage for children aged 12–23 months in Ethiopia: A geographically weighted regression analysis. PLoS One 20, e0332162 (2025). 8. Pond, B., Bekele, A., Mounier-Jack, S., Teklie, H. & Getachew, T. Estimation of Ethiopia's immunization coverage – 20 years of discrepancies. BMC Health Services Research 21, 587 (2021). 9. Wing, C., Yozwiak, M., Hollingsworth, A., Freedman, S. & Simon, K. Designing Difference-in-Difference Studies with Staggered Treatment Adoption: Key Concepts and Practical Guidelines. https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-061022-050825 (2024) doi:10.1146/annurev- publhealth-061022-050825.

Palavras-chave: Avaliação de Impacto na Saúde; Cobertura Vacinal; Vacinas contra HPV;

4046 - Impacto da Dose Única de HPV no Brasil: Análise de Diferença-em-Diferenças sobre o Volume de Doses na Coorte de 11 a 13 anos (2014–2026).

Emily Rocha Miranda ; Gabriela de Andrade Palhares ; Camily Mary Vezolle ; Andressa Gonçalves de Sousa Matos ; Eduarda Bez Batti Becker ; Ana Goretti Kalume Maranhão ; Carla Magda Allan Santos Domingues ; Wanderson Kleber de Oliveira ;

(1) UNICEPLAC - Brasília - DF - Brasil; (2) SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil; (3) Consultora OPAS/Brasil - Brasília - DF - Brasil; (4) Docente de Medicina Uniceplac/Pesquisador Detep/HFA/MD - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Papilomavírus Humano (HPV) associou-se a 1,5 milhões de casos de cânceres em 2022. A dose única (2024) atua como catalisador da meta de 80% de cobertura vacinal, ao otimizar a eficiência do Programa Nacional de Imunização (PNI). Essa simplificação exige métodos causais para isolar o impacto real frente à superdispersão e volatilidade dos dados municipais. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da transição para dose única sobre a densidade de doses aplicadas e a cobertura vacinal na coorte de 11 a 13 anos no Brasil (2014-2026). **Material e Métodos**: Estudo quase-experimental de Diferença-em- Diferenças (DiD) em painel longitudinal municipal (N=5.570). A coorte de 11-13 anos foi selecionada pela elegibilidade ininterrupta em ambos os sexos, fortalecendo a validade interna. Dados extraídos do Painel HPV/SVSA/MS. Coberturas >100% foram truncadas em 1,2 para mitigar inconsistências de registro. O impacto foi estimado via Regressão Binomial Negativa com efeitos fixos de município e ano, utilizando log-população como offset e erros padrão robustos clusterizados. **Resultados e Conclusão**: A análise de 144.820 observações evidenciou uma mudança estrutural de performance pós-abril de 2024. No período multidose (2014-2023), a cobertura apresentava severa desigualdade (Feminino: 98,6% vs Masculino: 49,1%). Com a dose única, houve convergência acelerada: a cobertura masculina saltou para 81,6%, superando a meta pela primeira vez, enquanto a feminina estabilizou-se em 91,6%. O modelo DiD estimou uma Razão de Taxas de Incidência (IRR) de 1,10 na interação, confirmando ganho de performance superior no grupo masculino ($p<0,05$). A densidade de doses para meninos elevou-se 80,8% (41,7 mil para 75,4 mil), aproximando-se do patamar feminino (86,8 mil). No Norte e Nordeste, porém, a cobertura masculina média ainda estagnou em 51%. A dose única é o principal catalisador para eliminar o câncer cervical no Brasil ao reduzir barreiras de acesso. A redução da lacuna de gênero de 49,5 para 10 p.p. é o maior sucesso programático da década, provando a eficiência da estratégia contra as neoplasias associadas ao HPV. É imperativo focar na homogeneização regional para garantir que o impacto causal alcance comunidades vulneráveis do Norte e Nordeste, consolidando a equidade nacional. **Referências Bibliográficas**: Referência Bibliográfica de base: Livros 1. Cunningham S. *Causal Inference: The Mixtape* . New Haven: Yale University Press; 2021. ISBN: 978-0-300-25168-5. 2. Hernán MA, Robins JM. *Causal Inference: What If* . 1st ed. Boca Raton: CRC Press; 2025 Artigos Científicos: 1. Alemu, S. B., Belay, A., Assefa, R. A. & Alemu, M. B. *Effective coverage of child immunisation service in Ethiopia*. Sci Rep 15, 18938 (2025). 2. Asmare, G., Madalicho, M. & Sorsa, A. *Disparities in full immunization coverage among urban and rural children aged 12-23 months in southwest Ethiopia: A comparative cross-sectional study*. Human Vaccines Immunother. 18, (2022). 3. Bantie, G. M. et al. *Regional disparities of full pentavalent vaccine uptake and the determinants in Ethiopia: Mapping and spatial analysis using the EDHS data*. PLoS One 20, e0312514 (2025). 4. Bekele, A. T. et al. *Estimation of infant vaccination coverage at national and region level in Ethiopia: a cross-sectional study*. Pan Afr Med J 42, 101 (2022). 5. Bernal, J. A. L., Andrews, N. & Amirthalingam, G. *The Use of Quasi-experimental Designs for Vaccine Evaluation*. Clin. Infect. Dis. 68, 1769–1776 (2019). 6. Debie, A., Lakew, A. M., Tamirat, K. S., Amare, G. & Tesema, G. A. *Complete vaccination service utilization inequalities among children aged 12–23 months in Ethiopia: a multivariate decomposition analyses*.

International Journal for Equity in Health 19, 65 (2020). 7. Endehabtu, B. F. et al. *Spatial disparities in zero-dose vaccination coverage for children aged 12–23 months in Ethiopia: A geographically weighted regression analysis*. PLoS One 20, e0332162 (2025). 8. Pond, B., Bekele, A., Mounier-Jack, S., Teklie, H. & Getachew, T. *Estimation of Ethiopia's immunization coverage – 20 years of discrepancies*. BMC Health Services Research 21, 587 (2021). 9. Wing, C., Yozwiak, M., Hollingsworth, A., Freedman, S. & Simon, K. *Designing Difference-in-Difference Studies with Staggered Treatment Adoption: Key Concepts and Practical Guidelines*. https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-061022-050825 (2024) doi:10.1146/annurev-publhealth-061022-050825.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Diferenças-em-diferenças; Papilomavírus humano;

4499 - Análise epidemiológica da Sífilis em Minas Gerais (2020-2024): Desafios e Estratégias de Enfrentamento.

Igor Francisco Chagas dos Santos ; Cindy Ferreira Lima ; Lumênia Souza Duarte ; Mayara Cristina Marques de Almeida ; Rafaela Ramos de Oliveira Lopes ; Talane Alcantara de Oliveira ;

(1) 1. Secretaria de Estado de Saúde De Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a situação epidemiológica da sífilis adquirida, gestacional e congênita, entre os anos de 2020 e 2024; Identificar os principais desafios e estratégias de enfrentamento a infecção em Minas Gerais (MG). **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, realizado a partir de dados secundários provenientes das fichas de notificação compulsória inseridos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2020 a 2024. A análise foi dividida em variáveis como taxa de detecção, faixa etária, raça/cor e tratamento concomitante gestante/parceria sexual. **Resultados e Conclusão**: Na análise proposta, foram registrados 99.086 casos de sífilis adquirida. Observou-se uma tendência de crescimento entre 2020 e 2023, com pico de 122 casos por 100 mil habitantes em 2023, seguida de leve retração em 2024, quando a taxa atingiu 110 casos por 100 mil habitantes. Com relação a faixa etária, houve predomínio da população jovem (20 a 34 anos), autodeclarada da raça/cor parda (51%). Com relação a ocorrência entre gestantes, houve similar predomínio na faixa etária observada para sífilis adquirida, com curva ascendente se mantendo em 2024, atingindo a marca de 30,71 por 1.000 nascidos vivos. Embora o rastreamento se mostre eficiente no pré-natal, observa-se o desafio do diagnóstico precoce, com 58% dos casos ocorrendo após o segundo trimestre da gestação, assim como o não tratamento concomitante do parceiro. Já nos casos de ocorrência de congênita, as taxas de incidência se mantêm acima de 9 casos por 1.000 nascidos vivos desde 2022, excedendo em quase 20 vezes o preconizado pela OPAS/OMS (0,5 casos/1.000NV), demonstrando o persistente quadro de transmissão vertical (TV). Com relação à raça/cor de gestantes e congênita, também houve predomínio de pardos. A sífilis persiste como grande desafio à saúde pública em MG. Embora haja avanços tanto no rastreamento dos casos de sífilis adquirida e congênita, como na ampliação da detecção em gestantes, há relevante dificuldade na promoção do diagnóstico precoce e implementação do tratamento concomitante ao da parceria. Tais questões denotam importante desafio ao alcance da redução da TV, devido ao diagnóstico tardio materno ou reinfecção promovida pelo não tratamento da parceria sexual. Nesse sentido, essas estratégias devem priorizar diagnóstico precoce, implementação e tratamento completo no usuário infectado , de modo a reduzir a incidência de novos casos e por consequência, promover redução da sífilis congênita no estado. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2025. Brasília: Ministério da Saúde, out. 2025. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins- epidemiologicos/2025/boletim_sifilis_2025.pdf/view. Acesso em: 30 mar. 2026. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis: Panorama do ano de 2024. Belo Horizonte: SES-MG, 2024. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; Minas Gerais; Sífilis; sífilis congênita; sífilis em gestante;

4622 - Diagnóstico molecular da sífilis e investigação da resistência a macrolídeos em pacientes ambulatoriais do Rio de Janeiro: Abordagem estratégica de aplicação de protocolos de dna antigo

Lorrayne Samille Santos de Brito ; Mauro Romero Leal Passos ; Alena Mayo Iñiguez ;

(1) Laboratório de Parasitologia Integrativa e Paleoparasitologia - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Setor de DST do Departamento de Microbiologia e Parasitologia - Universidade Federal Fluminense - Niterói - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis, causada pela bactéria Treponema pallidum subsp. pallidum representa um importante desafio diagnóstico e permanece um relevante problema de saúde pública com uma taxa de detecção no estado do Rio de Janeiro superior à média nacional. O diagnóstico clínico baseia-se, em geral, na presença de lesões buco-anogenitais, como o cancro duro (fase primária) ou sifílides papulosas (fase secundária). No entanto, o quadro clínico pode confundir-se com outras infecções, sendo assim reconhecida como “a grande imitadora”. Testes sorológicos, tanto não treponêmicos quanto treponêmicos, podem apresentar resultados falso-negativos, especialmente nas fases inicial e tardia do agravo, durante o período de soroconversão ou de resolução da doença. Investigar a resistência a macrolídeos também é relevante no manejo clínico dos pacientes acometidos, já que podem ser utilizados como alternativa terapêutica à penicilina. Protocolos desenvolvidos para pesquisas de DNA antigo (aDNA) podem ser uma estratégia promissora para o diagnóstico da sífilis, pois são mais sensíveis na detecção de DNA em amostras com baixas cargas bacterianas. **Objetivo(s)**: No presente estudo aplicamos protocolos de aDNA para detectar a infecção por T. p. subsp. pallidum e identificar geneticamente perfis de resistência a macrolídeos em pacientes com suspeita de sífilis. **Material e Métodos**: Entre 2025-2026 foram analisados swabs de lesões cutâneo-mucosas de pacientes (n=16) atendidos no Setor de DST da Universidade Federal Fluminense (UFF/RJ). Após a extração e pré-amplificação do DNA, segundo protocolos de aDNA, foram realizados PCR e sequenciamento Sanger do gene tpp15, para o diagnóstico molecular da infecção e do gene 23S rDNA para a identificação de resistência a macrolídeos. **Resultados e Conclusão**: Como resultado, 13/16 (81,25%) foram positivos para T. p. subsp. pallidum e 11/13 (84,62%) exibiram perfil genético de resistência a macrolídeos. Entre os casos positivos, incluíram-se pacientes com sorologia negativa para sífilis ou com diagnóstico prévio de herpes genital. Os resultados demonstram o potencial dos protocolos de aDNA no diagnóstico da sífilis. A detecção da infecção em pacientes com sorologia negativa, cicatriz sorológica, apresentação clínica atípica ou coinfecções reforça as limitações dos métodos diagnósticos convencionais. A aplicação de protocolos de aDNA demonstrou potencial para aprimorar a acurácia diagnóstica da sífilis, o que pode contribuir para o fortalecimento das ações de controle, vigilância e eliminação da doença no Brasil. **Referências Bibliográficas**: BEALE, Mathew A. et al. Genomic epidemiology of syphilis reveals independent emergence of macrolide resistance across multiple circulating lineages. Nature Communications, v. 10, n. 1, p. 3255, 22 jul. 2019. BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi), da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) do Ministério da Saúde (MS), 2025. BRITO, Lorrayne Samille Santos de; PASSOS, Mauro Romero Leal; IÑIGUEZ, Alena Mayo. Molecular Diagnosis of Syphilis in Brazilian Ambulatory Patients: Detection of Treponema pallidum subsp. pallidum in Serum Using Ancient DNA Protocols. Microorganisms, v. 14, n. 2, 11 fev. 2026.

Palavras-chave: DST; resistência a antibióticos; Treponema pallidum;

4664 - Perfil sociodemográfico e clínico dos casos de MPOX no Brasil: Coorte de 2022 a 2025

Lucas Feliciano Lopes ; Daniel Luiz Dias Amorim ; Priscilla Perez da Silva Pereira ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A emergência da MPox como problema de saúde pública global exige o monitoramento contínuo de sua dinâmica de transmissão e gravidade clínica. No Brasil, a doença apresenta padrões heterogêneos, com desafios que envolvem desde a acurácia diagnóstica até a identificação de grupos de maior risco. **Objetivo(s)**: O presente estudo objetiva descrever o perfil sociodemográfico e clínico de casos de MPox no Brasil, no período de 2022 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo de coorte descritiva de microdados extraídos a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Utilizou-se o aplicativo JASP para realizar medidas de tendência central, frequências e análise bivariada entre casos confirmados e descartados. Para variáveis categóricas, aplicou-se o teste qui-quadrado (X^2) e o teste exato de Fisher; para variáveis contínuas, utilizou-se o teste T. Adotou-se intervalo de confiança de 95%. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 60.383 casos notificados, sendo 14.475 (24,0%) confirmados para MPox. A incidência média no período foi de 1,71/100.000 habitantes, com pico epidêmico em 2022 (5,03/100.000 habitantes) e letalidade de 0,12%. A maioria era do sexo masculino (92,83%), tinha menos de 35 anos (60,09%; idade média 33,06; DP: 9,57), morador da região Sudeste (61,35%) e 42,11% cor da pele branca. A principal via de transmissão suspeita foi o contato próximo/múltiplas vias (30,2%; informação ausente 26,8%, desconhecida 37,6% e ignorado 2,7%). O diagnóstico molecular (RT-PCR) ocorreu em 54,1% dos registros. O quadro clínico caracterizou-se predominantemente por erupção cutânea (60,4%), febre (57,7%) e lesão genital (45,0%). Houve diferença entre confirmados e não confirmados para a presença de Infecção Sexualmente Transmissível ativa (52,51% vs. 12,6%; $p < 0,01$), HIV (66,56% vs. 8,75%; $p<0,01$) e imunossupressão (59,61% vs. 7,96; $p<0,01$). A taxa de hospitalização foi de 5,5% (tendo 12,1% de ignorados), com 60 registros de admissões em UTI. Os achados demonstram que, embora a Mpox apresente baixa letalidade, sua morbidade é relevante, especialmente em grupos vulneráveis, o que ratifica a necessidade de protocolos de triagem combinada e manejo clínico integrado. Além disso, a lacuna no diagnóstico molecular em quase metade dos registros ressalta a importância do fortalecimento da rede laboratorial e da capacitação para o diagnóstico diferencial em cenários de síndromes febris e exantemáticas no Brasil. **Referências Bibliográficas**: [1] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Banco de dados de Síndrome Exantemática (Mpox). OpenDATASUS. Brasília: Ministério da Saúde; Acesso em: 19 de fevereiro de 2026. Disponível em: https://opendatasus.saude.gov.br/ [2] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeções da população: Brasil e unidades da federação: revisão 2024. 3a ed. Rio de Janeiro: IBGE; 2024. Acesso em: 23 de março de 2026. (Série relatórios metodológicos; v. 40). Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/

Palavras-chave: Brasil; Epidemiologia descritiva; Mpox;

5169 - Dinâmica Temporal das Internações por Sífilis e HIV/aids no Brasil: uma análise de autocorrelação, correlação cruzada e entropia em múltiplas escalas

Samuel José Amaral de Jesus ; Edna Maria de Araújo ; Aloísio Machado da Silva Filho ; Eleuzina Falcão da Silva Santos ;

(1) SESAB / UEFS - Salvador - BA - Brasil; (2) UEFS - Feira de Santana - BA - Brasil; (3) SESAB - Feira de Santana - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A análise do comportamento das internações por sífilis e HIV/aids, ao longo dos anos, é fundamental para compreender a evolução dos casos, evitar desfechos indesejáveis no processo saúde-doença e superar as iniquidades sociais em saúde, mesmo se tratando de infecções que apresentam aspectos clínicos semelhantes e tratamentos bem definidos. **Objetivo(s)**: Estimar a autocorrelação e a correlação cruzada das taxas de internação por sífilis e HIV/aids em adultos, nas Regiões Federativas do Brasil, no período de 2008 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de base temporal que utilizou dados de internações do Sistema de Informações Hospitalares do DATASUS (SIH), em consonância com a CID-10, tendo como instrumento operacional a Autorização de Internação Hospitalar (AIH). Os aspectos populacionais foram oriundos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As análises tiveram como base os métodos Detrended Fluctuation Analysis (DFA - para identificar a memória e caracterizar autocorrelações de longo alcance nas séries com tendência), o coeficiente de correlação cruzada (ρDCCA - adotado para séries não estacionárias com igual número de pontos) e a entropia normalizada (medida do grau de incerteza). **Resultados e Conclusão**: Houve comportamento temporal persistente em todas as regiões brasileiras (αDFA > 0,50). A correlação mostrou-se positiva para a maioria das escalas avaliadas em termos de flutuação, com exceção das regiões Sul (n > 17 meses), Sudeste (n > 33 meses) e Centro-oeste (n > 41 meses). A entropia revelou uma menor complexidade para as internações por sífilis, sendo inversa para o HIV/aids, denotando um menor grau de previsibilidade em sua distribuição. Considerando as propriedades dos métodos estatísticos utilizados nesta pesquisa, os padrões de autocorrelação, correlação cruzada e entropia dessas séries pode-se inferir sobre a possibilidade de manutenção do mesmo comportamento temporal para os próximos anos, sendo este associado tanto às fragilidades dos serviços de saúde quanto à manutenção de práticas sexuais de risco. A educação em saúde se torna uma ferramenta importante para mudar essa situação. Na Atenção Primária, ela ajuda a melhorar a qualidade de vida das pessoas e evitar novas hospitalizações, considerando que as condições sociais influenciam no adoecimento e afetam principalmente os grupos mais vulnerabilizados. Ademais, destaca-se o ineditismo desta pesquisa, pois não há outras investigações sobre o tema que abordem as técnicas que aqui foram adotadas. **Referências Bibliográficas**: ACOSTA, L. M. W.; GONÇALVES, T. R.; BARCELLOS, N. T. Coinfecção HIV/sífilis na gestação e transmissão vertical do HIV: um estudo a partir de dados da vigilância epidemiológica. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 40, n. 06, p. 01-08, 2016. ALENCAR, A. A. R. et al. Sífilis em pessoas vivendo com HIV acompanhadas em hospital de referência no Brasil entre 2015 e 2020. Revista de Medicina (São Paulo), v. 102, n. 03, e-203426, p. 01-09, 2023. ANDRADE, N. G. A. et al. Incidência de sífilis em gestantes entre 2019 e 2023 no Brasil – um estudo transversal. Revista Ibero-americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 06, p. 1658-1666, 2024. BARBOSA, B. S. L.; BARRETO, T. M. A. C. Taxa de incidência de sífilis gestacional em brasileiras e a adesão ao pré-natal. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 25, p. 01-11, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. Boletim Epidemiológico: HIV/Aids 2023. Número Especial. Publicado em: dez. 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023a. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de

Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis - DCCI. Boletim Epidemiológico: Sífilis 2023. Número Especial. Publicado em: out. 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2023b. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis - DCCI. Boletim Epidemiológico: HIV e Aids 2024. Número Especial. Publicado em: dez. 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. FERRO, L. D. et al. Prevalência de coinfecção por sífilis e HIV em adolescentes no Brasil. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 04, n. 03, p. 9980-9987, 2021. HARDSTONE, R. et al. Detrended fluctuation analysis: a scale-free view on neuronal oscillations. Frontiers in Physiology, v. 03, article 450, p. 01-14, 2012. JESUS, S. J. A.; ARAÚJO, E. M.; SILVA FILHO, A. M. Autocorrelation and cross-correlation of hospitalizations for syphilis and HIV/ aids in the State of Bahia. RGSA, v. 18, n. 11, p. 01-19, 2024. LOPES, L. M. et al. Fatores de vulnerabilidade associados às internações por HIV/aids: estudo caso controle. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, n. 03, p. 01-07, 2020. LUPPI, C. G. et al. Fatores associados à coinfecção por HIV em casos de sífilis adquirida notificados em um Centro de Referência de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids no município de São Paulo, 2014. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 7, n. 01, p. 01-12, 2018. MACHADO FILHO, A.; SILVA, M. F.; ZEBENDE, G. F. Autocorrelation and cross-correlation in time series of homicide and attemped homicide. Physica A, v. 200, p. 12-19, 2014. MESQUITA, V. B. et al. Package 'DFA': Detrended Fluctuation Analysis. Publicado em: 10 jan. 2025. Disponível em: https://cran.r-project.org/web/packages/DFA/DFA.pdf. Acesso em:23 fev. 2025. OLIVEIRA FILHO, F. M. et al. Study of autocorrelations and uncertainties applied to patients with Parkinson's disease. Scientific Reports, v. 15, n. 10068, p. 01-13, 2025. OMS. Organização Mundial da Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão. 8. ed. São Paulo: Edusp, 2008. PACHECO, F. M.; LEVITES, M. R. Hospitalização prolongada: o impacto crucial na internação por HIV/AIDS. Uma análise de coorte retrospectiva no Brasil entre 2019 e 2022. Archivos en Medicina Familiar, v. 26, n. 05, p. 237-242, 2024. PAVINATI, G. et al. Análise da internação e mortalidade por HIV no Brasil, 2016-2020. Revista Uruguaya de Enfermería, v. 18, n. 01, p. 01-18, 2023. PENG, C. K. et al. On the mosaic organization of DNA sequences. Physical Review E, v. 49, p. 1685-1689, 1994. PINCUS, S. M. Approximate entropy as a measure of system complexity. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 88, n. 06, p. 2297-2301, 1991. PIRAN, C. M. G. et al. Tendência de internações por HIV/aids em adolescentes e jovens na Região Sul do Brasil. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama, v. 27, n. 07, p. 3761-3772, 2023. PIRES, C. A. A. et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos de pacientes com coinfecção HIV/sífilis atendidos em um centro de referência. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 03, n. 04, p. 7635-7653, 2020. PODOBNIK, B.; STANLEY, H. E. Detrended cross-correlation analysis: a new method for analyzing two nonstationary time series. Physical Review Letters, v. 100, n. 08, 2008. PRASS, T. S.; PUMI, G. Package 'DCCA': Detrended Fluctuation and Detrended Cross-Correlation Analysis. Atualizado em: 20 jan.2025. Disponível em: https://cran.r-project.org/web/packages/DCCA/DCCA.pdf. Acesso em: 23 fev. 2025. SILVA, D. G. et al. Perfil epidemiológico de pacientes internados por HIV/aids no Brasil: revisão integrativa da literatura. Research, Society and Development, v. 10, n. 09, e19410917976, p. 01-11, 2021. SILVA, L. T. M. et al. Análise do perfil epidemiológico de internações por aids no Brasil entre 2019 a 2023. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 04, p. 2420-2430, 2024. SIMÕES, L. A. et al. Fatores associados à coinfecção HIV/sífilis no início da terapia antirretroviral. Revista de Saúde Pública, v. 56, n. 59, p. 01-14, 2022. TOMČALA, J. Acceleration of time series entropy algorithms. The Journal of Supercomputing, v. 75, p. 1443–1454, 2018. _____. Package 'TSEntropies'. Publicado em: 21 jul. 2025. Disponível em: https://cran.r- project.org/web/packages/ TSEntropies/TSEntropies.pdf. Acesso em: 22 set. 2025. VASCONCELOS, M. S. B.; SILVA, D. S. B.; PEIXOTO, I. B. Coinfecção entre HIV e Sífilis: principais complicações clínicas e interferências no

diagnóstico laboratorial. RBAC, v. 53, n. 01, p. 15-20, 2021. WHO. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD): ICD-11 – International Classification of Diseases 11th Revision. Genebra: WHO, 2024. Disponível em: https:// icd.who.int/en. Acesso em: 23 fev. 2025. ZEBENDE, G. F. DCCA cross-correlation coefficient: Quantifying level of cross-correlation. Physica A, v. 390, n. 04, p. 614-618, 2011. ZEBENDE, G. F.; FERNANDEZ, B. F.; PEREIRA, M. G. Analysis of the variability in the sdB star KIC 10670103: DFA approach. MNRAS, n. 464, p. 2638- 2642, 2017. ZUZARTE, J. S. et al. Perfil da mulher gestante com sífilis na maternidade pública. Research, Society and Development, v. 9, n. 11, e46091110106, p. 01-14, 2020.

Palavras-chave: Correlação de Dados; Hospitalização; Infecções por HIV; Sífilis;

5511 - HPV-Associated Severe Head and Neck Cancer in the Lower Brazilian Amazon: A Case-Control Study

Carla Sousa da Silva ; Milena Siqueira Pereira ; Patrícia Mineiro de Oliveira ; Marcos Prado Lima ; Ana Carolina Silva Guimarães ; Letícia Bomfim Campos ; Jéssica Gonçalves Pereira ; Pedro do Nascimento Marinho ; Marina Ferreira Eugenio Silva ; Livia Melo Villar ; Isabella Rosa Cunha ; Vanessa Salete de Paula ;

(1) Oswaldo Cruz Institute (IOC/Fiocruz), Laboratory of Virology and Molecular Parasitology - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Hospital Regional of Lower Amazon Dr. Waldemar Penna - Santarém - PA - Brasil; (3) Federal University of Western Pará, Molecular Biology Laboratory - Santarém - PA - Brasil; (4) Oswaldo Cruz Institute (IOC/Fiocruz), Laboratory of Viral Hepatitis - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) University of Miami, Division of Infectious Diseases - United States;

Introdução (opcional): Head and neck cancer (HNC) is a major public health challenge worldwide and is frequently diagnosed at advanced stages in Brazil. In Pará's Lower Amazon region, oncological care primarily serves traditional communities, including indigenous, quilombola, and riverine populations living in remote areas with limited healthcare access. Although Human Papillomavirus (HPV) is an important etiological factor in HNC, its epidemiological role in vulnerable Lower Amazon populations remains poorly characterized. **Objetivo(s)**: To evaluate the risk factors and clinical characteristics associated with severe HPV-related HNC and investigate HPV genotypes in the Lower Amazon region of the Brazilian Amazon. **Material e Métodos**: A 1:1 age- and sex-matched case (patients with HNC)-control (healthy patients) study was conducted in 2025 at the Lower Amazon Regional Hospital, Brazil (n = 202). Oral rinse samples were analyzed for 35 HPV genotypes using the HPV Direct Flow Chip assay. Statistical analyses were performed in Python using unconditional and conditional multivariate logistic regression models to estimate odds ratios and 95% confidence intervals. **Resultados e Conclusão**: This study identified substantial regional HPV circulation, with viral presence as an independent risk factor for HNC. Twenty-one HPV genotypes were detected, predominantly non-16 high-risk types. The thyroid showed the highest viral load. Multivariable modeling confirmed HPV as a key driver of tumorigenesis independent of tobacco or alcohol exposure. Mouth ulcers emerged as a critical cofactor for infection persistence, while even partial immunization significantly reduced HNC odds. HPV-positive patients with HNC were predominantly male, and viral persistence was associated with early sexual debut, oral sex practices, and advanced-clinical stage diagnoses. Conclusions: This study identifies HPV as an independent risk factor for HNC in the Brazilian Lower Amazon, with predominance of non-HPV16 high-risk genotypes in an isolated population. The findings support urgent nonavalent vaccination, expanded HPV screening, and adapted prevention strategies to reduce HPV-attributable HNC in the region. Funding: CNPq, CAPES, FAPERJ and IOC. **Referências Bibliográficas**: L.Q. Chow, Head and neck cancer, New England Journal of Medicine. 382 (2020) 60–72. https://doi.org/10.1056/NEJMra1715715. J. Ferlay, M. Ervik, F. Lam, M. Colombet, L. Mery, M. Piñeros, et al., GLOBOCAN 2022: Global Cancer Observatory. International Agency for Research on Cancer, Lyon, 2022. https://gco.iarc.who.int/en (accessed May 14, 2026). F.N. Carvalho, et al., 2025. Disparities in stage at diagnosis of head and neck cancer in Brazil: a comprehensive analysis of hospital-based cancer registries. The Lancet Regional Health – Americas. 33, 100986. https://doi.org/10.1016/j.lana.2024.100986.

Palavras-chave: Brazilian lower amazon; Head and neck cancer; human papillomavirus; indigenous peoples; quilombola communities; riverside population;

Eixo 11 | Coinfecções HIV-doenças tropicais negligenciadas 3924 - Análise epidemiológica (2021-2024) e desafios do Controle da Coinfecção TB-HIV em Pessoas em Situação de Rua no Distrito Federal.

LUIZA RODRIGUES DE LIMA ; SAMANTA ROSOKAWA DIAS DE NÓVOA ROCHA ;

(1) CEUB - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A coinfecção TB-HIV representa uma séria questão sanitária devido ao alto risco de adoecimento e óbito, colocando o Brasil na lista de prioridades da OMS para o controle de doenças negligenciadas. Esse agravo torna-se ainda mais preocupante na população em situação de rua (PSR), mesmo em cidades planejadas como o Distrito Federal (DF). **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da coinfecção TB-HIV na população em situação de rua do DF entre 2021 e 2024, identificando os principais desafios para a gestão da doença. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa de dados extraídos do TabNet/DATASUS em 2026, a partir das notificações do SINAN do DF referentes ao período de 2021 a 2024. Foram avaliados os casos novos de TB em pessoas em situação de rua com coinfecção por HIV/AIDS, além da análise sociodemográficas (sexo, faixa etária, raça/cor) e os indicadores de desfecho clínico (situação de encerramento). Foi realizada uma análise exploratória dos dados e o estudo de documentos técnicos do Ministério da Saúde sobre TB e artigos das bases PubMed e SciELO sobre coinfecção TB-HIV em populações vulneráveis. **Resultados e Conclusão**: A coleta de dados identificou 30 casos novos no período analisado com 90% de pessoas do sexo masculino e 10% do sexo feminino. Os dados sociodemográficos indicam que a doença atinge majoritariamente homens pardos, com 14 casos registrados, e maior incidência na faixa etária de 35 a 44 anos (6 casos, 20% da amostra). Entre as mulheres, foram registrados 3 casos sendo duas pardas na faixa de 25 a 34 anos (aprox. 7%) e uma de etnia preta na faixa de 35 a 44 anos (aprox. 4%). A prevalência masculina em idade produtiva é condizente com o perfil traçado por pesquisadores para o DF. Os desfechos indicam que 26% dos homens obtiveram cura confirmada, 3,8% continuam em tratamento, 26% abandonaram e 18,5% foram a óbito, enquanto 100% das mulheres observadas abandonaram o tratamento. Paralelo a isso, o alto índice de transferência (26%) evidencia a fragilidade no acompanhamento longitudinal desses pacientes. Os dados obtidos revelam lacunas no controle da coinfecção TB-HIV no cenário investigado e corroboram a necessidade de fortalecimento das equipes de Consultório na Rua, com ênfase na busca ativa e no tratamento diretamente observado. Ademais, é imperativo que estratégias para o enfrentamento das determinantes sociais sejam alinhadas aos pilares da Política Nacional pelo Fim da Tuberculose, que visa reduzir a incidência da TB em 90% até 2035. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Conhecendo o Plano Nacional pelo Fim da TB: material para a sociedade civil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2023/plano-nacional-pelo-fim- da-tb-interativo.pdf. Acesso em: 23 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasil livre da tuberculose: plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública: estratégias para 2021-2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/brasil-livre-da-tuberculose. Acesso em: 24 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Tabnet: Casos de Tuberculose - Distrito Federal (2021-2024). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/ informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 26 mar. 2026. SILVA, V. L. C. et al. Fatores associados à coinfecção tuberculose e vírus da imunodeficiência humana em públicos em situação de vulnerabilidade. Cogitare Enfermagem, v. 30, e93144, 2025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/

cenf/a/jzRTwfXgGvqCjkfHMK9gCqz/. Acesso em: 28 mar. 2026. JUNQUEIRA, M. C. et al. A coinfecção tuberculose-HIV no Distrito Federal: um estudo ecológico. Revista FT, fev. 2025. Disponível em: http://revistaft.com.br/a-coinfeccao-tuberculose-hiv-no-distrito-federal- um-estudo-ecologico/. Acesso em: 27 mar. 2026. HINO, P. et al. Tuberculose em populações vulneráveis: disparidades sociais e desafios para o controle. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 74, n. 1, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/SYHGScYYH6kJZNxqsJZbqZF/?lang=pt. Acesso em: 26 mar. 2026. GIOSEFFI, J. R.; BATISTA, R.; BRIGNOL, S. M. Tuberculosis, vulnerabilities, and HIV in homeless persons: a systematic review. Rev. Saúde Pública, v. 56, 43, 2022. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003964. Disponível em: https:// www.scielo.br/j/rsp/a/dBdWsr9LS6GcfBmCxcJWQ8x/. Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção TB-HIV; desafios; Distrito Federal; População em Situação de Rua;

4249 - Tempo de início da terapia antirretroviral e mortalidade em um ano em pessoas com coinfecção tuberculose-HIV virgens de tratamento: coorte com dados de vigilância, Brasil, 2014–2023

Tayrine Huana de Sousa Nascimento ; Joanlise Marco de Leon Andrade ; Elisabeth Carmen Duarte ;

(1) Ministério da Saúde - BRASÍLIA - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Pessoas com a coinfecção HIV e Tuberculose (TB) virgens de terapia antirretroviral (Tarv) tem sido alvo de debate quanto ao momento ideal para iniciar a terapia, considerando riscos e benefícios. **Objetivo(s)**: Avaliar a associação entre o tempo de início da Tarv após diagnóstico da TB, em pessoas com coinfecção TB-HIV, virgens de Tarv, e mortalidade em um ano. **Material e Métodos**: Estudo de coorte histórica com dados de rotina relacionando diferentes sistemas de informação em saúde. Foram elegíveis casos novos de TB pulmonar com coinfecção TB-HIV, virgens de Tarv, notificados entre 2014 e 2023, no Brasil. A exposição de interesse foi o tempo de início da Tarv em relação à data do diagnóstico da TB (t0): -7 a 6 dias (referência), 7 a 13 dias e 14 a 30 dias. O desfecho de interesse foi o óbito por HIV em até um ano. Para a comparabilidade entre os grupos, pessoas que receberam Tarv de 14 a 30 dias foram comparadas ao grupo referência considerando apenas os óbitos ocorridos após 14 dias do diagnóstico da TB. Regressão ajustada de Cox com variáveis tempo-dependentes estimaram as Razões de Taxas (Hazard Ratios; HR) e seus respectivos IC95%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa UnB/FM. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 62.408 casos elegíveis. Eles são majoritariamente homens (73,3%), de 30 a 49 anos (56,6%), pretos ou pardos (65,8%) e com escolaridade abaixo de nove anos (39,9%). A taxa de morte por HIV em um ano foi de 17,44%. Os resultados estimados pelos modelos de Cox ajustados por sexo, faixa etária, CD4+ e carga viral são: i) iniciar Tarv entre 7 e 13 dias do diagnóstico da TB associou-se a menor taxa de óbito em um ano (HR=0,16; IC95%: 0,12–0,23), em comparação ao grupo de referência (-7 a 6 dias); ii) considerando óbitos a partir do 14º dia, iniciar Tarv entre 14 e 30 dias associou-se também a menor taxa de óbito (HR=0,44; IC95%: 0,28–0,69) em comparação ao grupo de referência. iii) considerando a análise estratificada segundo CD4, observou-se que para pessoas com CD4+ ≥350 células/mm3 essas associações de proteção perdem significância estatística, indicando que adiar ou não o início da Tarv não interfere na taxa de morte em um ano. O estudo reforça evidências protetoras associadas a adiar em algumas semanas (7 a 13 ou 14 a 30 dias) o início da Tarv para pessoas com coinfecção TB-HIV virgens de tratamento. Por outro lado, para os grupos menos imunossuprimidos (CD4+ ≥350) a associação perde significância, indicando não interferir na taxa de mortalidade em um ano. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: recommendations for a public health approach. [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 29]. Report. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240031593 Abdool Karim SS, Naidoo K, Grobler A, Padayatchi N, Baxter C, Gray A, et al. Timing of Initiation of Antiretroviral Drugs during Tuberculosis Therapy. New England Journal of Medicine. 2010 Feb 25;362(8):697–706. doi:10.1056/nejmoa0905848 Yang Q, Han J, Shen J, Peng X, Zhou L, Yin X. Diagnosis and treatment of tuberculosis in adults with HIV. Medicine (United States). Lippincott Williams and Wilkins; 2022. p. E30405. doi:10.1097/MD.0000000000030405 PubMed PMID: 36107594

Palavras-chave: ; Antirretrovirais; Coinfecção TB-HIV; Doenças infecciosas; Mortalidade;

Eixo 12 | Tuberculose e outras micobacterioses 3437 - Prevalência e fatores associados a custos catastróficos em pacientes com tuberculose: revisão sistemática e meta-análise

Micael Pacheco Ribeiro ; Daiana Cristina da Silva ; Tiago Ricardo Moreira ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade Fedreal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Além do impacto clínico, a Tuberculose (TB) impõe substancial carga socioeconômica às famílias. A Organização Mundial da Saúde define como custos catastróficos aqueles que atingem ≥20% da renda anual familiar relacionada à doença, incluindo custos diretos e indiretos. A eliminação desses custos até 2030 é uma das metas da Estratégia End TB. **Objetivo(s)**: Estimar a prevalência de custos catastróficos entre pacientes com tuberculose e seus fatores associados. **Material e Métodos**: Revisão sistemática e meta-análise conduzida conforme diretrizes PRISMA e registrada no PROSPERO (CRD420251155027). Foram pesquisadas as bases PubMed, EMBASE, Scopus e Web of Science (outubro/2025). Incluíram-se estudos originais (transversais, coortes e inquéritos nacionais de custos) que apresentaram proporção de famílias com custos catastróficos relacionados à TB. A medida de efeito foi a prevalência, combinada por modelo de efeitos aleatórios, com avaliação de heterogeneidade por I^2 e Tau^2. Realizou-se metarregressão para explorar fontes de heterogeneidade. O risco de viés foi avaliado pelo instrumento do Joanna Briggs Institute e a certeza da evidência pelo método GRADE. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 69 estudos, totalizando 85 estimativas e 37.314 participantes, com dados coletados entre 2006 e 2024. A prevalência combinada de custos catastróficos foi de 48% (IC95%: 42%–53%), com heterogeneidade elevada (I^2 = 99,39%). Estudos com coleta a partir de 2020 apresentaram maior prevalência (β = 0,11; p = 0,016). Observou-se incremento significativo nos estudos envolvendo TB resistente (β = 0,41; p < 0,001), TB sensível + resistente (β = 0,14; p = 0,006), e TB não especificada (β = 0,20; p = 0,005), quando comparados à TB sensível. Os estudos realizados na Europa apresentaram prevalência significativamente menor em relação à América do Sul (β = −0,41; p = 0,008). Fatores associados mais frequentes incluíram hospitalização, baixa renda, desemprego, sexo masculino e TB resistente. Não houve evidência estatisticamente consistente de viés de publicação. Conclusão: Quase metade das famílias afetadas pela tuberculose enfrenta custos catastróficos, com maior impacto após 2020 e entre casos de TB resistente. Os achados evidenciam distância significativa da meta global de eliminação desses custos até 2030, reforçando a necessidade de políticas integradas de proteção social, ampliação do acesso a benefícios financeiros e fortalecimento dos sistemas de saúde para mitigação dos impactos dessa doença. **Referências Bibliográficas**: Aia P, Viney K, Kal M, Kisomb J, Yasi R, Wangchuk LZ, et al. The economic burden of TB faced by patients and affected families in Papua New Guinea. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2022;26:934–41. https://doi.org/10.5588/ijtld.21.0664. Aung ST, Thu A, Aung HL, Thu M. Measuring catastrophic costs due to tuberculosis in myanmar. Tropical Medicine and Infectious Disease 2021;6. https://doi.org/10.3390/tropicalmed6030130. Chandra A, Kumar R, Kant S, Krishnan A. Costs of TB care incurred by adult patients with newly diagnosed drug-sensitive TB in Ballabgarh block in northern India. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 2022;116:63–9. https://doi.org/10.1093/trstmh/trab060. Chatterjee S, Das P, Stallworthy G, Bhambure G, Munje R, Vassall A. Catastrophic costs for tuberculosis patients in India: Impact of methodological choices. PLOS Global Public Health 2024;4. https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003078. Chittamany P, Yamanaka T, Suthepmany S, Sorsavanh T, Siphanthong P, Sebert J, et al. First national tuberculosis patient cost survey in Lao People's Democratic Republic: Assessment of the financial burden faced by TB-affected households and the comparisons by drug-resistance and HIV status. PLoS ONE 2020;15. https://doi.org/10.1371/

journal.pone.0241862. Ciobanu A, Plesca V, Doltu S, Manea M, Domente L, Dadu A. Determinant of catastrophic costs associated with treatment for rifampicin-resistant TB in households in the Republic of Moldova. IJTLD Open 2024;1:266– 73. https://doi.org/10.5588/ijtldopen.23.0608. Construction and validation of a prediction model for pulmonary tuberculosis-affected households facing. n.d. Das S, Kumar R, Krishnan A, Kant S, Mohan A. Patient costs for drug-resistant TB diagnosis and pre-treatment evaluation in North India. Public Health Action 2024;14:129–34. https://doi.org/10.5588/pha.24.0018. Deribew AA, Dememew ZG, Alemu KM, Tefera G, Negash SG, Molla YA, et al. TB-related catastrophic costs in Ethiopia. Public Health Action 2024;14:71–5. https://doi.org/10.5588/pha.24.0006. Diallo A, Combary A, Bakyono R, Guene H, Ouedraogo S, Baena IG, et al. A 2020 baseline assessment for the monitoring of the End TB indicator of catastrophic costs in Burkina Faso. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2022;26:970–7. https://doi.org/10.5588/ijtld.22.0014. Dinh L v., Wiemers AMC, Forse RJ, Phan YTH, Codlin AJ, Annerstedt KS, et al. Comparing Catastrophic Costs: Active vs. Passive Tuberculosis Case Finding in Urban Vietnam. Tropical Medicine and Infectious Disease 2023;8. https://doi.org/10.3390/tropicalmed8090423. Ellaban MM, Basyoni NI, Boulos DNK, Rady M, Gadallah M. Assessment of Household Catastrophic Total Cost of Tuberculosis and Its Determinants in Cairo: Prospective Cohort Study. Tuberculosis and Respiratory Diseases 2022;85:165–74. https://doi.org/10.4046/TRD.2021.0028. First national tuberculosis patient cost survey in Lao People's Democratic Republic. n.d. Florentino JL, Arao RML, Garfin AMC, Gaviola DMG, Tan CR, Yadav RP, et al. Expansion of social protection is necessary towards zero catastrophic costs due to TB: The first national TB patient cost survey in the Philippines. PLoS ONE 2022;17. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264689. Fuady A, Houweling TAJ, Mansyur M, Burhan E, Richardus JH. Effect of financial support on reducing the incidence of catastrophic costs among tuberculosis-affected households in Indonesia: Eight simulated scenarios. Infectious Diseases of Poverty 2019;8. https://doi.org/10.1186/s40249-019-0519-7. Fuady A, Houweling TAJ, Mansyur M, Richardus JH. Catastrophic total costs in tuberculosis-affected households and their determinants since Indonesia's implementation of universal health coverage. Infectious Diseases of Poverty 2018;7. https://doi.org/10.1186/s40249-017-0382-3. Gadallah M, Amin W, Rady M. Household catastrophic total cost due to tuberculosis in Egypt: incidence, cost drivers and policy implication. Eastern Mediterranean Health Journal 2022;28:489–97. https://doi.org/10.26719/emhj.22.049. Guidoni LM, Zandonade E, Fregona G, Negri LDSA, de Oliveira SMDVL, do Prado TN, et al. Catastrophic costs and social sequels due to tuberculosis diagnosis and treatment in Brazil*. Epidemiologia e Servicos de Saude 2021;30. https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000300012. Gurung SC, Dixit K, Rai B, Caws M, Paudel PR, Dhital R, et al. The role of active case finding in reducing patient incurred catastrophic costs for tuberculosis in Nepal. Infectious Diseases of Poverty 2019;8. https://doi.org/10.1186/s40249-019-0603-z. Gurung SC, Rai B, DIxit K, Worrall E, Paudel PR, Dhital R, et al. How to reduce household costs for people with tuberculosis: A longitudinal costing survey in Nepal. Health Policy and Planning 2021;36:594–605. https://doi.org/10.1093/heapol/czaa156. Homaie Rad E, Ahmad Rahimi B, Alipouri-Sakha M. Measuring the catastrophic cost of diagnosis, treatment, care, and support on people and families affected by tuberculosis in Iran and Afghanistan. IJID Regions 2025;15. https://doi.org/10.1016/j.ijregi.2025.100601. Jeyashree K, Thangaraj JWV, Shanmugasundaram D, Giridharan SLP, Pandey S, Shanmugasundaram P, et al. Cost of TB care and equity in distribution of catastrophic TB care costs across income quintiles in India. Global Health Research and Policy 2024;9. https://doi.org/10.1186/s41256-024-00392-9. Kanmani S, Bincy K, Logaraj M. Assessing the social burden of tuberculosis and trends in TB targets: A focus on sustainable development goals. Clinical Epidemiology and Global Health 2024;26. https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101554. Kaswa M, Minga G, Nkiere N, Mingiedi B, Eloko G, Nguhiu P, et al. The economic burden of TB-affected households in DR congo. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2021;25:923–32.

https://doi.org/10.5588/ijtld.21.0182. Kilale AM, Pantoja A, Jani B, Range N, Ngowi BJ, Makasi C, et al. Economic burden of tuberculosis in Tanzania: a national survey of costs faced by tuberculosis-affected households. BMC Public Health 2022;22. https://doi.org/10.1186/s12889-022-12987-3. Kirubi B, Ong'ang'o J, Nguhiu P, Lönnroth K, Rono A, Sidney-Annerstedt K. Determinants of household catastrophic costs for drug sensitive tuberculosis patients in Kenya. Infectious Diseases of Poverty 2021;10. https://doi.org/10.1186/s40249-021-00879-4. Kuye J, Sindani IS, Shube MA, Salah MJ, Hilowle AA, Rusagara V, et al. Households of tuberculosis (TB) patients face high TB-related costs in Somalia. BMC Global and Public Health 2025;3. https://doi.org/10.1186/s44263-025-00175-5. Loureiro RB, Guidoni LM, Fregona GC, de Oliveira SMDVL, Sacramento D, Pinheiro JDS, et al. Follow- up of patients diagnosed with and treated for tuberculosis in Brazil: financial burden on the household. Jornal Brasileiro de Pneumologia 2023;49. https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20220368. Lu L, Jiang Q, Hong J, Jin X, Gao Q, Bang H, et al. Catastrophic costs of tuberculosis care in a population with internal migrants in China. BMC Health Services Research 2020;20. https://doi.org/10.1186/s12913-020-05686-5. Ma X, Huang A, Chen H, Zhou J, He Y, Wang W, et al. Household economic burden and catastrophic expenditures in non-resistant tuberculosis patients: cross-sectional survey in Guizhou, China. Frontiers in Public Health 2025;13. https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1510195. Mafirakureva N, Mukherjee S, Denoeud-Ndam L, Otieno-Masaba R, Tchounga B, Ouma MA, et al. Household costs incurred when seeking and receiving paediatric tuberculosis services: a survey in Cameroon and Kenya. Journal of Global Health Reports 2023;7. https://doi.org/10.29392/001c.88168. Malik TZ, Ahmed F, Roy S, Agarwalla R, Pathak R. Catastrophic costs of Tuberculosis in patients registered under the National Tuberculosis Elimination Programme in South-East Delhi, India. Clinical Epidemiology and Global Health 2025;34. https://doi.org/10.1016/j.cegh.2025.102075. Martínez OAC, García I, Puerto GM, Alvis-Zakzuk NJ, López MP, Cubides JCM, et al. Tuberculosis patients face high treatment support costs in Colombia, 2021. PLoS ONE 2024;19. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296250. de Medeiros RL, Moreira A da SR, Neves AC de OJ, Leite V de J, de Almeida IN, Mello FC de Q, et al. Analysis of catastrophic costs incurred by patients with multidrug- resistant tuberculosis in an outpatient clinic in the state of Rio de Janeiro. Revista Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 2023;56. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0148-2023. Mullerpattan JB, Udwadia ZZ, Banka RA, Ganatra SR, Udwadia ZF. Catastrophic costs of treating drug resistant TB patients in a tertiary care hospital in India. Indian Journal of Tuberculosis 2019;66:87–91. https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2018.04.011. Muniyandi M, Thomas BE, Karikalan N, Kannan T, Rajendran K, Dolla CK, et al. Catastrophic costs due to tuberculosis in South India: Comparison between active and passive case finding. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 2020a;114:185–92. https://doi.org/10.1093/trstmh/trz127. Muniyandi M, Thomas BE, Karikalan N, Kannan T, Rajendran K, Saravanan B, et al. Association of Tuberculosis with Household Catastrophic Expenditure in South India. JAMA Network Open 2020b;3. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.20973. Muttamba W, Tumwebaze R, Mugenyi L, Batte C, Sekibira R, Nkolo A, et al. Households experiencing catastrophic costs due to tuberculosis in Uganda: magnitude and cost drivers. BMC Public Health 2020;20. https://doi.org/10.1186/s12889-020-09524-5. Ngadaya FD, Philbert D, Wilfred A, Mshiu JJ, Binyaruka P, Mnyambwa NP, et al. Incidence and determinants of households' catastrophic payments for TB care: evidence from a multi-country trial (EXIT-TB project) implemented in East Africa. BMJ Public Health 2025;3:e001543. https://doi.org/10.1136/bmjph-2024-001543. Nguyen HB, Vo LNQ, Forse RJ, Wiemers AMC, Huynh HB, Dong TTT, et al. Is convenience really king? Comparative evaluation of catastrophic costs due to tuberculosis in the public and private healthcare sectors of Viet Nam: a longitudinal patient cost study. Infectious Diseases of Poverty 2024;13. https://doi.org/10.1186/s40249-024-01196-2. Nhung N v., Hoa NB, Anh NT, Anh LTN, Siroka A, Lönnroth K, et al. Measuring catastrophic costs due to tuberculosis in Viet

Nam. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2018;22:983–90. https://doi.org/10.5588/ijtld.17.0859. Noia Maciel EL, Negri L dos SA, Guidoni LM, Fregona GC, Johansen FDC, Sanchez MN, et al. The economic burden of households affected by tuberculosis in Brazil: First national survey results, 2019-2021. PLoS ONE 2023;18. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287961. Out-of-Pocket Costs for Patients Diagnosed with Tuberculosis in Different Healthcare Settings in Bandung,. n.d. Pedrazzoli D, Carter DJ, Borghi J, Laokri S, Boccia D, Houben RM. Does Ghana's National Health Insurance Scheme provide financial protection to tuberculosis patients and their households? Social Science and Medicine 2021;277. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113875. Pedrazzoli D, Siroka A, Boccia D, Bonsu F, Nartey K, Houben R, et al. How affordable is TB care? Findings from a nationwide TB patient cost survey in Ghana. Tropical Medicine and International Health 2018;23:870–8. https://doi.org/10.1111/tmi.13085. Pham TAM, Forse R, Codlin AJ, Phan THY, Nguyen TT, Nguyen N, et al. Determinants of catastrophic costs among households affected by multi-drug resistant tuberculosis in Ho Chi Minh City, Viet Nam: a prospective cohort study. BMC Public Health 2023;23. https://doi.org/10.1186/s12889-023-17078-5. Plesca V, Ciobanu A, Sereda Y, Dadu A. Do catastrophic costs impact treatment outcomes in people with rifampicin-resistant tuberculosis in the Republic of Moldova? Monaldi Archives for Chest Disease 2021;91. https://doi.org/10.4081/MONALDI.2021.1650. Prasanna T, Jeyashree K, Chinnakali P, Bahurupi Y, Vasudevan K, Das M. Catastrophic costs of tuberculosis care: a mixed methods study from Puducherry, India. Global Health Action 2018;11. https://doi.org/10.1080/16549716.2018.1477493. Pretreatment Out-of-Pocket Expenses for Presumptive Multidrug-Resistant Tuberculosis Patients, India, 2016–2017. n.d. Rupani MP, Vyas S. Predictors of Catastrophic Costs of Tuberculosis (TB) Among Patients Co-Affected With TB-HIV And TB-Diabetes in Bhavnagar Region, Western India. Natl J Community Med 2022;13:497–502. https://doi.org/10.55489/njcm.130. Sarin R, Vohra V, Singla N, Thomas B, Krishnan R, Muniyandi M. Identifying costs contributing to catastrophic expenditure among TB patients registered under RNTCP in Delhi metro city in India. Indian Journal of Tuberculosis 2019;66:150–7. https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2018.10.009. Shah K, Nakafeero J, Kadota JL, Wambi P, Nanyonga G, Kiconco E, et al. The socioeconomic burden of pediatric tuberculosis and role of child-sensitive social protection. BMC Public Health 2023;23. https://doi.org/10.1186/s12889-023-17084-7. Shewade HD, Gupta V, Satyanarayana S, Kharate A, Sahai KN, Murali L, et al. Active case finding among marginalised and vulnerable populations reduces catastrophic costs due to tuberculosis diagnosis. Global Health Action 2018;11. https://doi.org/10.1080/16549716.2018.1494897. Stracker N, Hanrahan C, Mmolawa L, Nonyane B, Tampi R, Tucker A, et al. Risk factors for catastrophic costs associated with tuberculosis in rural South Africa. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2019;23:756–63. https://doi.org/10.5588/ijtld.18.0519. The High Cost of Free Tuberculosis Services Patient and Household Costs Associated with Tuberculosis Care in Ebonyi State, Nigeria. n.d. Timire C, Ngwenya M, Chirenda J, Metcalfe JZ, Kranzer K, Pedrazzoli D, et al. Catastrophic costs among tuberculosis-affected households in Zimbabwe: A national health facility-based survey. Tropical Medicine and International Health 2021;26:1248–55. https://doi.org/10.1111/tmi.13647. Tomeny EM, Mendoza VL, Marcelo DB, Barrameda AJD, Langley I, Abong JM, et al. Patient-cost survey for tuberculosis in the context of patientpathway modelling. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2020;24:420–7. https://doi.org/10.5588/ijtld.19.0206. Viney K, Amaral S, Baptista Marques E, Siroka A, Lopes C, Vaz Nery S. Four of five tuberculosis patients experience catastrophic costs related to TB diagnosis and care in Timor-Leste. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2019;23:1191–7. https://doi.org/10.5588/ijtld.18.0765. Viney K, Itogo N, Yamanaka T, Jebeniani R, Hazarika A, Morishita F, et al. Economic evaluation of patient costs associated with tuberculosis diagnosis and care in Solomon Islands. BMC Public Health 2021;21. https://doi.org/10.1186/s12889-021-11938-8. Vo LNQ, Forse RJ, Codlin AJ, Dang HM, van

Truong V, Nguyen LH, et al. Socio-protective effects of active case finding on catastrophic costs from tuberculosis in Ho Chi Minh City, Viet Nam: a longitudinal patient cost survey. BMC Health Services Research 2021;21. https://doi.org/10.1186/s12913-021-06984-2. Walcott RL, Ingels JB, Corso PS, Zalwango S, Whalen CC, Sekandi JN. There's no such thing as a free TB diagnosis: Catastrophic TB costs in Urban Uganda. Global Public Health 2020;15:877–88. https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1724313. Wang Y, Huang Z, Chen H, Yuan Y, McNeil EB, Zhang A, et al. The Association Between Household Financial Burden and Patient Mobility and Their Impact on Loss to Follow-Up Among Multidrug-Resistant Tuberculosis Patients in Guizhou, China. Risk Management and Healthcare Policy 2023;16:909–19. https://doi.org/10.2147/RMHP.S400667. Wang Y, McNeil EB, Huang Z, Chen L, Lu X, Wang C, et al. Household financial burden among multidrug-resistant tuberculosis patients in Guizhou province, China: A cross-sectional study. Medicine (United States) 2020;99:E21023. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000021023. Wingfield T, Boccia D, Tovar M, Gavino A, Zevallos K, Montoya R, et al. Defining Catastrophic Costs and Comparing Their Importance for Adverse Tuberculosis Outcome with Multi-Drug Resistance: A Prospective Cohort Study, Peru. PLoS Medicine 2014;11. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001675. Yamanaka T, Castro MC, Ferrer JP, Cox SE, Laurence Y v., Vassall A. Comparing disease specific catastrophic cost estimates using longitudinal and cross-sectional designs: The example of tuberculosis. Social Science and Medicine 2024a;344. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.116631. Yamanaka T, Castro MC, Ferrer JP, Solon JA, Cox SE, Laurence Y v., et al. Costs incurred by people with co-morbid tuberculosis and diabetes and their households in the Philippines. PLoS ONE 2024b;19. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297342. Yang T, Chen T, Che Y, Chen Q, Bo D. Factors associated with catastrophic total costs due to tuberculosis under a designated hospital service model: a cross-sectional study in China. BMC Public Health 2020;20:1009. https://doi.org/10.1186/s12889-020-09136- z. Ye J, Zou X, Wu H, Chen L, Zhou F, Zhang H, et al. DISPARITIES IN "CATASTROPHIC" OUT-OF-POCKET COST INCURRED FROM MULTI-DRUG RESISTANT TUBERCULOSIS TREATMENT AMONG MIGRANT AND RESIDENT PATIENTS IN GUANGZHOU, GUANGDONG PROVINCE, PR CHINA. vol. 52. 2021. Youngkong S, Kamolwat P, Wongrot P, Thavorncharoensap M, Chaikledkaew U, Nateniyom S, et al. Catastrophic costs incurred by tuberculosis affected households from Thailand's first national tuberculosis patient cost survey. Scientific Reports 2024;14. https://doi.org/10.1038/s41598-024-56594-1.

Palavras-chave: Custos catastróficos; Determinantes sociais; Tuberculose;

3617 - Adoção programática e resultados iniciais do regime BPaL para tuberculose drogarresistente no Brasil, 2025

Daniele Maria Pelissari ; Fernanda Dockhorn Costa Johansen ; Gisela Unis ; Denise Arakaki ; Karina dos Santos Casado ; Nicole Menezes de Souza ; Eduardo de Souza Alves ;

(1) Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente – CGTM/DATHI/SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Em 2025, o Brasil registrou 1.283 novos casos de tuberculose resistente a medicamentos, dos quais 930 foram classificados como tuberculose resistente à rifampicina ou multirresistente (RR/MDR-TB). Apesar dos avanços diagnósticos, o sucesso terapêutico para TB RR/MDR vem diminuindo desde 2015, passando de 65% para 55,5% em 2023 (BRASIL, 2026). Em maio de 2022, a Organização Mundial da Saúde recomendou o esquema de tratamento de 6 meses com BPaL (bedaquilina, pretomanida e linezolida) para pessoas com TB RR/MDR (OMS, 2022), substituindo o regime de 18 meses. O Brasil iniciou a adoção programática do BPaL em dezembro de 2024, tornando 2025 o primeiro ano completo de implementação nacional. **Objetivo(s)**: Avaliar a implementação programática do regime BPaL no Brasil em 2025, incluindo elegibilidade, cobertura e desfechos iniciais de tratamento. **Material e Métodos**: Analisaram-se dados nacionais de vigilância dos novos casos de TB RR/MDR notificados em 2025 no Sistema de Informação de Tratamento Especiais para Tuberculose (Site-TB). Foram considerados elegíveis indivíduos com qualquer resistência à rifampicina, exceto formas extrapulmonares/mistas, gestantes, crianças menores do que 14 anos e com resistência prévia à bedaquilina ou linezolida. A indicação foi validada por especialistas médicos colaboradores do Ministério da Saúde. Avaliou-se a expansão trimestral da cobertura e os desfechos aos seis meses dos que iniciaram tratamento de janeiro a junho de 2025. **Resultados e Conclusão**: Dos 866 casos elegíveis, 757 (87,4%) iniciaram o regime BPaL. Esta cobertura aumentou de 65,2% no 1º trimestre para 97,5% no 4º trimestre. A não realização do esquema esteve relacionada a eventos adversos, indisponibilidade local de medicamentos e adoção tardia em algumas regiões. Entre os que iniciaram o tratamento no primeiro semestre (n=376), 261 (69,4%) concluíram o tratamento. Houve 74 (19,7%) perdas de seguimento, 32 (8,5%) óbitos, 2 (0,5%) falências, 4 (1,1%) mudanças de esquema e 3 (0,8%) transferências para outros países. O Brasil alcançou rápida adoção e expansão do uso do regime BPaL, demonstrando sua factibilidade programática. Os resultados iniciais de desfecho de tratamento superaram historicamente os regimes mais longos para TB RR/MDR, sugerindo melhor adesão e tolerabilidade. Contudo, as perdas de seguimento merecem atenção. A vigilância rotineira foi essencial para o monitoramento da implementação desta tecnologia no Sistema Único de Saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica: tuberculose. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose/situacao-epidemiologica. Acesso em: 27 mar 2026. Organização Mundial da Saúde. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 4: treatment – drug-resistant tuberculosis treatment. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2022.

Palavras-chave: BPaL; rifampicina; tratamento encurtado; Tuberculose drogarresistente; Vigilância em saúde;

3659 - Persistência espaço-temporal de municípios com maior chance de interrupção do tratamento da tuberculose no Brasil, 2001–2025

Luiz Henrique Arroyo ; Luanne Karolyne Leal dos Santos ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Yan Mathias Alves ; Nathalia Zini ; André Luiz Teixeira Vinci ; Mábia Milhomem Bastos ; Amanda Coutinho Souza ; Rebeca Silva Santos ; Daniele Maria Pelissari ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Fernanda Dockhorn Costa Johansen ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas/ Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis/Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/Ministério da Sa - Brasília - DF - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A interrupção do tratamento da tuberculose (TB) compromete o controle da doença, favorece a resistência medicamentosa e aumenta a mortalidade. Embora análises nacionais recentes indiquem aumento da proporção deste desfecho, pouco se conhece sobre a estabilidade espaço-temporal de municípios que mantêm maior chance de interrupção ao longo do tempo. **Objetivo(s)**: Identificar municípios brasileiros com evidência consistente e persistente de maior chance de interrupção do tratamento da tuberculose de 2001 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com base nos municípios de residência dos casos novos de TB notificados no Sinan, no período de 2001 a 2025. O número de interrupções do tratamento foi modelado como desfecho binomial, considerando-se o total de casos novos por município e ano como denominador. A série histórica foi agregada em três períodos (2001–2010; 2011–2019; 2020–2025). Para cada período, ajustou-se modelo bayesiano hierárquico espaço-temporal, com componente espacial estruturado (BYM2), efeito temporal (RW1) e termo de interação município-ano não estruturado, utilizando o pacote R-INLA. Foram estimadas razões de chances municipais ajustadas (Odds Ratio – OR). A evidência de maior chance de interrupção foi avaliada por meio da probabilidade posterior $P(OR>1)\geq 0,80$. Considerou-se evidência recente persistente quando esse critério foi atendido no período mais recente (2020–2025) e em pelo menos um dos dois períodos anteriores. **Resultados e Conclusão**: Observou-se heterogeneidade espacial relevante em todos os períodos, com manutenção de algumas áreas de maior chance de interrupção de tratamento da TB. A proporção de municípios com evidência de maior chance de interrupção nos períodos foi de 8,8% (2001–2010), 9,0% (2011–2019) e 5,8% (2020–2025). Considerando o critério de persistência recente, um total de 111 municípios mantiveram evidência de maior chance de interrupção de tratamento, sendo proporcionalmente mais frequentes na região Centro-Oeste (6,4% dos municípios da região, n=30). O padrão sugere estabilidade territorial de áreas prioritárias, mesmo diante de mudanças temporais na distribuição nacional do desfecho. Existe heterogeneidade espaço- temporal na interrupção do tratamento da TB no Brasil, com identificação de municípios que mantêm maior chance do desfecho ao longo de múltiplos períodos. A análise permitiu distinguir flutuações aleatórias de evidência consistente, oferecendo subsídios objetivos para priorização territorial de estratégias de monitoramento e intervenção. **Referências Bibliográficas**: Blangiardo M, Cameletti M. Spatial and Spatio-temporal Bayesian Models with R-INLA. Wiley; 2015. doi:10.1002/9781118950203

Palavras-chave: Análise Espaço-Temporal; Interrupção do tratamento; Modelagem Bayesiana; Tuberculose; Vigilância em saúde;

3705 - Tuberculose em indivíduos com transtornos mentais: reflexo da omissão diante das desigualdades sociais

Raissa Lima de Novais ; Gabriely Martins Silva ; ELINE NICOLE ASSAD ; Abel Dib Rayashi ;

(1) FAMEU\ UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil; (2) Uniube - Uberlândia - MG - Brasil; (3) UFU\ INCT TeraNano - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) é uma enfermidade infectocontagiosa, cuja incidência está fortemente associada a fatores de vulnerabilidade social. Esse cenário se torna ainda mais preocupante quando a doença acomete indivíduos com transtornos mentais (TM), grupo que, historicamente, enfrenta barreiras adicionais no cuidado integral, na adesão ao tratamento e na proteção social. **Objetivo(s)**: Examinar a ocorrência de TB entre indivíduos em sofrimento psíquico, com diagnóstico de transtornos mentais, com ênfase nos determinantes sociais que influenciam o processo de adoecimento. **Material e Métodos**: Trata-se de uma investigação de natureza epidemiológica, baseada em dados obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), abrangendo o período de 2014 a 2023. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 e 2023, foram registrados 933.896 casos de tuberculose no Brasil. Desses, apenas 23.276 (2,49%) tinham o campo “transtorno mental” assinalado como “sim”. A baixa proporção de registros contrasta com a complexidade clínica e social envolvida, com indícios de subnotificação da presença de transtornos mentais no contexto da TB. A situação se agrava ao observar a taxa de morbidade: entre os casos com TB e TM, a média foi de 6,37%, alcançando 7,13% em 2018 e 7,12% em 2023, enquanto a média geral na TB foi de 3,51%. Verificou-se associação direta com determinantes sociais que ampliam as vulnerabilidades e comprometem os desfechos clínicos. No período, na associação TB e TM, 2.213 desses pacientes estavam em situação de rua, 1.554 privados de liberdade e 1.495 viviam em municípios de extrema pobreza. Apesar de o uso abusivo de álcool e drogas ilícitas ser classificado como transtorno mental pela CID-10 e CID-11, essas condições raramente são notificadas. Em 2023, por exemplo, houve 1.029 casos de TB com associação a TM e uso de drogas ilícitas, frente a 21.698 registros de TB ligados ao uso dessas substâncias nos dados gerais. Isso reforça a hipótese de subestimação da presença de transtornos mentais nos pacientes com TB, especialmente em pacientes com histórico de consumo de substâncias psicoativas. A ausência de integração entre saúde mental, controle da TB e assistência social compromete a adesão ao tratamento, favorece o abandono e contribui para a disseminação de formas resistentes da doença. A subnotificação de transtornos mentais em pacientes com TB é expressão da negligência histórica com os segmentos mais vulneráveis da população, que continuam à margem das políticas públicas. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico da Tuberculose. 2023. ISSN 9352–7864. Pavinati, Gabriel et al. Disparidades geoprogramáticas do desempenho de indicadores da tuberculose na população em situação de rua no Brasil: uma abordagem ecológica. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. v. 26. SILVA, E. A. DA . et al.. Health care for people with tuberculosis/HIV co-infection from the multidisciplinary team’s perspective. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 76, n. 4, p. e20220733, 2023.

Palavras-chave: Populações Vulneráveis; Saúde Mental; Tuberculose;

3718 - Perfil Epidemiológico da Tuberculose Extrapulmonar em Goiás de 2018 a 2025.

Sophia Barros Barbosa ; Andressa Victória Gonçalves Marques ; Fernanda Britto de Souza e Silva ; Giulia Guerra Cabral ; Heitor Santos de Almeida ; Kellyta do Carmo Matias ; Micaelly Custódio Batista ; Mikaelly Mendes Maciel de Oliveira ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose extrapulmonar (TBEP) ocorre pela infecção do Mycobacterium tuberculosis em locais fora do parênquima pulmonar. Apresenta manifestações clínicas inespecíficas, como astenia, febre, cefaleia e inchaço ganglionar cervical, dificultando o diagnóstico diferencial e resultando em subdiagnósticos e subnotificações. A compreensão do perfil epidemiológico local é fundamental para reduzir os subdiagnósticos e falhas no tratamento. **Objetivo(s)**: Avaliar e descrever a epidemiologia da TBEP no estado de Goiás de 2018 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e transversal com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) da plataforma DATASUS. Foram analisados casos de TB e TBEP no Brasil (BR), região Centro-Oeste (RCO) com foco no estado de Goiás (GO), incluindo: forma clínica, sexo, idade, raça e coinfecção pelo HIV. **Resultados e Conclusão**: Resultados: No período, o BR registrou 692628 casos de TB, sendo 34104 casos na RCO. O estado de GO respondeu por 25,7% dos casos (n=8765) na RCO. Avaliando os casos de TBEP, foram registrados 182668 casos no BR, correspondendo a 25,37%, a RCO ficou com 4,92% dos casos registrados e GO respondeu por 26,7% (n=2328) dos casos na região. Após o pico de casos de TBEP registrados em 2024 no BR, RCO e GO, observou-se uma queda acentuada de 2024 para 2025 no BR, RCO e quase 29 vezes em GO (214 para 7). Avaliando a situação da TBEP em GO, por região de saúde, a região com o maior número de casos foi a Região Centro-Sul com 1090 registros (47,66%), sendo 28% (n=385) identificados como pleural e 18,98% (n=261) como ganglionar periférico. Considerando os pacientes com TBEP e sua condição de coinfecção com o HIV, observamos um OR = 2,56 (IC95%: 2,15-3,05; p<0,0001). O perfil epidemiológico dos casos de TBEP são homens (59,12%), faixa etária entre 20 e 59 anos (73,85%), pardos (57,85%), escolaridade ignorada (29,75%), sem histórico de abuso de álcool (80,87%), diabetes (87,8%), doenças mentais (90,92%), uso de drogas ilícitas (84,1%) ou outras comorbidades diagnosticadas (57,07%). Conclusão: A TBEP em Goiás apresentou maior prevalência em homens pardos, adultos sem outras comorbidades. A forte associação com o HIV (OR=2,56) e a concentração dos casos na Região Centro- Sul reforçam a necessidade de intensificação na vigilância de áreas com alta densidade populacional e diagnóstico diferencial principalmente para as formas pleural e ganglionar. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATA-SUS. Informações de Saúde (TABNET): doenças e agravos de notificação - Tuberculose. Brasília, DF, s. d. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/casos-de-tuberculose-desde-2001-sinan/. Acesso em: 27 de mar. 2026. FUNKE, Gerard J. Tortora, Christine L. Case, Warner B. Bair III, Derek Weber, Berdell R. Microbiologia. 14. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2024. E-book. p.706. ISBN 9786558822585. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558822585/. Acesso em: 27 mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção; Infecções por HIV; Tuberculose; Tuberculose Extrapulmonar;

3748 - Internações de tuberculose na avaliação da qualidade da linha de cuidado do agravo no município do Rio de Janeiro

Josefa Kayllane da Silva Arruda ; Carolliny Luyzi Machado de Oliveira ; Rejane Sobrino Pinheiro ; Carlos Eduardo Raymundo ; Natália Santana Paiva ; Luís Guilherme Santos Buteri Alves ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A porta de entrada do sistema de saúde para o atendimento de pacientes com tuberculose (TB) é a atenção básica. Este agravo é compulsoriamente notificado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) para a vigilância dos casos. Por atender indivíduos com comorbidades, casos que agravaram ou mesmo os que não conseguiram ser adequadamente atendidos na atenção básica, os hospitais se tornam importantes pontos de diagnóstico do agravo (BRASIL, 2019), devendo notificar e encaminhar os pacientes para a atenção básica para seguir tratamento. A Autorização de Internação Hospitalar (AIH) é produzida no momento da admissão do paciente em unidades hospitalares do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2014). Casos hospitalizados que não estão notificados representam potenciais falhas na linha de cuidado do agravo. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil de subnotificação no SINAN, dos indivíduos que são admitidos com tuberculose como diagnóstico principal em unidades hospitalares do SUS no município do Rio de Janeiro. **Material e Métodos**: Realizou-se um linkage com as bases do Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) (2016-2022) e do SINAN (2013-2022) do município de Rio de Janeiro em duas fases. Primeiro, foi realizado um linkage probabilístico com 30 etapas, nas quais se utilizaram combinações do soundex do primeiro e último fragmentos dos nomes do paciente e da mãe, sexo, data e ano de nascimento, município de residência e bairro. O nome completo, data de nascimento foram usados na comparação e na revisão manual, juntamente com o endereço. Foram identificadas duplicidades de pacientes internados na base gerada pelo processo de linkage, que foram deduplicados e mantidos os registros com menor intervalo entre o diagnóstico no SINAN e a internação. O percentual de possível subnotificação de pacientes internados no SINAN foi calculado, assim como comparados os casos notificados e não notificados. Utilizaram-se os softwares OpenReclink para o linkage e para a análise a linguagem R e o Excel. **Resultados e Conclusão**: No período avaliado ocorreram 3.293 internações por TB. Destas, 14,9% não apresentaram notificação no SINAN. As variáveis associadas com subnotificação: faixa etária, área programática, tipo de estabelecimento, ano e o motivo de saída. A subnotificação é um obstáculo para a vigilância pois oculta a incidência de casos, dificulta a investigação de contatos e prejudica as ações de referência para as unidades básicas. Além disso, aponta falhas nos serviços, como linha de cuidado e vigilância **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 1.324, de 27 de novembro de 2014. Estabelece conceitos de diagnóstico principal e secundário utilizados no Programa de Apoio à Entrada de Dados das Autorizações de Internação Hospitalar (SISAIH01). [s.l.]: MS, 27 nov. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt1324_27_11_2014.html. Acesso em: 15 de Jan. de 2026. BRASIL. Ministério da saúde. secretaria de Vigilância em saúde. departamento de Vigilância das doenças transmissíveis. Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no Brasil / Ministério da saúde, secretaria de Vigilância em saúde, departamento de Vigilância das doenças transmissíveis. – Brasília: Ministério da saúde, 2019.

Palavras-chave: Autorização de Internação Hospitalar (AIH); Record Linkage; Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN); Sistema de Informação Hospitalar (SIH-SUS); Tuberculose;

3801 - Evento adverso grave no tratamento básico da tuberculose no Brasil: estudo longitudinal com dados de vida real de uma década de vigilância epidemiológica (2015 a 2024).

Argentina Santos de Sá ; José Romério Rabelo Melo ; Joanlise Marco de Leon Andrade ; Elisabeth Carmen Duarte ;

(1) Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (2) Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Eventos adversos graves (EAG) podem influenciar a efetividade do tratamento da tuberculose (TB). Estudos de incidência e fatores associados aos EAG-TB podem auxiliar no monitoramento do uso de antituberculosos. **Objetivo(s)**: Identificar fatores associados aos EAG-TB no Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo longitudinal com dados da rotina de vigilância da TB. O estudo incluiu casos novos de TB notificados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (Sinan-TB) 2015-2024 submetidos ao esquema básico de tratamento. Casos de EAG-TB foram definidos por indivíduos que apresentaram mudança de esquema (por intolerância ou toxicidade) ou falência na situação de encerramento. Preditores incluíram variáveis sociodemográficas, de vulnerabilidades e clínico-laboratoriais. Modelos logísticos multinomiais (MLM) foram utilizados considerando como desfechos cura, EAG-TB e outros desfechos negativos (ODN: óbito, abandono e transferência). Estudo aprovado pelo CEP/UnB, Parecer 7.671.208, de 26/06/2025. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 687.200 casos de TB, com incidência de EAG-TB de 0,9% (6.016). Foram estimados por MLM fatores fortemente associados a maiores incidências de EAG-TB [Risco Relativo (RR)>1,5; p<0,001]: casos notificados durante ou após a pandemia de COVID-19 (comparados à pré-pandemia), nas regiões Sul e Norte (comparados à Nordeste), imigrantes, HIV positivos, TB extrapulmonar e mista (comparados à pulmonar) e não realização de tratamento supervisionado. Mulheres mudaram mais de esquema por EAG-TB (RR=1,47; p<0,001). Fator fortemente protetor para EAG-TB foi estar privado de liberdade (RR=0,26; p<0,001). Idade e escolaridade apresentaram gradientes positivos de risco. A análise por MLM permitiu identificar riscos competitivos; por exemplo, observou-se maior probabilidade de detecção de EAG-TB entre pessoas mais escolarizadas (RR=1,93; p<0,001), o que pode ser explicado pela menor frequência de ODN nesse grupo (RR=0,48; p<0,001), possivelmente devido a maior acesso a serviços e literacia em saúde, quando comparadas às menos escolarizadas. Os achados de maior incidência de EAG, particularmente em mulheres, em casos com forma clínica disseminada da TB, com HIV e com idade acima de 60 anos, são consistentes com a literatura. Este estudo é inédito e seus resultados evidenciam a necessidade de monitoramento dos grupos com maior risco de EAG-TB e proposição de estratégias para auxiliar na adesão terapêutica, visando a redução de mudança de esquema e maior sucesso do tratamento básico da TB no Brasil. **Referências Bibliográficas**: 1. Caderno de análise de dados do Sinan versão 5.0. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Tuberculose/
Caderno_de_Analise_2019.pdf. Acesso 20 mar. 2026. 2. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. [Internet]. Disponível em: Manual de Recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil (1).pdf. Acesso 30 jan. 2026. 3. Orofino R de L, Brasil PEA do, Trajman A, Schmaltz CAS, Dalcolmo M, Rolla VC. Preditores dos desfechos do tratamento da tuberculose. J bras pneumol [Internet]. 2012Jan;38(1):88–97. Available from: https:// doi.org/10.1590/S1806- 37132012000100013. 4. Yee D, Valiquette C, Pelletier M. et al. Incidência de efeitos colaterais graves de medicamentos antituberculose de primeira linha entre pacientes tratados para tuberculose ativa. Am J Respir Crit Care Med 20031671472–1477. [DOI]. 5. Breen RA, Miller RF, Gorsuch T, Smith CJ, Schwenk A, Holmes W, et al. Adverse events and treatment interruption in

tuberculosis patients with and without HIV co-infection. Thorax. 2006;61(9):791-4. 6. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP da. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. Rev Saude Publica. junho de 2010;44(3):559–65. 7. Kim HS, Lee S, Kim JH. Real-world evidence versus randomized controlled trial: clinical research based on electonic medical records. J Korean Med Sci. 2018 Aug 20;33(34):e213. https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e13. eISSN 1598-6357.pISSN 1011-8934.

Palavras-chave: Doenças Transmissíveis; Efeitos colaterais e reações adversas relacionados a medicamentos; Farmacoepidemiologia; Pneumologia sanitária; Segurança do paciente;

3821 - Determinants of tuberculosis treatment abandonment among the homeless population in Porto Velho

Danyelle Christine da Silva Beleza ; Ana Luísa Soares Peniche ; Natalia Alves Bianchi ; Sabrina Carneiro de de Albuquerque ; Wuelison Lelis de Oliveira ;

(1) AFYA Centro Universitário São Lucas - Porto Velho - RO - Brasil; (2) AFYA Centro Universitário São Lucas, Instituto Nacional de Infecção Evandro Chagas - INI/FIOCRUZ - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Tuberculosis is an infectious and contagious disease with effective treatment, provided free of charge by the Brazilian Unified Health System (SUS). It has a high incidence among vulnerable populations, especially among people experiencing homelessness, who have the highest mortality rate in the country. This is mainly due to treatment abandonment and difficulties in accessing healthcare, both of which strongly affect this group. **Objetivo(s)**: To analyze tuberculosis treatment outcomes among the homeless population in the municipality of Porto Velho, Rondônia. **Material e Métodos**: This is an ecological, retrospective and descriptive study with a quantitative approach, conducted in Porto Velho, Rondônia, from 2015 to 2024, using secondary tuberculosis data among the homeless population. Data were obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) via TABNET. Treatment outcomes were analyzed in individuals residing in the municipality and identified as homeless, while incomplete records, those outside the study period, or without this identification were excluded. Descriptive and inferential statistical analyses were performed using GraphPad Prism 9, applying Pearson's Chi-square and Fisher's Exact tests, with a significance level of 5% ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: A total of 153 TB cases among people experiencing homelessness were analyzed, of which 84 (54,9%) resulted in treatment abandonment, contrasting with 53 (34,6%) who achieved cure, 6 (3,9%) who died, and 5 (3,3%) who were transferred, with a significant difference in the distribution of outcomes ($p< 0,0001$) and variation over time ($p = 0,0322$). Treatment abandonment was most frequent in 2023 ($n = 18$) and 2024 ($n = 13$). There was a predominance of male individuals (80,4%; $p <0,0001$), age ranged of 20 to 39 years (50,3%; $p < 0,0001$), of mixed race (76,5%; $p <0,0001$), and with incomplete elementary education (1st to 4th grade) (20,3%; $p < 0,0001$). The findings highlight the direct influence of social inequalities on continuity of care, particularly regarding difficulties in access and clinical follow-up. Therefore, the implementation of targeted and tailored strategies for the homeless population is recommended, such as expanding the Street Outreach Clinic ("Consultório na Rua"), which provides care for these individuals and is essential to reduce treatment abandonment in this population. **Referências Bibliográficas**: CORTEZ, A. O.; DE MELO, A. C.; NEVES, L. de O.; et al. Tuberculose no Brasil: um país, múltiplas realidades. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 47, p. e20200119, 2021. DOI:10.36416/18063756/e20200119. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/DsDmc6KJFtcCxG8tfkBcGLz/? lang=pt. Acesso em: 20 ago. 2025. DO CARMO, I. A.; MAIA, J. C.; DE NOVAES, J. V. C.; et al. Os desafios para o controle da Tuberculose no Brasil: The challenges for Tuberculosis control in Brazil. Brazilian Journalof Health Review, [S. l.], v. 5, n. 6, p. 23969–23978, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n6168. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/55197. Acesso em: 20 ago. 2025. HINO, P.; YAMAMOTO, T. T.; BASTOS, S. H.; et al. Tuberculosis control from the perspective of health professionals working in street clinics. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3095. DOI: 10.1590/S1980220X2019039603688. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rlae/a/cBmZjH754CVQZymKHpqRZgk/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 20 ago. 2025.

Palavras-chave: Homeless Population; Treatment Abandonment; tuberculosis;

3882 - Perfil sociodemográfico e epidemiológico de pessoas em situação de rua em quatro capitais brasileiras: análise descritiva de estudo multicêntrico sobre tuberculose

Afonso Abreu Mendes Junior ; Beatriz do Carmo Veloso de Oliveira ; Fábio Henrique Souza Aguiar ; Lia Possuelo ; Milena Mantelli ; Paula Hino ; Vitória Keller Gregório de Araújo ; Mariana Almeida Rocha ; Renata Laszlo Torres ; Litza Andrade Cunha ; Evellyn Oliveira ; Kananda Souza ; Giovanna Martins e Soares ; Rivaldo Almeida Barros de Lima ; Theolis Barbosa Bessa ; Mauro Niskier Sanchez ; Joilda Silva Nery ; Giselle Lima de Freitas ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) UNISC - Santa Cruz do Sul - RS - Brasil; (4) UNIFESP - São Paulo - SP - Brasil; (5) ISC/UFBA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) segue como uma das principais causas de adoecimento e morte por doenças infecciosas no mundo. A eliminação da TB como problema de saúde pública até 2030 exige atenção a populações em maior vulnerabilidade, como a população em situação de rua (PSR). **Objetivo(s)**: Descrever as características sociodemográficas, epidemiológicas e clínicas de pessoas em situação de rua participantes de estudo multicêntrico sobre tuberculose em quatro capitais brasileiras. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, de abordagem quantitativa, com coleta de dados primários por questionário aplicado via SurveyMonkey, em 2025, em quatro capitais brasileiras (Salvador, São Paulo, Belo Horizonte e Porto Alegre). Foram analisadas variáveis sociodemográficas, ocupacionais, de proteção social, estado de saúde, uso de substâncias, comorbidades, cidadania, acesso a serviços e tuberculose, por meio de frequências absolutas e relativas. A análise foi realizada no software R (versão 4.3.0). O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução CNS nº 510/2016. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 383 participantes no estudo, distribuídos em quatro sítios. São Paulo concentrou o maior número de participantes (113), seguido por Porto Alegre (93), Salvador (91) e Belo Horizonte (86). Predominaram homens cis (83,8%), heterossexuais (91,2%), de 40–49 anos (31,1%), pardos (41,3%) e pretos (35,5%), com baixa escolaridade (43,6%) e sem vínculo conjugal (71,6%). Observou-se inserção laboral precária, com predominância de trabalho informal, e elevada dependência de benefícios sociais (73,3%), com dificuldades de acesso (47,0%). Observou-se elevada frequência de uso de álcool, com predominância de consumo superior a um ano (60,9%). O tabagismo foi frequente (67,3%), com uso prolongado (>1 ano: 62,1%), além de uso de substâncias como maconha (57,2%) e cocaína (51,5%), com presença de comorbidades e positividade para HIV (12,0%). Apesar do acesso à UBS (60,1%) e ao Consultório na Rua (35,4%), persistiram barreiras no acesso à saúde (30,4%). Embora a maioria referisse conhecer a TB (93,9%), o conhecimento sobre TB latente foi baixo (10,3%). Os achados evidenciam elevada vulnerabilidade social e programática, indicando a necessidade de estratégias integradas de cuidado, com fortalecimento da Atenção Primária e ampliação do acesso, especialmente para PSR. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO; 2025. 2. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: MS; 2019. 3. Hino P, Santos JO, Rosa AS. People living on the street from the health point of view. Rev Bras Enferm. 2018;71:684-92. 4. Hino P, Yamamoto TT, Bastos SH, et al. Tuberculosis in the street population: a systematic review. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e03688.

Palavras-chave: Pessoas Mal Alojadas; Tuberculose; vulnerabilidade social;

3939 - Representações sociais da tuberculose na mídia internacional: comparação lexical de reportagens do Norte e Sul Global (2025–2026)

Davi Gomes Sousa ; Eloisa Ganazza Mattera ; Renato Meggiato Nabas ; Heloisa do Carmo Antonio ; Messias Gomes Lisboa ; Gabriel Pavinati ; Lucas Vinícius de Lima ; Marjorie Fairuzy Stolarz ; Yenny Valdivia Rojas ; Bruno Victor Barros Cabral ; Isabella Martins Camelo ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Estadual do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como um dos principais desafios da saúde global, fortemente associada a determinantes sociais e desigualdades estruturais, sobretudo em países do Sul Global. A mídia desempenha papel relevante na construção de representações sociais da doença, influenciando percepções públicas e agendas políticas. **Objetivo(s)**: Analisar as representações sociais da tuberculose na mídia internacional, a partir de reportagens da CNN publicadas de janeiro de 2025 até março de 2026. **Material e Métodos**: Estudo qualitativo, de natureza documental, fundamentado na Teoria das Representações Sociais. O corpus textual foi composto por 9 reportagens sobre tuberculose coletadas no portal da CNN Internacional no período de 2025 a 2026. Os textos foram traduzidos, padronizados e submetidos ao software IRaMuTeQ. Realizou-se uma análise lexical por meio da Classificação Hierárquica Descendente (CHD), considerando variáveis categóricas relacionadas à origem (Norte/Sul Global) e tipo de abordagem (biomédica, social e política). **Resultados e Conclusão**: Resultados: A análise evidenciou a formação de 6 classes lexicais distintas, o que indica diferentes formas de representação da tuberculose. Observou-se predominância de abordagens biomédicas e de vigilância epidemiológica em contextos do Norte Global, com ênfase em surtos, controle e diagnóstico. Em contraste, as representações associadas ao Sul Global destacaram determinantes sociais, como pobreza, desigualdade, estigma e fragilidades dos sistemas de saúde. Conclusão: As representações sociais da tuberculose na mídia internacional refletem desigualdades globais em saúde, evidenciando uma dicotomia entre controle técnico da doença no Norte Global e sua associação a vulnerabilidades estruturais no Sul Global. Esses achados reforçam a necessidade de abordagens integradas e sensíveis às dimensões sociais e políticas da tuberculose no contexto específico da saúde dos países. **Referências Bibliográficas**: DELPINO, F. M; ARCÊNCIO, R. A; NUNES, B. P. Determinantes sociais e mortalidade por tuberculose no Brasil: estudo de revisão. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 45, n. 1, p. 228-241, 2021. ALLAIN, J. M; CAMARGO, B. V. O papel da mídia brasileira na construção das representações sociais de segurança alimentar. Psicologia: teoria e prática, v. 9, n. 2, p. 92-108, 2007.

Palavras-chave: Mídia; Representações sociais; Saúde Global; Sul Global; Tuberculose;

3999 - Painel de monitoramento da Hanseníase como ferramenta estratégica para gestores em Pernambuco, nordeste do Brasil.

Arhur De Oliveira Dias ; Walter Ramalho ; Mauro Sanchez ; Rafaela Sá ; Maria Luiza Abreu ; Naiara Almeida de Oliveira ; Raquel Mariani do Carmo ; Gracyelle Alcântara ; Mateus Batista Camêlo ; Ana Oliveira ;

(1) NESP/ UnB - brasília - DF - Brasil; (2) UnB - brasília - DF - Brasil; (3) UnB - Brasília - DF - Brasil; (4) NESP/UnB - brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, marcada por diagnóstico tardio, transmissão ativa e desigualdades territoriais. Nesse contexto, ferramentas analíticas interativas são essenciais para qualificar a vigilância e subsidiar decisões oportunas em áreas prioritárias. **Objetivo(s)**: Desenvolver e implementar um dashboard interativo para monitoramento epidemiológico e apoio à gestão da hanseníase em Pernambuco, Brasil, e avaliar seu potencial como ferramenta estratégica para tomada de decisão. **Material e Métodos**: Estudo de desenvolvimento tecnológico de um painel interativo no ambiente R Shiny, com integração de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referentes ao período de 2010 a 2025. Os dados foram processados por rotinas automatizadas em R e Python, incluindo limpeza, padronização e cálculo de indicadores epidemiológicos. O sistema permite atualização dinâmica, visualização interativa e análise por diferentes níveis territoriais. **Resultados e Conclusão**: O painel foi estruturado para viabilizar exploração por diferentes recortes territoriais, incluindo 185 municípios, 12 microrregiões e 4 macrorregiões, com filtros temporais e espaciais. O dashboard reúne indicadores-chave da hanseníase, incluindo casos novos, taxas de detecção, classificação operacional, avaliação do grau de incapacidade, desfechos clínicos e evolução temporal. A ferramenta possibilita identificar áreas prioritárias e padrões espaciais persistentes, além de tendências temporais relevantes ao longo de 15 anos. Destaca-se ainda a capacidade do dashboard em facilitar a identificação de hotspots e subsidiar intervenções direcionadas. O uso de dashboards interativos fortalece a vigilância da hanseníase ao transformar dados complexos em informações acessíveis e acionáveis. A ferramenta contribui para a identificação de áreas prioritárias, qualificação da tomada de decisão e aprimoramento das estratégias de controle, representando um recurso estratégico para o avanço rumo à eliminação da doença como problema de saúde pública. Fontes de financiamento: CNPq, chamada Nº 31/2024 – Faixa B- Estudos Primários e Originais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília: MS, 2010–2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Brasília: MS, 2010–2025. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas populacionais. Rio de Janeiro: IBGE, 2010–2025.

Palavras-chave: Hanseníase; Indicadores de Gestão; Indicadores de Saúde; Sistema de Painéis; Vigilância Epidemiológica;

4002 - Painel interativo de monitoramento da tuberculose como ferramenta estratégica para a gestão em saúde no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil.

Amanda de Faria Costa de Azevedo ; Arthur de Oliveira Dias ; Mateus Batista Camêlo ; Gracyelle Paixão Correia Alcântara ; José Mário Nunes da Silva ; Walter Massa Ramalho ; Maria Luiza Abreu ; Mauro Niskier Sanchez ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, demandando o fortalecimento da vigilância em saúde para o alcance das metas de eliminação. Nesse contexto, o uso de painéis interativos pode qualificar o monitoramento epidemiológico e subsidiar a tomada de decisão oportuna e baseada em evidências. **Objetivo(s)**: Desenvolver e implementar um painel interativo para análise da situação epidemiológica e monitoramento contínuo da tuberculose no estado de Pernambuco. **Material e Métodos**: Estudo de desenvolvimento tecnológico de painel interativo no ambiente R, utilizando o pacote Shiny. Foram integrados dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e das estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referentes ao período de 2010 a 2025. Os microdados foram tratados, padronizados e agregados por meio de scripts em R e Python, possibilitando o cálculo de indicadores epidemiológicos. **Resultados e Conclusão**: O painel foi estruturado para permitir exploração interativa por diferentes recortes territoriais, incluindo 183 municípios, 13 microrregiões e 4 macrorregiões de saúde, com aplicação de filtros temporais e espaciais. A interface integra indicadores-chave da tuberculose, como número de casos novos, coeficiente de incidência, mortalidade, desfechos clínicos, situação de encerramento, coinfecção TB-HIV e cobertura de testagem. As informações são apresentadas em gráficos, mapas e tabelas interativas, com recursos de ranqueamento, seleção de variáveis e acompanhamento da evolução temporal. Destaca-se a capacidade do painel de consolidar grandes volumes de dados em um único ambiente, facilitando o acesso, a interpretação e a análise por diferentes perfis de usuários. O sistema permite a identificação ágil de áreas prioritárias e padrões espaciais, além de apoiar a detecção de mudanças ao longo do tempo, configurando-se como ferramenta estratégica para o monitoramento contínuo e a tomada de decisão em saúde. O painel interativo, baseado na integração e processamento automatizado de dados, constitui uma ferramenta estratégica para a vigilância em saúde em Pernambuco, ao permitir o monitoramento contínuo, a análise territorializada e o apoio à tomada de decisão baseada em evidências. Fontes de financiamento: Agradecemos ao CNPQ, chamada Nº 21/2023 - Faixa B - Estudos Primários e Originais **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília: MS, 2010–2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Brasília: MS, 2010–2025. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas populacionais. Rio de Janeiro: IBGE, 2010–2025.

Palavras-chave: Análise Espaço-Temporal; Saúde Pública; Sistema de Painéis; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

4005 - SMART-TB Mobile: aplicativo móvel para predição de desfechos e apoio à decisão no manejo da TB no Brasil

Josilene Dália Alves ; Gabriela Gomes Pereira ; José Santos de Oliveira Júnior ; Nathalia Teles Alves Sandoval ; Láisa Victoria dos Santos Correia ; Danielly Vicente Silva ; Isabela Marson Rodrigues Ferreira ; Geovana de Araújo Marques de Sá ; Ana Francisca de Araújo Marques de Sá ; Maria Klara Gomes Rodrigues ; Maraísa Delmut Borges ; Vinicius Spanhol Ferrari ; Mellina Yamamura Calori ; Alessandro Rolim Scholze ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; André da Silva Abade ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Barra do Garças - MT - Brasil; (2) Universidade Federal de São Carlos - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Universidade Federal de Santa Maria - Santa Maria - RS - Brasil; (4) Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (5) Instituto Federal de Mato Grosso - Barra do Garças - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A complexidade do controle da tuberculose (TB) exige soluções digitais capazes de ampliar a capacidade de resposta dos serviços e orientar intervenções mais oportunas para pessoas e territórios vulneráveis. **Objetivo(s)**: Descrever o desenvolvimento do SMART-TB Mobile, aplicativo voltado à predição de desfechos e ao apoio à decisão no manejo da TB. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo de desenvolvimento tecnológico de aplicativo para profissionais de saúde, com interface móvel em Flutter, serviços de inferência em Python, banco de dados PostgreSQL e conteinerização em Docker. A lógica preditiva foi baseada em modelos de aprendizado de máquina treinados com base nacional de notificações de TB no Brasil entre 2015 e 2024, abrangendo 755.730 registros. A arquitetura foi organizada em três eixos funcionais: módulo de entrada guiada de variáveis clínicas, sociodemográficas e programáticas para predição dos desfechos; módulo de agente inteligente, acessível ao usuário, com orientações de apoio à decisão; e módulo de acesso ao dashboard epidemiológico, com indicadores por região, estado e município, análises espaço-temporais e visualização de áreas de maior vulnerabilidade. **Resultados e Conclusão**: O protótipo funcional permite entrada guiada de dados do caso, estimar a probabilidade dos desfechos cura, interrupção do tratamento e óbito, com mensagens de apoio à decisão. O agente inteligente oferece suporte complementar à conduta em interface objetiva para uso assistencial. Em ambiente integrado, estão disponíveis painéis dinâmicos com caracterização epidemiológica e análises espaciais de territórios prioritários. Entre os principais resultados destacam-se a integração entre interface, mecanismo preditivo, agente inteligente e dashboard analítico, a organização do fluxo de coleta em ambiente móvel, a redução de inconsistências de preenchimento e a incorporação de requisitos de rastreabilidade, segurança da informação e escalabilidade. Conclui-se que o SMART-TB Mobile representa inovação promissora em saúde digital, ao traduzir modelos preditivos, inteligência assistiva e análise epidemiológica territorial em ferramenta aplicável à rotina dos serviços, com potencial para qualificar a estratificação de risco, favorecer intervenções oportunas e fortalecer o enfrentamento da TB. **Referências Bibliográficas**: Menon S, Koura KG. Artificial intelligence for tuberculosis control: a scoping review of applications in public health. J Glob Health. 2025;15:04192. doi:10.7189/jogh.15.04192. Rodrigues MMS, Barreto-Duarte B, Vinhaes CL, Araújo-Pereira M, Fukutani ER, Bergamaschi KB, et al. Machine learning algorithms using national registry data to predict loss to follow-up during tuberculosis treatment. BMC Public Health. 2024;24(1):1385. doi:10.1186/s12889-024-18815-0. World Health Organization. Handbook for the use of digital technologies to support tuberculosis medication adherence. Geneva: World Health Organization; 2018. Suporte financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Processo 445458/2023-2.

Palavras-chave: Aplicativos móveis; Inteligência Artificial; Saúde digital;

4040 - Agrupamentos de risco espacial e espaço-temporal da tuberculose no Distrito Federal, Brasil, 2010-2024.

Mateus Batista Camêlo ; José Mário Nunes Silva ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília - Samambaia Norte - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Teresina - PI - Brasil; (3) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como relevante problema de saúde pública no Distrito Federal, com distribuição heterogênea entre as Regiões Administrativas (RA), exigindo análises espaço- temporal para melhor direcionamento das ações de controle. **Objetivo(s)**: Identificar agrupamentos de risco espacial e espaço-temporal da tuberculose nas Regiões Administrativas do Distrito Federal entre 2010 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico espacial, tendo como unidade de análise as 33 Regiões Administrativas do Distrito Federal. Foram incluídos todos os casos novos de TB notificados e disponibilizados pela Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES-DF). Aplicou-se a estatística de varredura de Kulldorff para identificação de clusters espaciais e espaço-temporais com risco relativo (RR) elevado. Adicionalmente, utilizou-se a técnica de Variação Espacial nas Tendências Temporais (VETT) para identificar diferenças na tendência temporal da incidência entre áreas específicas e o restante do território. **Resultados e Conclusão**: Entre 2010 e 2024, foi registrado um total de 5.149 novos casos de TB no Distrito Federal. Durante o período de estudo, a taxa de incidência padronizada por idade da TB foi de 11,1 por 100.000 habitantes-anos. Dentre as Regiões Administrativas, Sobradinho, Candangolândia, Park Way, Varjão e Cruzeiro apresentaram coeficiente de incidência bruta e padronizada maior que 45 casos por 100 mil habitantes. Sobradinho foi o principal agrupamento de risco espacial, registrando RR = 5,18 e incidência 54,9 casos por 100 mil habitantes. A varredura espaço-temporal também apresentou Sobradinho como principal agrupamento de risco no período de 2012 a 2018 com RR = 5,39 e incidência de 60,2 casos por 100 mil habitantes. A Variação Espacial das Tendências Temporais identificou o SIA e o Plano Piloto como principal agrupamento significativo para incidência de tuberculose, com tendência temporal interna de crescimento de +13,95% ao ano, enquanto a tendência externa foi de queda de -0,72% ao ano. A tuberculose no Distrito Federal apresentou forte heterogeneidade espacial entre 2010 e 2024. Esses resultados indicam que a capital brasileira enfrenta desafios importantes rumo às metas de eliminação da TB e aponta a necessidade de ações focadas na prevenção, diagnóstico, controle e na situação epidemiológica de cada território. Agências Financiadoras: Agradecemos ao CNPQ, chamada Nº 21/2023 - Faixa B - Estudos Primários e Originais **Referências Bibliográficas**: ABBAS, Tariq; YOUNUS, Muhammad; MUHAMMAD, Sayyad Aun. Spatial cluster analysis of human cases of Crimean Congo hemorrhagic fever reported in Pakistan. Infectious Diseases of Poverty, v. 4, p. 9, 2015. ALEMU, Kassahun; WORKU, Alemayehu; BERHANE, Yemane. Malaria infection has spatial, temporal, and spatiotemporal heterogeneity in unstable malaria transmission areas in Northwest Ethiopia. PLOS ONE, v. 8, n. 11, p. e79966, 6 nov. 2013. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde. Boletim epidemiológico de tuberculose no Distrito Federal, 2026. Disponível em: https:// www.saude.df.gov.br/documents/d/saude/boletim_tuberculose_2026_final-pdf . Acesso em: 18 maio 2025. KULLDORFF, M. SaTScan user guide. [S. l.], 2022. Disponível em: https://www.satscan.org/ techdoc.html. Acesso em: 18 maio 2025. KULLDORFF, M.; NAGARWALLA, N. Spatial disease clusters: detection and inference. Statistical Medicine, v. 14, n. 8, p. 799–810, 1995. MORAGA, P.; KULLDORFF, M. Detecção de variações espaciais em tendências temporais com uma função quadrática. Statistical Methods in Medical Research, v. 25, n. 4, p. 1422–1437, 2016. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO, 2025.

Palavras-chave: Análise Espacial; Áreas de risco; Brasil; estudos ecológicos; Tuberculose;

4053 - Truenat™ para o diagnóstico da tuberculose em uma coorte de crianças e adolescentes na região metropolitana do Rio de Janeiro.

Anna Cristina Calcada Carvalho ; Giorgia Sulis ; Ana Beatriz Schau Guerra ; Adriana da S.R. Moreira ; André Luiz Bezerra ; Clara Sarquis Rodrigues ; Lorrayne I. Gonçalves ; Ana Cristina Fernandes ; Lucas Benício dos Santos ; Ana Paula Q. dos Santos ; Raquel Borba ; Michely Alexandrino Pinheiro Mascarenhas ; Ana Alice Amaral Ibiapina Parente ; Claudete Aparecida Araújo Cardoso ; Fabiana Rabe Carvalho ; Giovana Neves M. Pinto ; Terezinha Martire ; Sheila Cunha Lucena ; Silvana S. de Miranda ; Clemax do Couto Sant'Anna ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade de Ottawa - Canada; (3) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Itaboraí - Itaboraí - RJ - Brasil; (5) UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) UFF - Niterói - RJ - Brasil; (7) Hospital Infantil Ismélia da Silveira - Duque de Caxias - RJ - Brasil; (8) HUGG - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (9) Hospital Municipal Raphael de Paula e Souza - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O diagnóstico da tuberculose (TB) em pacientes jovens é desafiador devido ao caráter paucibacilar da doença e às dificuldades na coleta de amostras de escarro. O Truenat™, um teste rápido molecular (TRM) recomendado pela Organização Mundial da Saúde para detecção de TB e resistência à rifampicina, ainda não foi validado no Brasil e pode oferecer uma nova opção de TRM para a detecção da doença em crianças e adolescentes. **Objetivo(s)**: Avaliar a performance diagnóstica do Truenat MTB Plus/RIF (Truenat) e do Xpert MTB/RIF Ultra (Ultra) em amostras de crianças e adolescentes com TB presuntiva. **Material e Métodos**: Estudo prospectivo, multicêntrico, envolvendo menores de 20 anos de idade com TB presuntiva atendidos em 8 unidades de saúde da região metropolitana do Rio de Janeiro. Truenat e Ultra foram testados em amostras solicitadas pelo médico assistente na investigação diagnóstica de TB. Cultura sólida para Mycobacterium tuberculosis (MTB) e teste de sensibilidade aos fármacos anti-TB por LPA (line probe assay) foram utilizados como padrão. O diagnóstico de TB foi estabelecido com base em testes microbiológicos ou moleculares positivos e/ou critérios clínico-epidemiológicos. **Resultados e Conclusão**: Um total de 146 participantes foi incluído no estudo. A mediana de idade foi de 7 anos (IIR: 3–12), 56,8% eram do sexo feminino, 74,7% tinham cor da pele auto-referida como não-branca, 2,7% apresentavam sorologia positiva para HIV e 56,2% relataram contato prévio com TB. A TB foi diagnosticada em 49/146 pacientes (33,6%), dos quais 43 (87,7%) apresentavam TB pulmonar. Amostras foram obtidas de 119 (81,5%) participantes, sendo 73% por escarro induzido. O Truenat foi positivo em 9/119 (7,6%) amostras e o Ultra em 10/119 (8,4%). O Ultra identificou todos os casos positivos do Truenat, além de um caso adicional. Resultados indeterminados ocorreram em 3 testes Truenat (2 em pacientes com TB) e em 2 testes Ultra (ambos em pacientes sem TB). Resultados de cultura estavam disponíveis para 83 pacientes, sendo 7 (8,4%) positivos para MTB. Resistência à rifampicina foi detectada em um paciente pelo Ultra e confirmada pelo LPA, mas não pelo Truenat. O Truenat apresentou desempenho comparável ao do Ultra, embora a resistência à rifampicina tenha sido detectada apenas pelo Ultra. Um tamanho amostral maior permitirá estimativas mais precisas de acurácia e subsidiará a decisão sobre uma possível adoção do Truenat MTB Plus/RIF no Brasil. O estudo recebeu recursos do CNPq, da Faperj e da Fiocruz para a sua realização. **Referências Bibliográficas**: Carvalho ACC, Cardoso CAA, Martire TM, Migliori GB, Sant'Anna CC. Epidemiological aspects, clinical manifestations, and prevention of pediatric tuberculosis from the perspective of the End TB Strategy. J Bras Pneumol. 2018 Apr;44(2):134-144. World Health Organization. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 3: diagnosis – rapid diagnostics for tu berculosis detection, third edition. Geneva, Switzerland: WHO, 2024. Melo MCM, Silveira AK, Dalvi APR, Silva J, Printes VS, Anselmo L, da Silva TI, Oliveira MM, Conceição C, Lopes A, Bollela V, Cordeiro-Santos M, Bhering M, Moreira ASR, Carvalho ACC, Kritski AL. Accuracy of Truenat™ MTB Plus for the diagnosis of pulmonary TB. IJTLD Open. 2025 Apr 9;2(4):199- 207. Inbaraj LR,

Sathya Narayanan MK, Rajendran P, Daniel BD, Shanmugam S, Velayutham B. A profile on the Truenat assays for the detection of pulmonary tuberculosis and rifampicin resistance. Expert Rev Mol Diagn. 2026 Jan 18:1-12.

Palavras-chave: Adolescente; Criança; Testes de diagnóstico rápido; Tuberculose;

4108 - AVALIAÇÃO DE UMA TORRE DE RADIAÇÃO UV-C NO ENFRENTAMENTO DE MICOBACTERIAS DE IMPORTÂNCIA CLÍNICA EM AMBIENTES HOSPITALARES

Paula Knupfer de Oliveira ; Samara Souza Batista ; Mariana Quaresma de Souza ; Victória Castro Rezende Morais ; Camila Funck ; Ana Julia Reis ; Pedro Eduardo Almeida da Silva ; Janine Koepp ; Mari Ângela Gaedke ; Adilson Ben da Costa ; Gilson Augusto Helfer ; Lia Gonçalves Possuelo ; Ivy Bastos Ramis ;

(1) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande e Hospital Universitário Miguel Riet Correa Junior, HU-FURG/HU Brasil - Rio Grande - RS - Brasil; (2) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande - Rio Grande - RS - Brasil; (3) Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande - Rio Grande - RS - Brasil; (4) Núcleo de Pesquisa e Extensão com Foco no Sistema Prisional, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul - Santa Cruz do Sul - RS - Brasil; (5) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina e Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose – REDE-TB - Rio Grande - RS - Brasil; (6) Núcleo de Pesquisa e Extensão com Foco no Sistema Prisional, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul e Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose – REDE-TB - Santa Cruz do Sul - RS - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções relacionadas à assistência à saúde representam um importante problema de saúde pública. Superfícies e equipamentos hospitalares podem atuar como fontes de contaminação, uma vez que microrganismos, como as micobactérias, podem permanecer viáveis por longos períodos. Diante disso, tornam-se necessárias estratégias eficazes para a sua inativação em ambientes fechados, como a irradiação ultravioleta germicida, especialmente na faixa UV-C. **Objetivo(s)**: Avaliar a efetividade de uma torre portátil automatizada de radiação UV-C na redução da carga bacteriana de cultivos de micobactérias de importância clínica. **Material e Métodos**: Foram realizados experimentos com seis cepas de referência: M. tuberculosis, M. abscessus, M. chelonae, M. fortuitum, M. kansasii e M. avium. Para cada cepa, inóculos bacterianos de turbidez 1,0 na escala de McFarland foram semeados em placas de Petri contendo ágar Middlebrook 7H10 suplementado com 10% OADC. Em seguida, as placas foram expostas à UV-C por 5, 10 e 15 minutos, a distâncias de 1 e 2 m da fonte, ou mantidos sem exposição (controle). Após incubação das placas a 37°C por 14 e 28 dias para micobactérias de crescimento rápido e lento, respectivamente, a carga bacteriana foi mensurada através da contagem de Unidades Formadoras de Colônia (UFC) e comparada entre as condições de exposição à UV-C **Resultados e Conclusão**: Maior eficácia de inativação bacteriana foi observada quando as placas de Petri foram expostas à UV-C a uma menor distância da torre (1 > 2 m) durante maiores períodos de exposição (15 > 10 > 5 min), evidenciando efeito dose-dependente. Em todas as cepas avaliadas, observou-se inativação total de crescimento bacteriano após exposição por 10 minutos à 1 metro da torre UV-C. Ressalta-se que, quando expostas à menor dose de radiação (5 minutos a 2 metros), a maioria das cepas apresentou redução de 100% no crescimento bacteriano, com exceção de M. abscessus e M. chelonae. Entretanto, embora os efeitos de inativação tenham sido menos acentuados para estas cepas, a redução da UFC para ambas foi superior a 99,9%, quando comparado aos seus respectivos controles. Conclusão: Os resultados demonstram elevada eficácia da torre UV-C na redução da viabilidade dessas micobactérias, indicando seu potencial como tecnologia complementar para desinfecção. Como perspectiva futura propõe-se avaliar a eficácia da torre UV-C em diferentes materiais hospitalares e em ambientes com alta incidência de micobactérias. **Referências Bibliográficas**: AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Comunicado de risco nº 002/2014 – GVIMS/GGTES/ANVISA (revisado): infecções por micobactérias de crescimento rápido (MCR) relacionadas a procedimentos invasivos em serviços de saúde e

clínicas cosméticas, no período de janeiro de 2010 a setembro de 2014. Brasília: Anvisa, 2014. Disponível em: < https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/comunicados-de-risco-1/comunicado-de-risco-002-2014-revisado/@@download/file>. Acesso em: 4 jun. 2025. American Type Culture Collection – ATCC (site). About Us. Disponível em: . Acesso em: 4 jun. 2025. ASSADIAN, O. et al. Practical recommendations for routine cleaning and disinfection procedures in healthcare institutions: a narrative review. Journal of Hospital Infection, v. 113, p. 104–114, jul. 2021. BARREIRA D.; GRANGEIRO A. Avaliação das estratégias de controle da tuberculose no Brasil. Rev. Saúde Pública, v. 41, n. 1, p. 4-8. BAROLET, D.; FRANÇOIS, C.; HAMBLIN, M. Infrared and skin: Friend or foe. Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology, v. 155 p. 78–85, 2016. BARROS, S. S. C. et al. A Contribuição da Equipe Multiprofissional na Prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (Iras) em Pacientes Críticos. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 871–879, 2025. BESWICK, A. J. et al. Automated room decontamination: report of a Healthcare Infection Society Working Party. Journal of Hospital Infection, v. 124, p. 97-120, 2022. BHARDWAJ, S. K. et al. UVC-based photoinactivation as an efficient tool to control the transmission of coronaviruses. Science of The Total Environment, v. 20, n. 792, 2021. BOYCE, J. M. Modern technologies for improving cleaning and disinfection of environmental surfaces in hospitals. Antimicrobial Resistance & Infection Control, v. 5, n. 1, p. 1-10, 2016. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: Tuberculose 2025. Número especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde – APPMS [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf. Acesso em: 06/01/2026 BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies. Brasília: Anvisa, 2010. 116 p. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-de-limpeza-e-desinfeccao- de-superficies.pdf/@@download/file. Acesso em: 8 fev. 2026. , BRASIL. Ministério da Saúde. Recomendações para o diagnóstico e tratamento das doenças causadas por micobactérias não tuberculosas no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. BRYANT et al. Emergence and spread of a human-transmissible multidrug-resistant nontuberculous mycobacterium. Science, v. 354, n. 6313, p. 751-757, 2016 CASINI, B. et al. Implementation of an Environmental Cleaning Protocol in Hospital Critical Areas Using a UV-C Disinfection Robot. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 20, n. 5, 2023. COOK, D. C. et al. Ultraviolet-C-based sanitization is a cost-effective option for hospitals to manage health care-associated infection risks from high touch mobile phones. Frontiers in Health Services, [s. l.], v. 4, p. 1448913, 2024. ESCOMBE, A. R. et al. Upper-room ultraviolet light and negative air ionization to prevent tuberculosis transmission. PLoS medicine, v. 6, n. 3, p. e43, 2009. FARIA, S.; JOAO, I.; JORDAO, L. General Overview on Nontuberculous Mycobacteria, Biofilms, and Human Infection. Journal of Pathogens, [s. l.], v. 2015, n. 1, p. 809014, 2015. FREIRE, J. de O. P. et al. Luz UVC como estratégia de desinfecção do ar e superfícies hospitalares. Acta Paulista de Enfermagem, [s. l.], v. 37, 2024. FROTA, O. P. et al. Eficiência da limpeza e desinfecção de superfícies clínicas: métodos de avaliação. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, n. 1, 2020. HAZBÓN et al., Mycobacterial biomaterials and resources for researchers. Pathogens and Disease, v. 76, n. 4, p. 1-14, 2018. HUBER, T. W. et al. Efficacy of pulsed-xenon ultraviolet light on reduction of Mycobacterium fortuitum. SAGE open medicine, [s. l.], v. 8, p. 2050312120962372, 2020. JABŁOŃSKA-TRYPUĆ, A. et al. Inanimate Surfaces as a Source of Hospital Infections Caused by Fungi, Bacteria and Viruses with Particular Emphasis on SARS-CoV-2. International Journal of Environmental Research and

Public Health, [s. l.], v. 19, n. 13, p. 8121, 2022. JENSEN, P. A. et al. Guidelines for preventing the transmission of Mycobacterium tuberculosis in health-care settings, 2005. MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports, [s. l.], v. 54, n. RR-17, p. 1–141, 2005. JING, Z. et al. Which UV wavelength is the most effective for chlorine-resistant bacteria in terms of the impact of activity, cell membrane and DNA? Chemical Engineering Journal, v. 447, p. 137 - 584, 2022. KAJIWARA, C. et al. Inactivating effect of 222-nm far ultraviolet-C radiation on nontuberculous mycobacteria. American Journal of Infection Control, [s. l.], v. 53, n. 6, p. 729–731, 2025. KRAMER, A.; SCHWEBKE, G.; KAMPF, G. How long do nosocomial pathogens persist on inanimate surfaces? A systematic review. BMC Infectious Diseases, v. 6, p. 130, 2006. KUMAR, Vikas; BISHT, Devendra Singh; GARG, Harry. Modeling a UVC irradiation standalone system for inactivating Mycobacterium tuberculosis from indoor spaces. Applied Optics, v. 62, n. 25, p. 6652–6660, 2023. LEE, J. et al. Effectiveness of ceiling-mounted ultraviolet-C lamps: An experimental study in a biocontainment unit of a tertiary care hospital. American Journal of Infection Control, v. 52, n. 11, p. 1302–1306, 2024. MARSHALL, B.; LEVY, S. Microbial contamination of musical wind instruments. International Journal of Environmental Health Research, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 275–285, 2011. MOORE, J. E.; MILLAR, B. C. Effect of Ultraviolet-c (UVc) light and ozone on the survival of Mycobacterium abscessus complex organisms associated with cystic fibrosis. International Journal of Mycobacteriology, [s. l.], v. 11, n. 3, p. 256–260, 2022. NGUYEN, T. T. et al. Quantifying the effectiveness of ultraviolet-C light at inactivating airborne Mycobacterium abscessus. The Journal of Hospital Infection, [s. l.], v. 132, p. 133–139, 2023. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Manual de biossegurança laboratorial. 4. ed. Brasília: OPAS, 2021. OTTER, J. A. et al. An overview of automated room disinfection systems: When to use them and how to choose them. Walker, J.T (eds). In: Woodhead Publishing Series in Biomaterials, Decontamination in Hospitals and Healthcare (Second Edition) Decontamination In Hospitals And Healthcare. Woodhead Publishing, 2020. p. 323–369. E-book. RAHLWES, K. C.; DIAS, B. R.S.; CAMPOS, P. C.; et al. Pathogenicity and virulence of Mycobacterium tuberculosis. Virulence, v. 14, n. 1, p. 21-50, 2023. RANGEL, K. et al. Effectiveness Evaluation of a UV-C-Photoinactivator against Selected ESKAPE-E Pathogens. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 19, n. 24, p. 16559, 2022. RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Informe epidemiológico: tuberculose 2025. Porto Alegre: Programa Estadual de Controle da Tuberculose (PECT-RS), ago. 2025. Disponível em: https://www.cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/202508/11112434-informe-tb-2025.pdf. Acesso em: 10 fev. 2026. ROCHA, A. S. da et al. Verificação da eficiência de um dispositivo de desinfecção por radiação UV-C. Research, Society and Development, [s. l.], v. 10, n. 6, p. e31310615817–e31310615817, 2021. ROCK, C.; SMALL, B. A.; THOM, K. A. Innovative Methods of Hospital Disinfection in Prevention of Healthcare-Associated Infections. Current Treatment Options in Infectious Diseases, v. 10, n. 1, p. 65–77, 2018. ROSA, R. J. et al. Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose (REDE-TB): missão de desenvolvimento científico para eliminar a tuberculose. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 14, n. 3, 2024. SAKATOKU, Yayoi; OKADA, Yoshito; TAKAHASHI, Yohei. A rare spontaneous breast abscess due to Mycobacterium chelonae: a case report. Surgical Case Reports, v. 9, n. 1, p. 125, 2023. SCHIAVANO, G. F. et al. Disinfection of Mycobacterium avium subspecies hominissuis in drinking tap water using ultraviolet germicidal irradiation. Environmental Technology, v. 39, n. 24, p. 3221–3227, 2018. SENNA, S. G.; BATTILANA, Jaqueline; COSTA, Juliana C.; et al. Sequencing of hsp65 Gene for Identification of Mycobacterium Species Isolated from Environmental and Clinical Sources in Rio de Janeiro, Brazil. Journal of Clinical Microbiology, v. 46, n. 11, p. 3822–3825, 2008. SONG, J. J. X.; OGUMA, K.; TAKIZAWA, S. Inactivation kinetics of 280 nm UV-LEDs against Mycobacterium abscessus in water. Scientific Reports, v. 13, n. 1, p. 2186, 2023. SUN, W. et al. Dose-Response Behavior of Pathogens

and Surrogate Microorganisms across the Ultraviolet-C Spectrum: Inactivation Efficiencies, Action Spectra, and Mechanisms. Environmental Science & Technology, v. 57, n. 29, p. 10891–10900, 2023. TEICHMANN, A. et al. Development and evaluation of equipment for disinfection by ultraviolet radiation in healthcare environments. RECI, v. 15, n. 3, p. 16-23. VIEIRA, J. R.; FREITAS, T. G.; OLIVEIRA, M. T. Infecções Relacionadas a Procedimentos Estéticos Injetáveis e Principais Microrganismos Causadores. Revista Científica Eletrônica Da Faculdade De Piracanjuba, v. 4, n. 6, p. 49–55, 2024. WANTI, W. et al. Room sterilization using ultra violet lamps in reducing the air germs number of tuberculosis patients' house. Healthcare in Low-resource Settings, v. 12, n. 1, 2024. WEBER, D. J. et al. Effectiveness of ultraviolet devices and hydrogen peroxide systems for terminal room decontamination: Focus on clinical trials. American Journal of Infection Control, v. 44, n. 5, may 2016. WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Cleaning and disinfection of environmental surfaces inthe context of COVID-19. Interim guidance: WHO, 2020 WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global tuberculosis report 2025. Geneva: World Health Organization, 2025. WIβMANN, J. E. et al. Persistence of Pathogens on Inanimate Surfaces: A Narrative Review. Microorganisms, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 343, 2021. YANG, J. H. et al. Effectiveness of an ultraviolet-C disinfection system for reduction of healthcare-associated pathogens. Journal of Microbiology, Immunology and Infection, v. 52, n. 3, p. 487-493, 2019.

Palavras-chave: Controle de infecção; Desinfecção; Micobactérias; Radiação ultravioleta; UV-C;

4118 - Análise dos resultados de Interferon-Gamma Release Assay (IGRA) em populações vivendo com HIV: a experiência do LACEN/AP no ano de 2025

Julia Pantoja Marques ; Díuliana dos Santos Mendes ; Vanuza Vilhena da Silva ; Márlisson Octávio da Silva Rego ; Rosimary Cordeiro da Silva ; Marina Marques Fernandes ;

(1) Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial - DEVL/LACEN/AP - Macapá - AP - Brasil; (2) Universidade Federal do Amapá - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A coinfecção Tuberculose (TB) e Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) representa um grave desafio de saúde pública, especialmente em regiões endêmicas como o Amapá. O diagnóstico e tratamento da Infecção Latente por TB (ILTB) em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA) são cruciais para a prevenção da TB ativa. O teste de liberação de interferon-gama (IGRA) é a ferramenta preferencial para este rastreio em PVHA no Brasil, pois sua acurácia não é afetada pela vacinação BCG prévia. No entanto, dados sobre o desempenho e a positividade do IGRA em pacientes imunossuprimidos na rotina laboratorial do Amapá são escassos. O problema central reside na necessidade de avaliar a prevalência da ILTB nessa população específica utilizando a metodologia padrão implementada no Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN/AP) **Objetivo(s)**: Descrever os resultados dos testes IGRA realizados em amostras de PVHA atendidas no LACEN/AP em 2025 **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários de pacientes com HIV que realizaram o teste IGRA no LACEN/AP entre janeiro e dezembro de 2025. As variáveis coletadas dos registros laboratoriais incluíram: resultado do teste IGRA (reagente, não reagente, indeterminado), idade e sexo. Os dados foram analisados por estatística descritiva **Resultados e Conclusão**: Durante o período analisado, 1654 amostras de PVHA foram processadas para IGRA no LACEN/AP. Observou-se uma prevalência de 16,1% (266/1654) de resultados reagentes (indicativo de ILTB). Os resultados não reagentes totalizaram 81,2% (1344/1654) e a taxa de resultados indeterminados foi de 2,7% (44/1654). A maioria dos pacientes reagentes era do sexo masculino 63,9% (170/266), a faixa etária de 20-39 anos 50,1% (133/266). A taxa de resultados indeterminados, embora presente, esteve dentro dos padrões de referência para a metodologia utilizada. Os resultados demonstram uma prevalência significativa de ILTB entre PVHA no Amapá, diagnosticada por meio do teste IGRA. A utilização rotineira do IGRA no LACEN/AP é factível e oferece dados importantes para as estratégias de controle da tuberculose no estado. A alta taxa de positividade reforça a necessidade de vigilância ativa e do imediato encaminhamento dos casos reagentes para o tratamento preventivo, visando reduzir a morbidade e mortalidade por TB ativa nesta população vulnerável **Referências Bibliográficas**: AMAPÁ. Secretaria de Estado da Saúde. Plano Estadual de Saúde do Amapá: 2024-2027. Macapá: SES/AP, 2024. Disponível em: saude.portal.ap.gov.br. Acesso em: 23 jan. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Protocolo de Vigilância da Infecção Latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: www.gov.br. Acesso em: 23 jan. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: www.gov.br. Acesso em: 23 jan. 2026. COMISSÃO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (CONITEC). Relatório de Recomendação nº 565: Ensaio de Liberação de Interferon-Gama (IGRA) para detecção de infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis em pacientes imunocomprometidos. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: www.gov.br. Acesso em: 23 jan. 2026. MACIEL, E. L. N. et al. O uso dos IGRAs para o diagnóstico da infecção latente por Mycobacterium tuberculosis em populações especiais. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 45, n. 2, e20190084, 2019. Disponível em:

www.scielo.br. Acesso em: 23 jan. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO operational handbook on tuberculosis: Module 1: Prevention: tuberculosis preventive treatment. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: www.who.int. Acesso em: 23 jan. 2026.

Palavras-chave: Amapá; Interferon-Gamma Release Assay; Saúde Pública; Tuberculose Latente; Vigilância laboratorial;

4170 - Diagnóstico tardio da hanseníase em capital amazônica: fatores associados à multibacilaridade e incapacidade física (Boa Vista, 2001–2024)

Danielly Costa Rocha ; Edgleyson Endlich da Silva Rocha ; Fernanda Zambonin ; Aline Brito da Silva ; Barbara Pereira Oliveira ; Joab Ferreira de Oliveira Júnior ; Sara Suerda Lopes Oliveira ; Newton Ricardo Pereira Souza ; Letícia Silva de Azevedo ; MARIA GABRIELA CAVALCANTE RIBEIRO MAIA ; CARLOS RAFAEL MEDEIROS PINTO ; LAURA CARELLI HERMES ; AMANDA PINHEIRO CAVALCANTE ; RANIA VEIGA MOTA GALHARDO ; KAUAN PEREIRA DA SILVA ; MARIA CLARA CRUZ PEREIRA ; MARIA LUIZA SOARES FERREIRA MUNIZ ; Jackeline da Costa Maciel ; Marco Aurélio Pereira Horta ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEREAL DE RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil; (3) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BOA VISTA-RR - BOA VISTA - RR - Brasil; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIA - BOA VISTA - RR - Brasil; (5) UNOVERSIDADE FEREAL DE RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil; (6) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA, - BOA VISTA - RR - Brasil; (7) INSTITUTO OSWALDO CRUZ - RJ - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em contextos amazônicos marcados por desigualdades sociais e fragilidades na vigilância epidemiológica (1,2). A persistência de altas proporções de casos multibacilares e de incapacidade física no diagnóstico evidencia atraso na detecção e manutenção da transmissão ativa (1,3). O diagnóstico tardio, operacionalizado pela classificação multibacilar e pela presença de grau 2 de incapacidade física, constitui marcador sensível de falhas na atenção primária à saúde (4,5). **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar fatores associados ao diagnóstico tardio da hanseníase, representado pela classificação multibacilar (MB) e pelo grau 2 de incapacidade física (GIF2), em Boa Vista, Roraima. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional de base populacional, utilizando dados secundários do sistema de informação em saúde, incluindo 2.248 casos novos de hanseníase residentes em Boa Vista entre 2001 e 2024. Foram analisadas variáveis sociodemográficas e clínicas. Realizou-se análise descritiva do perfil dos casos e regressão logística binária para identificação de fatores associados aos desfechos classificação multibacilar e grau 2 de incapacidade física. Foram estimadas razões de chances (odds ratios) e respectivos intervalos de confiança, considerando nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Observou-se predomínio de casos no sexo masculino (59,2%), em adultos economicamente ativos e em indivíduos com baixa escolaridade. No modelo final para MB, o sexo masculino apresentou 82% mais chances de classificação multibacilar (OR=1,82). A idade menor que 15 anos associou-se a menor chance de MB (41% menos chance; OR=0,59), sugerindo menor tempo de evolução da doença. Para GIF2, o sexo masculino apresentou 68% mais chances de incapacidade física (OR=1,68), enquanto a classificação multibacilar aumentou em mais de nove vezes a chance de incapacidade (OR=9,32), configurando importante marcador de atraso diagnóstico. Os achados evidenciam que a ocorrência de formas graves está associada a fatores clínicos e sociodemográficos, refletindo atraso no diagnóstico, maior potencial de transmissão e risco de incapacidades permanentes. Conclui-se que o diagnóstico tardio da hanseníase constitui falha estrutural da vigilância epidemiológica, exigindo fortalecimento da detecção precoce, qualificação da atenção primária e estratégias ativas de busca de casos em populações vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Global leprosy update, 2024: progress towards zero leprosy. Wkly Epidemiol Rec. 2025;100(36):389–412. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico de hanseníase 2025. Brasília: MS; 2025. Nery JS, Ramond A, Pescarini JM, Alves A, Strina A, Ichihara MY, et al. Socioeconomic determinants of leprosy new case detection in Brazil. Lancet Glob Health. 2019;7(9):e1220–e1228. Moschioni C, Antunes CMF, Grossi MAF. Risk factors for physical disability at diagnosis of 19,283 new cases of leprosy. Rev Soc Bras Med Trop. 2010;43(1):19–22. Souza CDF, Magalhães MAFM, Luna CF. Leprosy and social determinants in

Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2020;53:e20200215.

Palavras-chave: Amazônia; Diagnóstico Tardio; Hanseníase; Incapacidade física; Vigilância Epidemiológica;

4173 - Caracterização epidemiológica, operacional, temporal e espacial da tuberculose na População Privada de Liberdade em cinco Grupos de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo

Marcos Henrique Sobral ; Bruna Eduarda Bortolomai ; Lavínia Cássia Ferreira Batista ; Ida Maria Foschiani Dias Baptista ;

(1) Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista (UNESP-FMB) / Insituto Lauro de Souza Lima (ILSL) - Bauru - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como um importante desafio de saúde pública, especialmente na população privada de liberdade (PPL), onde condições como superlotação, discriminação e inadequações sanitárias favorecem a transmissão da doença. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico, operacional, as tendências temporais de incidência e a autocorrelação espacial da TB na PPL em cinco Grupos de Vigilância Epidemiológica (GVE) do estado de São Paulo, entre 2016 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), incluindo casos de TB na PPL dos GVE de Araçatuba (XI), Marília (XIX), Campinas (XVII), Presidente Prudente (XXI) e Presidente Venceslau (XXII). Variáveis sociodemográficas, clínicas e operacionais foram analisadas no RStudio®. As tendências temporais foram realizadas pelo método Joinpoint e a autocorrelação espacial pelo Índice de Moran's I (LISA), utilizando GeoDa e QGIS. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 5.153 casos, predominando homens de 25-34 anos, pardos e com Ensino Fundamental II incompleto. A forma pulmonar foi predominante (>98%). Observou-se elevada proporção de exames não realizados, especialmente, raio-X de tórax (78-95%) e baciloscopia (31-48%). O teste rápido molecular apresentou lacunas de até 41% e a positividade de cultura positiva variou entre 51-71%. O tratamento diretamente supervisionado variou 70-90%, enquanto a investigação de contatos foi limitada, com 27-42% dos casos sem busca. A taxa de cura variou de 84-93%, com abandono de até 12%. A coinfecção TB-HIV variou de 1,9-3,9%. A análise temporal indicou tendência de queda na incidência em todos os GVE entre 2017 e 2018. Foi demonstrada uma redução na incidência na maioria dos GVE a partir de 2017-2018, com exceções pontuais de aumento em 2021 (GVE XIX e XXI). O GVE XXI apresentou a maior incidência média (1244,31/100.000). A análise espacial identificou clusters Alto-Alto em municípios de quatro GVE. Apesar da tendência geral de redução da incidência, persistem fragilidades operacionais relevantes, especialmente na realização de exames e na investigação de contatos. A identificação de clusters de alta incidência reforça a necessidade de intensificação das ações de vigilância, diagnóstico precoce e acompanhamento de casos no sistema prisional. **Referências Bibliográficas**: 1. Walter KS, Martinez L, Arakaki-Sanchez D, Sequera VG, Sanabria GE, Cohen T, et al. The escalating tuberculosis crisis in central and South American prisons. Lancet [Internet]. 2021; 397(10284):1591-96. Available from: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32578-2. 2. Chen Y. New Approaches for Calculating Moran's Index of Spatial Autocorrelation. PLoS One. 2013;8 (7). Available from: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068336 3. National Center for Infectious Diseases. Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems \[Internet]. \[citado 2025 junho 6]. Disponível em: Joinpoint)

Palavras-chave: epidemiologia; Grupo de Vigilância Epidemiológica; População privada de liberdade; Tuberculose;

4217 - Tuberculose em pessoas privadas de liberdade no Brasil: desfechos de tratamento

Caroline Busatto ; Yury Bittencourt Costa ; Daniele Gomes Dell Orti ; Luiz Henrique Arroyo ; Daniele Maria Pelissari ; Fernanda Dockhorn Costa Johansen ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas, Ministério da saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, com impacto desproporcional entre pessoas privadas de liberdade (PPL). A incidência nessa população pode ser mais de 20 vezes superior à observada na população geral, devido a fatores estruturais como superlotação, ventilação inadequada e maior exposição ao Mycobacterium tuberculosis. Por outro lado, o ambiente prisional pode favorecer o acompanhamento clínico e a adesão ao tratamento, uma vez que permite maior proximidade entre equipes de saúde e pacientes. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil dos desfechos de tratamento da tuberculose entre PPL no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisados casos novos de tuberculose pulmonar em PPL diagnosticados no Brasil entre 2015 e 2024, considerando os principais desfechos de tratamento: cura, interrupção do tratamento, transferência, óbito e ausência de informação. **Resultados e Conclusão**: Ao longo do período analisado, a proporção de cura manteve-se elevada, mas variando negativamente com a redução de 80,2% em 2017 para 70,6% em 2024. A interrupção do tratamento oscilou entre 8,6% (2016) e 11,0% (2020), enquanto os óbitos permaneceram baixos, entre 1,3% (2017) e 2,0% (2022). Observou-se aumento progressivo das transferências, passando de 5,9% em 2015 para 10,9% em 2024, possivelmente associado à mobilidade entre unidades prisionais. De modo geral, os desfechos terapêuticos entre PPL mostram desempenho favorável quando comparados a outros contextos de maior vulnerabilidade, possivelmente devido à maior possibilidade de acompanhamento clínico, implementação do tratamento diretamente observado e organização das ações de saúde no sistema prisional. Apesar da elevada carga de TB nas prisões, os desfechos de tratamento entre PPL apresentam desempenho satisfatório ao apresentarem valores de cura e mortalidade melhores aos da população não privada de liberdade. Esse cenário evidencia o potencial do sistema prisional como ambiente estratégico para intervenções ampliadas de controle da doença. Nesse contexto, a ampliação de estratégias preventivas, como o tratamento preventivo da tuberculose para pessoas com infecção latente, pode representar uma oportunidade relevante para reduzir a incidência e interromper cadeias de transmissão nesse grupo populacional. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2019

Palavras-chave: Palavras-chave: Tuberculose; Pessoas Privadas de Liberdade; Saúde prisional; Vigilância Epidemiológica;

4250 - Padrões espaço-temporais da mortalidade por tuberculose no Brasil e sua associação com sistemas de saúde e determinantes sociais no contexto da Covid-19

Marcela Antunes Paschoal Popolin ; Luanne Karolyne Leal dos Santos ; Yan Mathias Alves ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Nathalia Zini ; Ariela Fehr Tartaro ; Valter Chicalo António Caripa ; Juliana Queiroz Rocha de Paiva ; Rander Junior Rosa ; Tatiana Pestana Barbosa ; André Luiz Teixeira Vinci ; Clara Ferreira de Souza ; Carolina Nogueira Gomes ; Pedro Fredemir Palha ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A mortalidade por tuberculose (TB) reflete a interação entre as desigualdades sociais e o desempenho dos sistemas de saúde. A pandemia de Covid-19 introduziu novas dinâmicas, intensificou riscos em territórios vulneráveis e alterou padrões espaço-temporais da doença. **Objetivo(s)**: Analisar o padrão espaço-temporal da mortalidade por TB no Brasil e sua associação com os sistemas de saúde, os determinantes sociais e a mortalidade por Covid-19. **Material e Métodos**: Estudo ecológico em painel com municípios brasileiros (2010–2024), utilizando dados de mortalidade e indicadores socioeconômicos e de saúde. A abordagem foi realizada em duas etapas: (1) regressão GAMLSS com distribuição binomial negativa para estimar associações ajustadas; e (2) modelagem bayesiana espaço-temporal com INLA (Integrated Nested Laplace Aproximation) para estimar riscos relativos, considerando dependência espacial, efeitos temporais e interação espaço-tempo. **Resultados e Conclusão**: Observou-se um aumento anual de 2,5% na mortalidade por TB no período pré-pandêmico, seguido por uma redução de 32,5% no início da pandemia e incremento de 13,6% no período subsequente. Maior cobertura da Atenção Primária e da Estratégia Saúde da Família associou-se à redução da mortalidade (até –27%), assim como à vacinação BCG (–10,9%). Em contraste, a mortalidade por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentou forte associação positiva (+89,8%), assim como indicadores de vulnerabilidade social, representados pela cobertura do Bolsa Família (+29,2%). A mortalidade por Covid-19 também se associou positivamente à TB (+7,8%). A modelagem bayesiana evidenciou clusters persistentes de alto risco, especialmente nas regiões Norte e Centro-Oeste, mesmo após ajustes. Conclusão: A mortalidade por TB no Brasil apresenta forte heterogeneidade espaço-temporal, determinada por desigualdades sociais e pelo desempenho dos sistemas de saúde. A Atenção Primária exerce efeito protetor, enquanto fragilidades assistências e contextos de maior vulnerabilidade amplificam o risco. Esses achados evidenciam a TB como evento sensível a contextos sindêmicos e reforçam a necessidade de estratégias territoriais integradas para o alcance das metas de controle da doença. Fomento: CNPq Processo n. 405902/2021-2. **Referências Bibliográficas**: MARTINO, S.; RIEBLER, A. Integrated Nested Laplace Approximations (INLA). In: BALAKRISHNAN, N. et al. (eds.). Wiley StatsRef: Statistics Reference Online. Chichester: Wiley, 2020. BAKKA, H.; RUE, H.; FUGLSTAD, G.-A.; et al. Spatial modeling with R-INLA: a review. WIREs Computational Statistics, v. 10, e1443, 2018. RANGAKA, Molebogeng X.; HAMADA, Yohhei; ABUBAKAR, Ibrahim. Ending the tuberculosis syndemic: is COVID-19 the (in) convenient scapegoat for poor progress?. The Lancet Respiratory Medicine, v. 10, n. 6, p. 529-531, 2022. RIGBY, Robert A.; STASINOPOULOS, D. Mikis. Generalized additive models for location, scale and shape. Journal of the Royal Statistical Society Series C: Applied Statistics, v. 54, n. 3, p. 507- 554, 2005.

Palavras-chave: Covid-19; Determinantes sociais; Mortalidade; Tuberculose;

4305 - Modelos de machine learning para predição de desfechos negativos em tuberculose drogarresistente a partir do sistema nacional de vigilância brasileiro

DAIANE ALVES SILVA ; Patrícia Bartholomay Oliveira ; Alexandre Dias Porto Chiavegatto Filho ; Thiago Augusto Hernandes Rocha ; João Ricardo Nickenig Vissoci ; Francisco Beraldi Magalhães ; Luiz Henrique - Arroyo ; Fernanda Dockhorn Costa Johansen ; Amanda Coutinho Souza ;

(1) 1. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil e Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) 2. Coordenação-Geral de Inteligência Epidemiológica, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde, Brasília, DF, Brasil - Brasilia - SP - Brasil; (3) 4. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil. - São Paulo - SP - Brasil; (4) 5. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS), Washington, DC, Estados Unidos. - United States; (5) 3. Faculdades Pequeno Príncipe (FPP), Curitiba, Paraná, Brasil. - Paraná - PR - Brasil; (6) 6. Coordenação Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas (CGTM). - Brasília - DF - Brasil; (7) Coordenação Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas (CGTM). - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose drogarresistente (TBDR) apresenta taxas de sucesso terapêutico abaixo das metas internacionais no Brasil (61,1% em 2021). A identificação precoce de pacientes sob risco de desfecho negativo pode subsidiar intervenções oportunas e qualificar a vigilância. **Objetivo(s)**: Desenvolver e validar modelos de machine learning para predição de desfechos clínicos negativos em pacientes com TBDR, utilizando dados do SITE-TB. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo com 11.236 pacientes registrados no SITE-TB (2010–2021). A variável-alvo foi binária (sucesso vs. desfecho negativo). Utilizou-se divisão temporal (treino ≤2017; teste 2018–2021) e variáveis disponíveis até a 6ª consulta de acompanhamento. O pipeline incluiu engenharia de variáveis, balanceamento por SMOTE e seleção automatizada com Boruta (redução de 54%). Doze modelos foram treinados com ajuste de hiperparâmetros por validação cruzada (10-fold). A interpretabilidade foi avaliada por SHAP (CatBoost), a calibração por Brier Score e a equidade por análise desagregada por sexo, raça/cor e AIDS. **Resultados e Conclusão**: A taxa de desfecho negativo foi de 42,9%. A Regressão Logística obteve o melhor F1-score (0,757) e AUC (0,868), seguida por Gradient Boosting e CatBoost. A análise SHAP identificou evolução clínica favorável nas consultas, tipo de entrada, número de tratamentos anteriores e resistência adquirida como os preditores mais relevantes. O CatBoost apresentou calibração satisfatória (Brier Score = 0,143; slope = 0,936). O desempenho foi estável entre subgrupos (recall ≥ 0,80). Modelos de ML treinados com dados rotineiros de vigilância demonstraram desempenho robusto, interpretável e equitativo para predição precoce de desfechos negativos em TBDR, com potencial para integração ao SITE-TB como ferramenta de apoio à decisão clínica. **Referências Bibliográficas**: References 1. World Health Organization (WHO): Global Tuberculosis Report 2025. WHO, Geneva (2025). https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports 2. Brasil, Ministério da Saúde: Manual de manejo da tuberculose drogarresistente no Brasil. Ministério da Saúde, Brasília (2024). https://www.gov.br/saude/ 3. World Health Organization (WHO): Treatment of drug-resistant tuberculosis: Updated 2022 WHO guidelines. WHO, Geneva (2025). https://www.who.int/publications/i/item/9789240065987 4. World Health Organization (WHO): End TB Strategy: Global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015. WHO, Geneva (2014) 5. Stop TB Partnership: The Global Plan to End TB 2023–2030: A People-Centered Response to End TB. Stop TB Partnership, Geneva (2023). https://www.stoptb.org/ 6. Barry, M.A., Silva, D.R., Sathiyamoorthy, K., et al.: Application of machine learning in tuberculosis treatment outcome prediction: A systematic review. J. Infect. Public Health 15(9), 1002– 1011 (2022). https://doi.org/10.1016/j.jiph.2022.06.011 7. Toppin, H.D., Brown, K., Youssef, E., et al.: Artificial intelligence-based predictive modeling for tuberculosis treatment outcomes: A scoping review. BMJ Open 13(4), e064532 (2023). https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-064532 8. Almeida, L.M., Prado, T.N., Souza, A.B., et al.: Predicting

multidrug-resistant tuberculosis treatment outcomes using machine learning models. PLOS Glob. Public Health 2(7), e0000561 (2022). https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000561 9. Collins, G.S., Moons, K.G.M., Dhiman, P., et al.: TRIPOD+AI statement: updated guidance for reporting clinical prediction models that use regression or machine learning methods. BMJ 385, e078378 (2024). https://doi.org/10.1136/bmj-2023-078378 10. Van Buuren, S.: Flexible imputation of missing data, 2nd edn. CRC Press, Boca Raton (2018). https://doi.org/10.1201/9780429492259 11. Steyerberg, E.W., Vergouwe, Y.: Towards better clinical prediction models: seven steps for development and an ABCD for validation. Eur. Heart J. 35(29), 1925–1931 (2014). https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehu207 12. Prokhorenkova, L., Gusev, G., Vorobev, A., Dorogush, A.V., Gulin, A.: CatBoost: Unbiased boosting with categorical features. In: Advances in Neural Information Processing Systems 31 (NeurIPS 2018) (2018). https://arxiv.org/abs/1706.09516 13. Riley, R.D., Ensor, J., Snell, K.I.E., et al.: Calculating the sample size required for developing a clinical prediction model. BMJ 368, m441 (2020). https://doi.org/10.1136/bmj.m441 14. United Nations: Sustainable Development Goals (SDGs). United Nations, New York (2015). https://sdgs.un.org/ 15. Schnippel, K., et al.: Loss to follow-up from drug-resistant TB treatment in South Africa: Risk factors and the role of community health workers. BMC Public Health 18(1), 138 (2018). https://doi.org/10.1186/s12889-018-5055-6 16. Atre, S.R., et al.: Multidrug-resistant tuberculosis in India: challenges and opportunities. Lancet Reg. Health Southeast Asia 5, 100082 (2022). https://doi.org/10.1016/j.lansea.2022.100082 17. Kurbatova, E.V., et al.: Predictors of poor outcomes among patients treated for multidrug-resistant tuberculosis at DOTS-Plus projects. Int. J. Tuberc. Lung Dis. 19(4), 446–454 (2015). https://doi.org/10.5588/ijtld.14.0383 18. Raghu, V.K., et al.: Predictive modeling of tuberculosis treatment outcomes in a high-burden setting: Machine learning approach. JMIR Med. Inform. 9(1), e21975 (2021). https://doi.org/10.2196/21975 19. Challener, D.W., et al.: Artificial intelligence in healthcare: Review and prediction of tuberculosis treatment outcomes. BMJ Health Care Inform. 26, e100139 (2019). https://doi.org/10.1136/bmjhci-2019-100139 20. Rodrigues, L.B., et al.: Predictors of poor treatment outcomes in patients with multidrug-resistant tuberculosis in Brazil: A retrospective cohort study. PLOS Glob. Public Health 4(2), e0001915 (2024). https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001915 21. Wyk, S.S., et al.: Predictors of loss to follow-up among drug-resistant tuberculosis patients in South Africa: A cohort study. BMC Infect. Dis. 20(1), 416 (2020). https://doi.org/10.1186/s12879-020-05106-w 22. Oga-Omenka, C., et al.: Risk factors associated with poor treatment outcomes among drug-resistant tuberculosis patients in sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis. PLOS ONE 16(4), e0249873 (2021). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249873 23. Esmail, H., et al.: Tuberculosis transmission during the subclinical phase of disease: A review. Clin. Infect. Dis. 67(3), 295–302 (2018). https://doi.org/10.1093/cid/ciy299 24. Dalton, T.L., Armitige, L.Y., Huang, Q., et al.: Resistance mechanisms and treatment strategies in multidrug-resistant tuberculosis. Clin. Chest Med. 33(4), 661–673 (2012). https://doi.org/10.1016/j.ccm.2012.08.002 25. Lange, C., et al.: Management of drug-resistant tuberculosis. Lancet 394(10202), 953–966 (2020). https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31882-3 26. Story, A., Murad, S., Roberts, W., et al.: Tuberculosis in London: the importance of homelessness, problem drug use and prison. Thorax 62(8), 667–671 (2007). https://doi.org/10.1136/thx.2006.065409 27. MacPherson, P., Webb, E.L., Choko, A.T., et al.: Barriers and motivations to tuberculosis treatment adherence in sub-Saharan Africa: a meta-ethnographic synthesis of qualitative research. PLoS Med. 18(3), e1003659 (2021). https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003659 28. Van Calster, B., McLernon, D.J., van Smeden, M., Wynants, L., Steyerberg, E.W.: Calibration: the Achilles heel of predictive analytics. BMC Med. 17(1), 230 (2019). https://doi.org/10.1186/s12916-019-1466-7 29. Van Calster, B., et al.: Machine learning calibration: The missing link in clinical prediction modeling. JAMA 330(2), 183–193 (2023). https://doi.org/10.1001/jama.2023.10020 30. Migliori, G.B., et al.: MDR/XDR-TB management: What it was and what it will be. Eur. Respir. J. 55(6), 1902024 (2020). https://

doi.org/10.1183/13993003.02024-2019 31. Obermeyer, Z., et al.: Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. Science 366(6464), 447–453 (2019). https://doi.org/10.1126/science.aax2342 32. Rajkomar, A., et al.: Ensuring fairness in machine learning to advance health equity. Ann. Intern. Med. 169(12), 866–872 (2018). https://doi.org/10.7326/M18-1990 33. Seyyed-Kalantari, L., et al.: Underdiagnosis bias of AI algorithms in underrepresented groups: Evidence from chest X-ray disease detection. Nat. Med. 27, 2176–2182 (2021). https://doi.org/10.1038/s41591-021-01595-0 34. World Health Organization (WHO): Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance. WHO, Geneva (2021). https://www.who.int/publications/i/item/9789240029200

Palavras-chave: Inteligência Artificial; predição de desfecho; SHAP; Tuberculose drogarresistente; Vigilância em saúde;

4308 - Determinantes socioestruturais associados à incidência de doenças determinadas socialmente no Brasil

Luanne Karolyne Leal dos Santos ; Arthur Fiorati Faria ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Yan Mathias Alves ; Juliana Queiroz Rocha de Paiva ; Beatriz Fornaziero Vigato ; Willie Otávio Bueno Bernardi ; Rander Junior Rosa ; Titilade Kehinde Ayandeyi Teibo ; Natacha Martins Ribeiro ; Tatiana Pestana Barbosa ; André Luiz Teixeira Vinci ; Marcela Antunes Paschoal Popolin ; Fátima Morales Marín ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Universidade Federal do Tocantins - Tocantins - TO - Brasil; (3) Universidade de Sevilha - Spain;

Introdução (opcional): As doenças determinadas socialmente (DDS) estão associadas às desigualdades sociais e estruturais. Compreender a influência de determinantes socioeconômicos e da oferta de serviços de saúde sobre essas doenças é fundamental para orientar políticas públicas voltadas à sua eliminação. **Objetivo(s)**: Analisar a associação entre indicadores socioestruturais, características da oferta de serviços de saúde e a incidência das doenças determinadas socialmente no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo ecológico abrangendo os 5.570 municípios brasileiros como unidades de análise, no período de 2014 a 2023. Foram analisadas seis DDS (tuberculose, hanseníase, doença de Chagas, esquistossomose, hepatites virais e malária), a partir dos dados do SINAN e bases de indicadores sociais e de serviços de saúde agregadas pelo IEPS. As variáveis explicativas incluíram indicadores de cobertura da Estratégia Saúde da Família, planos privados de saúde, vacinação BCG, leitos hospitalares, densidade médica, mortalidade por condições sensíveis à atenção primária e número de beneficiários do programa Bolsa Família. As associações foram estimadas por meio de Modelos Generalizados Aditivos para Localização, Escala e Forma (GAMLSS), utilizando distribuição binomial negativa tipo I. Os modelos incluíram tendência temporal, um indicador para o período pós-pandemia e um termo de interação temporal. Os modelos foram avaliados por critérios de informação (AIC e BIC). **Resultados e Conclusão**: A incidência de tuberculose e malária apresentou aumento temporal significativo (β=0,025~0,183; p<0,001), já esquistossomose e hepatites virais apresentaram tendência de redução (β=-0,052~-0,189; p<0,001). No início da pandemia de COVID-19, a incidência apresentou redução, seguida de crescimento nos anos subsequentes para a maioria das doenças. Maior cobertura de planos privados de saúde associou-se à menor incidência de tuberculose, hanseníase e esquistossomose (β=-0,231~-0,541; p<0,001), enquanto o maior número de beneficiários do programa Bolsa Família, apresentou associação positiva com doença de Chagas e malária (β=0,456~1,013; p<0,001). Os resultados evidenciam que as DDS permanecem associadas às desigualdades sociais e à estrutura da oferta de serviços de saúde no Brasil. A modelagem utilizada permitiu capturar a complexidade da distribuição das contagens epidemiológicas, evidenciando a influência de determinantes socioestruturais na persistência dessas doenças. **Referências Bibliográficas**: MACIEL, Ethel Leonor Noia et al. Brazil's pivotal moment in public health: establishing the Interministerial Committee (CIEDDS) for the elimination of tuberculosis and socially determined diseases. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 57, p. e00601-2024, 2024. RIGBY, Robert A.; STASINOPOULOS, D. Mikis. Generalized additive models for location, scale and shape. Journal of the Royal Statistical Society Series C: Applied Statistics, v. 54, n. 3, p. 507-554, 2005.

Palavras-chave: Desigualdades em Saúde; Determinantes sociais da saúde; Doenças Determinadas Socialmente; epidemiologia; GAMLSS;

4341 - Lacunas no diagnóstico genômico da resistência à bedaquilina na tuberculose: evidências de variantes estruturais não detectadas

Fernando Falat ; Erica Chimara ; Lucilaine Ferrazoli ; Ana Marcia Sa Guimaraes ;

(1) Instituto de Ciências Biomédicas - Sao Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto Adolfo Lutz - Sao Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A bedaquilina é um pilar central no tratamento da tuberculose resistente a fármacos (TB-DR), compondo a base da maioria dos esquemas terapêuticos atuais. A acurácia na determinação da suscetibilidade é crítica; falhas na detecção da resistência comprometem a eficácia do tratamento, favorecem falhas terapêuticas e contribuem para a amplificação da resistência. Apesar de sua importância, a resistência à bedaquilina permanece pouco caracterizada e de difícil detecção por sequenciamento de genoma completo (WGS). Além disso, limitações não se restringem apenas às ferramentas analíticas, mas também aos próprios catálogos de referência, como o da OMS, que ainda apresentam capacidade limitada para identificar e interpretar variantes estruturais nos genes associados a resistência à bedaquilina. **Objetivo(s)**: Descrever variantes genômicas associadas à resistência à bedaquilina em isolados com confirmação fenotípica, com ênfase na detecção de alterações estruturais em Rv0678. **Material e Métodos**: Foram analisados isolados clínicos com resistência à bedaquilina confirmada por teste fenotípico de suscetibilidade a fármacos (pDST), coletados entre 2022 e 2025 de pacientes no estado de São Paulo, Brasil. Todos os isolados foram submetidos a WGS como parte de um projeto de pesquisa em andamento. As variantes foram identificadas por três pipelines (BrSeqTB, MAGMA e TBProfiler), e inserções de IS6110 foram avaliadas por meio de um script desenvolvido in-house. **Resultados e Conclusão**: Dos 160 isolados de M. tuberculosis resistente a fármacos utilizados neste estudo, 11 apresentaram resistência fenotípica à bedaquilina. Dez desses isolados apresentaram mutações associadas à resistência em Rv0678 e um em atpE. Variantes estruturais afetando Rv0678 foram identificadas em quatro isolados: três envolvendo inserções de IS6110 (incluindo uma em baixa frequência alélica) e uma deleção genômica de 39 pb. As inserções de IS6110 não foram detectadas por nenhuma das três ferramentas, enquanto a deleção foi identificada por apenas um pipeline. Este é o primeiro relato de resistência à bedaquilina associada ao IS6110 no Brasil. Em conclusão, a resistência à bedaquilina esteve predominantemente associada a alterações em Rv0678, incluindo variantes estruturais que não são detectadas pelos pipelines de WGS comumente utilizados. Esses achados evidenciam importantes lacunas diagnósticas e reforçam a necessidade de abordagens aprimoradas para capturar eventos genômicos complexos associados à resistência. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Catalogue of mutations in Mycobacterium tuberculosis complex and their association with drug resistance. 2. ed. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240082410. Acesso em: 4 fev. 2026. GONZALO-ASENSIO, Jesús et al. New insights into the transposition mechanisms of IS6110 and its dynamic distribution between Mycobacterium tuberculosis Complex lineages. PLOS Genetics, v. 14, n. 4, p. e1007282, 12 abr. 2018. HEUPINK, Tim H. et al. The MAGMA pipeline for comprehensive genomic analyses of clinical Mycobacterium tuberculosis samples. PLOS Computational Biology, v. 19, n. 11, p. e1011648, 29 nov. 2023. VERBOVEN, L. et al. TBProfiler for automated calling of the association with drug resistance of variants in Mycobacterium tuberculosis. PLoS ONE, v. 17, n. 12, p. e0279644, 30 dez. 2022. Erratum em: PLoS ONE, v. 18, n. 10, p. e0293254, 17 out. 2023. SOLER-CAMARGO, Naila et al. BrasseqTB: a genomic pipeline for the detection of tuberculosis drug resistance in Brazil. In: X-MEETING, 20., 2024, Salvador. Anais [...]. Salvador: AB3C, 2024. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/xmeeting-2024/832812-BRASSEQTB--A-GENOMIC-PIPELINE-FOR-THE-DETECTION-OF-TUBERCULOSIS-DRUG-RESISTANCE-IN-BRAZIL. Acesso em: 29 mar. 2025.

Palavras-chave: bedaquilina; Mycobacterium tuberculosis; Resistência; Tuberculose;

4346 - TB-DR no Brasil: evidências de falhas no acesso ao cuidado a partir da vinculação SINAN e SITE TB (2022-2023)

KARINA DOS SANTOS CASADO ; DANIELE MARIA PELISSARI ; FERNANDA DOCKHORN COSTA JOHANSEN ; GISELA UNIS ; LUIZ HENRIQUE ARROYO ; AMANDA COUTINHO SOUZA ; LUIZA OHANA HARADA ; MÁBIA MILHOMEM BASTOS ; YURY BITENCOURT COSTA ;

(1) MINISTÉRIO DA SAÚDE - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose drogarresistente (TB-DR) é um importante problema de saúde pública e um dos principais desafios para o controle da tuberculose, por sua maior complexidade terapêutica e piores desfechos. Sua detecção deve ocorrer preferencialmente na Atenção Primária à Saúde (APS), com encaminhamento oportuno aos serviços de referência para tratamento e acompanhamento. No Brasil, os casos de tuberculose são notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), enquanto os de TB-DR são registrados no Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da Tuberculose (Site- TB). O relacionamento entre esses sistemas permite evidenciar lacunas no fluxo assistencial, especialmente a não chegada de pessoas diagnosticadas aos serviços de referência. Nesse contexto, a vinculação de bases é fundamental para estimar a magnitude da não vinculação e orientar ações, sobretudo fora das capitais e em populações vulneráveis. **Objetivo(s)**: Mensurar a proporção de pessoas com TB-DR que não chegam ao cuidado especializado e identificar fatores associados à não vinculação, com ênfase em contextos de vulnerabilidade social, no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo nacional com vinculação determinística/probabilística entre casos novos de TB-DR notificados no Sinan e registros do Site-TB (2022–2023). Consideraram-se não vinculadas as pessoas registradas no Sinan não identificadas no Site-TB. As variáveis independentes incluíram sexo, idade, raça/cor, escolaridade, macrorregião, residência em capital, forma clínica, diabetes, testagem para HIV, situação prisional e de rua, cadastro na APS e uso de álcool, tabaco e drogas. Estimaram-se razões de risco (RR) e respectivos intervalos com 95% de confiança (IC95%) por regressão de Poisson com variância robusta. O modelo múltiplo foi estruturado por blocos conceituais, completude e critérios estatísticos. **Resultados e Conclusão**: Entre 3.731 casos, 33,1% não foram encontrados no Site-TB, indicando ausência de registro em serviços de referência. A mortalidade foi maior entre não vinculados (16,9% vs 8,1%). A não vinculação associou-se independentemente a residir fora das capitais, à não realização de testagem para HIV e à situação de rua. Houve variação regional, sugerindo barreiras estruturais de acesso. A não vinculação representa lacuna crítica na cascata de cuidado da TB-DR no Brasil. Fatores associados refletem vulnerabilidade social e acesso limitado, contribuindo para mortalidade evitável. Fortalecer a vinculação entre sistemas e o encaminhamento oportuno é essencial. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de informação de tratamentos especiais da tuberculose (Site-TB). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/sistemas-de-informacao/sitetb BARTHOLOMAY, Patrícia et al. Sistema de Informação de Tratamentos Especiais de Tuberculose (SITE-TB): histórico, descrição e perspectivas. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 28, n. 2, e2018158, 2019. Disponível em: https://arca.fiocruz.br/items/80fed667- 42fd-4f28-82aa-f084d542948f/full WORLD HEALTH ORGANIZATION. Tackling the drug-resistant TB crisis. Geneva: WHO, [s.d.]. Disponível em: https:// www.who.int/activities/tackling-the-drug-resistant-tb-crisis

Palavras-chave: Brasil; Cascata de cuidado; População em Situação de Rua; Regressão de Poisson; TB resistente a drogas; Testagem para HIV; Tuberculose; Vigilância; Vinculação de registros;

4365 - Uso combinado do Xpert MTB/RIF Ultra (TRM-TB) e da pesquisa de BAAR na definição e suspensão de precauções para aerossóis em pacientes internados com tuberculose em hospital terciário.

Arthur Nunes Martins Neto ; Ana Clara Yamanaka ; Tiago Cristiano de Lima ; Márcia Teixeira Garcia ; Luís Felipe Bachur ; Mariângela Ribeiro Resende ;

(1) Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP) - Campinas - SP - Brasil; (2) Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Campinas - Campinas - SP - Brasil; (3) Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A utilização do Xpert MTB/RIF ultra no diagnóstico de pacientes internados com suspeita de tuberculose (TB) suscita a discussão sobre o impacto deste método no gerenciamento das medidas de precauções para aerossóis em hospitais de países com carga intermediária da doença, como o Brasil. **Objetivo(s)**: Avaliar a utilidade de estratégia combinada do Xpert MTB/RIF Ultra e da pesquisa de BAAR na definição da transmissibilidade de pacientes internados com TB para a gestão das precauções para aerossóis. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo de coorte observacional retrospectivo, sendo incluídos pacientes adultos (idade maior ou igual a 18 anos), internados com TB pulmonar, no período de 2023 a 2025, em hospital terciário de referência. Os pacientes foram selecionados através dos bancos do Sistema Nacional de Agravos de Notificação e da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC-Unicamp e os prontuários revistos. O protocolo consistiu na recomendação do TRM-TB em todos os casos: naqueles sem detecção do M.tb, procedeu-se a liberação do isolamento respiratório (precauções para aerossóis) e naqueles em que houve detecção prosseguiu-se com avaliação da pesquisa de BAAR (três amostras coletadas com intervalo de oito horas entre elas). **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 247 casos de TB no período, dos quais 123 (49,8%) estiveram internados; 84(68,3%) foram incluídos e excluídos crianças, adolescentes e casos com formas extrapulmonares isoladas. A mediana de idade foi 43 anos (IQ25: 35; IQ75: 58), com predomínio do sexo masculino (61; 72,6%). As comorbidades mais frequentes foram, tabagismo (28,6%), alcoolismo (23,8%), uso de substâncias psicoativas (19%), infecção pelo HIV (19%) e diabetes mellitus (10,7%). Em 66 (78,6%) pacientes, o Xpert MTB/RIF Ultra apresentou resultado detectável, em 10(11,9%) não detectável, em 7(8,3%) não foi realizado e em um caso foi inválido. Nos 84 casos incluídos, a pesquisa de BAAR no escarro foi positiva em 32 (38,1%) casos. A mediana de tempo de isolamento respiratório foi de quatro (mínimo um dia e máximo 66) dias. A mediana de tempo de internação foi de 16 dias (IQ25: 7; IQ75: 27) e a letalidade foi de 31% (n=26). O uso combinado da pesquisa de BAAR ao TRM-TB permitiu a otimização das precauções para aerossóis nos pacientes com TB pulmonar internados. Em países com carga intermediária ou alta de TB, o uso de protocolo combinado significa a otimização de leitos, além da possibilidade da humanização do cuidado. **Referências Bibliográficas**: 1. Resende MR. How we can utilize the Xpert MTB/RIF assay to decide on airborne infection isolation of inpatients with tuberculosis suspicion in Brazil: a brief review of the current data. Letter to the Editor. Vol. 20. Issue 1. Pages 1-114 (January - February 2016). Disponível em https:// www.bjid.org.br/en-how-we-can- utilize-xpert-articulo-S1413867015001993. 2. Gandhi T, Shah A, Gautam N, Meena N. One- versus two-specimen Xpert strategy to discontinue airborne isolation in suspected pulmonary tuberculosis: systematic review and meta-analysis, Clin Microbiol Infect [Internet]. 1o de novembro de 2023 [citado 9 de abril de 2025];29(11): 1385—92. Disponível em. https://pubmed.ncbi.mm nih gov/37479182/

Palavras-chave: Controle de infecção; Epidemiologia hospitalar; isolamento respiratório; Tuberculose; Xpert MTB/RIF Ultra;

4388 - Detecção de IFN-g (IGRA) e IP-10 no auxílio diagnóstico da infecção latente por tuberculose

Nuria Borges Luz ; Mayra Simioni Zaparoli ; Claudinir Jesus Martins Pereira ; Erica Núria Borges Chimara ; Marisa Ailin Hong ;

(1) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) continua sendo uma das doenças infecciosas mais relevantes no mundo, com sérias implicações para a saúde pública, atingindo 10,8 milhões de pessoas em 2024, de acordo com a OMS. O diagnóstico precoce, através da detecção de IFN-g e IP-10, dentre outros e, o tratamento preventivo da infecção latente de Tuberculose (ILTB) tem sido sugeridos como estratégicos para eliminação da Tuberculose. **Objetivo(s)**: Comparar os resultados da detecção de IFN-g e IP-10 em amostras de rotina de um laboratório da rede IGRA-TB em São Paulo **Material e Métodos**: Amostras de sangue total coletadas em tubos de heparina lítica encaminhadas ao laboratório para rotina de detecção de IFN-g utilizando o teste Quantiferon-TB Gold Plus (Qiagen) (IGRA) no período de 23/02 a 11/03/26, foram testadas também quanto a produção de IP-10, utilizando testes RidaQuick™ (“teste rápido”) e RidaScreen™ (Biopharm). Para ambos ensaios, sangue total foi incubado nos respectivos tubos teste por 16-24 horas a 37ºC, centrifugadas e mantidas no próprio tubo entre 2º a 8ºC até o ensaio. Instruções dos respectivos fabricantes foram seguidas, sendo o IGRA realizado manualmente, enquanto que o RidaScreen™, utilizou automação (Dynex Technologies). Resultados foram calculados conforme instruções dos fabricantes e comparados entre si **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 93 amostras, sendo 82 adultos (18-80 anos) e seis crianças (2-12 anos), dos quais 52 do sexo masculino e 41 do sexo feminino. O IGRA apresentou resultado positivo em 11 amostras (11,8%) e indeterminado em duas (2,2%), sendo estas devido a não resposta ao mitógeno. A detecção de IP-10 utilizando RidaQuick™ foi positiva em 14 amostras (15,0%) e indeterminada em nove (9,7%), enquanto que utilizando RidaScreen™ o IP-10 foi positivo em 17 amostras (18,3%) e indeterminado em oito (8,6%). Foi observada discordância entre IGRA e IP-10 em 17 (18,3%) amostras, sendo negativo para IGRA e positivo ou indeterminado para IP-10. Comparando RidaQuick™ e RidaScreen™ observou-se 4 discordâncias, sendo três negativas no RidaQuick™ e positivas no RidaScreen™ e, uma indeterminada no RidaQuick™ e positiva no RidaScreen™, por alta produção basal de IP-10. Esses resultados sugerem que o IP-10 pode ser considerado um potencial biomarcador de TB, isolado ou em conjunto com IFN-g, para discriminar ILTB como demonstrado nas áreas de alta incidência de TB(1,2) e em grupos específicos de pacientes(3,4) **Referências Bibliográficas**: 1. Petrone, L.; Vanini, V.; Chiacchio, T.; et al. Evaluation of IP-10 in Quantiferon-Plus as biomarker for the diagnosis of latent tuberculosis infection. Tuberculosis, v. 111, p. 147–153, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tube.2018.06.005 2. DE LA PEÑA GALINDO, N.; CAPRISTANO VALDEZ, S.; SANCHEZ NEIRA, C.; et al. IL-5 and IP-10 detected in Quantiferon supernatants distinguish latent tuberculosis from healthy individuals in areas with high burden in Lima, Peru. Pathogens, v. 14, n. 12, p. 1225, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/pathogens14121225 3. VILLAR- HERNÁNDEZ, R.; LATORRE, I.; MÍNGUEZ, S.; et al. Use of IFN-γ and IP-10 detection in the diagnosis of latent tuberculosis infection in patients with inflammatory rheumatic diseases. Journal of Infection, v. 75, n. 4, p. 315–325, 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jinf.2017.07.004 4. DA SILVA, J. C. B.; VIEIRA, N. B.; RIBEIRO-ALVES, M.; et al. Use of interferon-gamma release assay (IGRA) and CXCL-10/IP-10 for latent tuberculosis infection (LTBI) screening in chronic kidney disease and hemodialysis patients. BMC Infectious Diseases, v. 25, n. 1, p. 1224, 2025. DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-025-11620-z

Palavras-chave: IFN-g; IGRA; Infecção de Tuberculose Latente; IP-10; quimiocina;

4440 - Aplicação de modelos multinível e bayesianos espaciais na análise das hospitalizações por tuberculose no estado de São Paulo

Nathalia Zini ; Luanne Karolyne Leal dos Santos ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Yan Mathias Alves ; Tatiana Pestana ; Marcela Antunes Paschoal Popolin ; Carolina Nogueira Gomes ; Maria Laura Gaeta Hipólito Da Silva ; Lavinia Marques Ferraz ; Emilly De Souza ; Nayara De Jesus Da Invenção ; Rander Junior Rosa ; Aline Aparecida Monroe ; Ione Carvalho Pinto ; Ricardo Alexandre Arecêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP-USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como importante causa de morbimortalidade, sendo a internação um marcador de gravidade e possíveis falhas na atenção à saúde. **Objetivo(s)**: Analisar fatores individuais, contextuais e espaciais associados às internações por tuberculose (TB) no estado de São Paulo. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo ecológico, utilizando casos de TB extraídos do TBWeb de 2010 a 2025. Foram realizadas análises descritivas e modelagem multinível do tipo logístico foram aplicados para estimar a variabilidade contextual por meio do coeficiente de correlação intraclasse (ICC) e da mediana da razão de chances (MOR). Variáveis municipais provenientes do IEPS foram incluídas após padronização por escore-z e transformação logarítmica. A dependência espacial foi avaliada pelo índice global de Moran (I). Posteriormente, ajustou-se modelo bayesiano hierárquico utilizando a abordagem de Integrated Nested Laplace Approximation (INLA), com componente espacial estruturado e não estruturado (BYM2). O modelo incluiu efeitos fixos individuais, contextuais, carga municipal da doença e variável de período (pré-pandemia e pós-pandemia de COVID-19). A qualidade do ajuste foi avaliada pelo critério de informação de desvio (DIC), pelo critério de informação amplamente aplicável de Watanabe–Akaike (WAIC) e pelo logaritmo condicional da densidade preditiva ordinária (LCPO). **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 295.195 casos de TB, dos quais 30,7% evoluíram para internação. A internação foi mais frequente em homens (32,1%), pessoas pretas (33,5%) e adultos de 30–59 anos (~33%). Observou-se autocorrelação espacial significativa para a taxa (I=0,269; p<0,001) e para a proporção de internação (I=0,359; p<0,001). No modelo multinível, 13,2% da variabilidade foi atribuída ao município (MOR=1,96). No modelo espacial bayesiano, identificou-se que maior cobertura da Estratégia Saúde da Família (OR=0,89; IC95%:0,85–0,93) e da vacina BCG (OR=0,98; IC95%:0,97–0,99) associaram-se à menor chance de internação, enquanto maior proporção de beneficiários do programa Bolsa Família associou-se a maior chance (OR=1,08; IC95%:1,05–1,10). O período pós-pandemia apresentou maior chance de internação em relação ao pré-pandemia (OR=1,12; IC95%:1,04–1,21). Conclui-se que as internações por tuberculose são influenciadas por desigualdades territoriais e determinantes sociais, reforçando a necessidade de estratégias territoriais integradas no período pós-pandemia. **Referências Bibliográficas**: MARTINO, S.; RIEBLER, A. Integrated Nested Laplace Approximations (INLA). In: BALAKRISHNAN, N. et al. (eds.). Wiley StatsRef: Statistics Reference Online. Chichester: Wiley, 2020. BAKKA, H.; RUE, H.; FUGLSTAD, G.-A.; et al. Spatial modeling with R-INLA: a review. WIREs Computational Statistics, v. 10, e1443, 2018.

Palavras-chave: Análise Espacial; Determinantes sociais; Internação; Modelagem Bayesiana; Tuberculose;

4459 - Disseminação e manutenção de espécimes de Mycobacterium leprae em regiões de vulnerabilidade no Brasil

Lavínia Cássia Ferreira Batista ; Ida Maria Foschiani Dias Baptista ;

(1) Universidade Estadual Paulista/Instituto Lauro de Souza Lima - Botucatu/Bauru - SP - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar isolados de Mycobacterium leprae (M. leprae) quanto aos subtipos de Single Nucleotide Polymorphism (SNP), analisando sua dispersão no contexto da formação populacional do Brasil e sua associação com a manutenção da carga de hanseníase e fatores de vulnerabilidade social. **Material e Métodos**: Estudo de coorte incluindo 595 casos de hanseníase (grupo 1) notificados em municípios dos estados de São Paulo (SP), Mato Grosso (MT) e Pará (PA). Informações clínicas e sociodemográficas foram obtidas em bancos de dados primários e complementadas com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) municipal foi obtido a partir de bases do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Dentre os casos, 211 biópsias de pele (grupo 2) foram processadas para extração do DNA e sequenciamento pelo método de Sanger, permitindo a identificação dos subtipos mais prevalentes no Brasil (1D, 2E, 3I, 4N, 4O e 4P). O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer de número 7.513.072. **Resultados e Conclusão**: No grupo 1, predominaram homens de 30 a 59 anos, autodeclarados negros no PA e MT, e brancos em SP. A análise do IVS municipal mostrou que, entre 81 municípios, 12 (14,8%) apresentavam vulnerabilidade média a muito alta na população geral, enquanto que 40,7% (33 municípios) foram observados na população negra. No grupo 2, 142 isolados foram genotipados com sucesso, pertencentes aos subtipos 3I ou 4N. O subtipo 3I predominou em SP (79,9%), enquanto o 4N foi predominante no PA (73,7%). A distribuição dos subtipos de M. leprae reflete processos históricos de formação social do Brasil, sugerindo a introdução e disseminação do bacilo por fluxos migratórios associados à colonização europeia (subtipo 3I) e ao tráfico transatlântico de africanos escravizados (subtipo 4N). Além disso, condições de vida desfavoráveis, insegurança econômica e acesso limitado aos serviços de saúde contribuem para a manutenção da hanseníase, especialmente em populações historicamente marginalizadas e invisibilizadas. **Referências Bibliográficas**: Aagaard-Hansen J, Nombela N, Alvar J. Population movement: a key factor in the epidemiology of neglected tropical diseases: Population movement and neglected tropical diseases. Tropical Medicine & International Health 2010;15(11):1281–8. doi: 10.1111/j.1365-3156.2010.02629.x. Lopes VAS, Rangel EM. Hanseníase e vulnerabilidade social: uma análise do perfil socioeconômico de usuários em tratamento irregular. Saúde em Debate [Internet] 2014 [citado 2025 out 21];38(103). doi: https://doi.org/10.5935/0103-1104.20140074 Mark S. The Origin and Spread of Leprosy: Historical, Skeletal, and Molecular Data. Journal of Interdisciplinary History 2018;49(3):367–95. doi: https://doi.org/10.1162/jinh_a_01301 Monot M, Honoré N, Garnier T, Araoz R, Coppée JY, Lacroix C, et al. On the Origin of Leprosy. Science 2005;308(5724):1040–2. doi: 10.1126/science/1109759. Monot M, Honoré N, Garnier T, Zidane N, Sherafi D, Paniz-Mondolfi A, et al. Comparative genomic and phylogeographic analysis of Mycobacterium leprae. Nat Genet 2009;41(12):1282–9. doi: 10.1038/ng.477. Nery JS, Ramond A, Pescarini JM, Alves A, Strina A, Ichihara MY, et al. Socioeconomic determinants of leprosy new case detection in the 100 Million Brazilian Cohort: a population-based linkage study. The Lancet Global Health 2019;7(9):e1226–36. doi: 10.1016/S2214-109X(19)30260-8.

Palavras-chave: epidemiologia; Filogeografia; Hanseníase; Single Nucleotide Polymorphism;

4469 - Quimiprofilaxia para contatos como estratégia para interrupção da transmissão da hanseníase: Ensaio clínico com PEP++ em áreas endêmicas no Estado Ceará

Aymee Medeiros Da Rocha ; Maria Iasmyn Viana Martins ; Juliana Maria Cavalcante Ribeiro Ramos ; Ana Rita Paulo Cardoso ; Duane Hinders ; Virginia Oliveira Fernandes ;

(1) Fundação NHR Brasil - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil; (3) NLR International - Netherlands; (4) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como importante problema de saúde pública em países endêmicos e o Brasil figura o segundo país com maior número de casos. A transmissão entre contatos próximos permanece com um dos principais desafios para o controle da doença. O Programa PEP++ veio como uma proposta inovadora de quimioprofilaxia para esses contactantes **Objetivo(s)**: Avaliar a eficácia de um regime aprimorado de profilaxia pós-exposição na redução de novos casos, além de investigar aspectos operacionais, aceitabilidade e estratégias complementares de intervenção. **Material e Métodos**: Tratou-se de um ensaio clínico randomizado por cluster, pragmático, conduzido em áreas endêmicas dos municípios de Fortaleza e Sobral, no Ceará, de 2019 a 2025. Foram incluídos indivíduos com diagnóstico de hanseníase e seus contatos próximos, definidos por convivência prolongada. A intervenção consistiu na administração de antibióticos combinados (PEP++) utilizando claritromicina e rifampicina em três doses, comparado ao regime padrão de dose única de rifampicina, preconizado pela Organização Mundial de Saúde. Foram coletados dados clínicos e epidemiológicos, administrada a medicação para aqueles com ausência de sinais clínicos e realizado o seguimento dos contatos por dois anos. **Resultados e Conclusão**: Foram abordados 955 casos índices, com 795 incluídos (83,2%), resultando na identificação de 3.290 contatos. Desses, 2.817 foram abordados e 2.149 examinados e medicados. Durante o recrutamento e seguimento, foram confirmados 55 (2,0%) novos casos de hanseníase. No follow-up após dois anos, 1.987 (70,54%) contatos foram reavaliados e sete (0,4%) casos confirmados para hanseníase, sendo menor ocorrência no grupo intervenção em comparação ao controle. Observou-se predominância de casos intradomiciliares e formas paucibacilares. Além dos desfechos clínicos e da utilização da quimioprofilaxia como estratégia eficaz, o programa promoveu mais de 100 oficinas com agentes comunitários, alcançou mais de 15.000 pessoas por meio de ações educativas e contribuiu para a detecção de mais de 5 casos por busca ativa. Conclui-se que a quimioprofilaxia é uma estratégia promissora, com boa aceitabilidade e potencial impacto em contextos de alta endemicidade, especialmente quando associado a ações educativas e fortalecimento da atenção primária. **Referências Bibliográficas**: HINDERS, D. C.; TAAL, A. T.; et al. The PEP++ study protocol: a cluster- randomised controlled trial on the effectiveness of an enhanced regimen of post-exposure prophylaxis for contacts of persons affected by leprosy.BMC Infectious Diseases, Londres, v. 24, 2024. Disponível em: (https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10877766)

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Hanseníase; Profilaxia Pós-Exposição; Vigilância em saúde;

4492 - Estudo preliminar do deslocamento espacial de casos de hanseníase notificados em estados brasileiros.

Lavínia Cássia Ferreira Batista ; Ida Maria Foschiani Dias Baptista ;

(1) Universidade Estadual Paulista/Instituto Lauro de Souza Lima - Botucatu/Bauru - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é uma doença socialmente determinada, ainda de alta incidência no Brasil. Sua ocorrência está associada a contextos de vulnerabilidade social, como moradias precárias, acesso limitado à educação, alimentação e serviços de saúde, enquanto que movimentos migratórios também favorecem a disseminação do Mycobacterium leprae. **Objetivo(s)**: Identificar os impactos operacionais da migração de indivíduos afetados pela hanseníase e os padrões de deslocamento associados à manutenção da alta carga da doença em diferentes contextos epidemiológicos. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados clínicos, sociodemográficos e operacionais de todos os casos novos de hanseníase notificados nos estados do Pará (PA), Mato Grosso (MT) e São Paulo (SP), entre 2007 a 2024, obtidos no Sistema de Notificação de Agravos de Informação (SINAN). A análise de fluxo espacial considerou os municípios de residência e de notificação. As coordenadas geográficas das unidades de notificação foram coletadas e integradas à análise dos deslocamentos dos indivíduos afetados pela doença. Os dados utilizados foram obtidos de bases anonimizadas, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados, dispensando aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e Conclusão**: A maior parte dos indivíduos acometidos foram homens de idade economicamente ativa e com ensino fundamental incompleto, sendo majoritariamente pardos no PA e MT, e brancos em SP. No período, foram notificados 138.087 casos de hanseníase, dos quais 9.622 (6,9%) apresentaram discordâncias entre município de residência e de notificação, majoritariamente notificados no PA (5883; 61,1%). O maior deslocamento médio intraestadual foi observado no MT (161,6km), enquanto o maior deslocamento interestadual ocorreu em SP (779,9km). Os fluxos de casos concentraram-se em grandes centros urbanos, com 1.152 (11,9%) notificações realizadas em Centros de Referência. Mesmo em contextos epidemiológicos distintos, indivíduos socialmente vulneráveis percorreram longas distancias em busca de diagnóstico e tratamento, evidenciando barreiras de acesso aos serviços de saúde. Estratégias como busca ativa em áreas vulneráveis e fortalecimento da atenção local são fundamentais para reduzir desigualdades e aprimorar o controle da hanseníase. **Referências Bibliográficas**: Magalhães MDCC, Santos ESD, Queiroz MDLD, Lima MLD, Borges RCM, Souza MS, et al. Migração e hanseníase em Mato Grosso. Rev bras epidemiol 2011;14(3):386–97. doi: https://doi.org/10.1590/S1415-790X2011000300004 Murto C, Ariza L, Alencar CH, Chichava OA, Oliveira AR, Kaplan C, et al. Migration among individuals with leprosy: a population-based study in Central Brazil. Cad Saúde Pública 2014;30(3):487–501. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00005913 Reznik L, organizador. História da imigração no Brasil. Vol. 1. 1ª ed. Rio de Janeiro: FGV Editora; 2020. ISBN 9786556520414 Silva CLM, Fonseca SC, Kawa H, Palmer DDOQ. Spatial distribution of leprosy in Brazil: a literature review. Rev Soc Bras Med Trop 2017;50(4):439–49.

Palavras-chave: Análise de Fluxo; epidemiologia; Geoespacialidade; Migração;

4687 - Análise comparativa da realização de testes diagnósticos para tuberculose entre população geral e população privada de liberdade no Brasil (2017–2023)

Eduarda Gassen Boeira ; Milena Mantelli Dall'Soto ; Marcos Henrique Sobral ; Lavinia Batista ; Bruna Bortolomai ; Nathan Oliveira ; Rebeca Sprenger de Farias ; Poliana Huff ; Millena Eduarda Souza ; Ida Maria Foschiani Dias Baptista ; Thiago Nascimento Prado ; João Paulo Cola ; Marcos André de Matos ; Julio Croda ; Ivy Bastos Ramys ; Izabella Mendonça Régis ; Lia Gonçalves Possuelo ;

(1) Universidade de Santa Cruz do Sul - Santa Cruz do Sul - RS - Brasil; (2) Instituto Lauro de Souza Lima - São Paulo - SP - Brasil; (3) Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil; (4) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (5) Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (6) Universidade Federal do Rio Grande - Rio Grande - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, com impacto desproporcional em populações vulnerabilizadas, especialmente a população privada de liberdade (PPL). Apesar da ampliação dos testes diagnósticos, persistem desafios relacionados ao acesso e à implementação de métodos modernos, como o teste rápido molecular (TRM). **Objetivo(s)**: Analisar a proporção e o tipo de teste de diagnóstico realizado para TB na população geral (PG) e na PPL em quatro estados brasileiros, entre 2017 e 2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de base secundária, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), extraídos via DATASUS, referentes a São Paulo, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e Goiás, entre 2017 e 2023. Incluíram-se casos novos de TB pulmonar em pessoas ≥18 anos, estratificados em PG e PPL. Foram analisados os tipos e frequências de realização de exames realizados [baciloscopia, TRM, cultura e radiografia de tórax (RXT). A sobreposição dos exames foi analisada utilizando diagrama de Venn. **Resultados e Conclusão**: bservou-se mudança no padrão de utilização dos testes diagnósticos entre 2017 e 2023. A baciloscopia apresentou tendência de redução em ambos os grupos. O TRM demonstrou aumento progressivo, mais acentuado na PPL, variando de 61% em 2017 para 73% em 2023. A RXT manteve alta utilização na PG, com proporções de utilização superiores a 70% em todo período, enquanto na PPL apresentou valores que variaram entre 26% e 39% no período. A análise de sobreposição indicou baixa integração diagnóstica, com apenas 7% dos casos realizando simultaneamente baciloscopia, cultura e TRM, em ambos os grupos. Na PG, predominou a realização isolada de baciloscopia (26%), seguida por cultura (16%) e TRM (16%). Na PPL, observou-se distribuição mais homogênea, com maior proporção de cultura (20%) e TRM (19%). Casos sem confirmação laboratorial corresponderam a 3% na PG e 1% na PPL. Evidencia-se heterogeneidade na utilização dos métodos diagnósticos e baixa integração entre exames, podendo comprometer a detecção precoce da TB. A menor utilização de RXT na PPL reforça iniquidades no acesso. Estratégias que ampliem a utlização de metodologias mais rápidas e sensíveis promovam equidade e são essenciais para o controle da TB. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico especial: tuberculose em populações privadas de liberdade - 2025 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 Available from: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2025/boletim_especial_pll_2025.pdf Brasil. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Relatório de Informações Penais (Relipen): 15º ciclo SISDEPEN, 2º semestre de 2023 [Internet]. Brasília: MJSP; 2024. Available from: https://www.gov.br/senappen/pt- br/servicos/ sisdepen/relatorios/relipen/relipen-2o-semestre-de-2023.pdf Sacchi FPC, Praça RM, Tatara MB, Simonsen V, Ferrazoli L, Croda MG, et al. Prisons as reservoir for community transmission of tuberculosis, Brazil. Emerg Infect Dis. 2015;21(3):452-5. Schuh GJ, Unis G, Trevisan DJ, Jarczewski CA, Dotta RM, Schuh SJ. Rastreio radiológico para tuberculose em uma penitenciária do sul do Brasil. Clin Biomed Res. 2022;42(1). Brasil. Ministério da Saúde. Proposta de incorporação do Xpert MTB/RIF como teste para diagnóstico de tuberculose e para indicação de resistência à rifampicina.

Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Freitas GL, França GEM, Souza TR, Macário VM, Camargo AF, Protti-Zanatta S, et al. Diagnóstico e acompanhamento da tuberculose — diferenças entre população geral e populações vulnerabilizadas. Cogitare Enferm. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o diagnóstico laboratorial de tuberculose e micobactérias não tuberculosas de interesse em saúde pública no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.

Palavras-chave: Diagnóstico precoce; População privada de liberdade; testes diagnósticos; Tuberculose;

4729 - Áreas de risco espacial para tuberculose em município pólo tecnológico do estado de São Paulo: dados do período pós-pandemia da COVID-19

Matheus Gabriel de Melo Sérgio ; Isabela Cardoso Canossa ; Vinicius Paglione Carasek ; Luiz Henrique de Oliveira ; Cíntia Martins Ruggiero ; Denise Mello Martins ; Mellina Yamamura ;

(1) Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - SP - Brasil; (2) Centro de Atendimento de Infecções Crônicas de São Carlos (CAIC) - São Carlos - SP - Brasil; (3) Departamento de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) - São Carlos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A análise espacial tem se destacado como uma ferramenta relevante na vigilância em saúde ao propiciar a identificação de padrões de distribuição, áreas de risco e possíveis aglomerados de casos. Em âmbito municipal, a compreensão da distribuição espacial da tuberculose ao longo dos anos pode fornecer subsídios importantes para o planejamento das ações em saúde. **Objetivo(s)**: Identificar áreas de risco espacial para tuberculose em município polo tecnológico do estado de São Paulo com dados do período pós-pandemia da COVID-19 (2020-2025). **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, do tipo ecológico, que utilizou dados secundários coletados do Sistema de Controle de Paciente com Tuberculose do Estado de São Paulo (TBWeb) dos casos novos de pessoas com mais de 13 anos com notificação entre 2020 - 2025 e residentes no município em estudo que apresenta população estimada de mais de 266 mil habitantes no ano de 2025. Foi realizada análise de varredura puramente espacial, com tamanho máximo da janela equivalente a 50%, da população, formato circular, modelo normal de Monte Carlo com significância estatística se $p<0,05$, iteração em 999 replicações e estimação do risco relativo (RR) para cada aglomerado identificado, utilizando o software SaTScan™ v10.2.4. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 306 casos novos no período analisado, representando uma média anual de 61,2 casos. O ano de maior frequência foi o de 2025 (66; 21,57%), seguido de 2024 (65; 21,24%). Foi identificado um aglomerado de alto risco espacial para TB com as seguintes características: RR: 1,84 (IC 95% 1,47- 2,31) envolvendo 142 casos, com população de 83.380 habitantes, composto por 122 setores censitários. O presente estudo cumpriu o objetivo de analisar a distribuição da tuberculose no município, sendo capaz de identificar um aglomerado espacial estatisticamente significativo. A detecção desta zona crítica, com risco relativo de 1,85, sugere que o adoecimento não ocorre de forma aleatória, concentrando-se em áreas geográficas específicas que demandam vigilância intensificada. Para além, a análise evidencia um cenário de complexidade clínica e social e demonstra que, embora os protocolos clínicos estejam sendo utilizados, as barreiras sociais e geográficas ainda se mostram persistentes, limitando a efetividade das medidas de enfrentamento à tuberculose. **Referências Bibliográficas**: Arroyo L.H., Yamamura M., Protti-Zanatta S.T., Fusco A.P.B., Palha P.F., Ramos A.C.V. Identification of risk areas for the transmission of tuberculosis in the municipality of São Carlos, São Paulo State, Brazil, 2008 to 2013. Epidemiol. Serv. Saúde, 2017. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis: Tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: . Acesso em: 20 jun. 2025. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: Tuberculose 2025. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Disponível em: . Acesso em 20 jun. 2025.

Palavras-chave: Saúde Pública; Tuberculose; Vigilância em Saúde Pública;

4737 - Nanopartículas na porção 10:1 de PLGA contendo rifampicina:desenvolvimento, caracterização e avaliação *in vitro* frente ao*Mycobacterium tuberculosis*

Luanna De Ângelis Correia De Sousa ; Anna Cecília Xavier Da Silva ; Ana Lucia Figueiredo Porto ; Jaqueline Rodrigues Da Silva ; Fábio Rocha Formiga ; Brenda Oliveira De Abreu ; José Luiz De Oliveira Magalhães ; Mariane Cajubá De Britto Lira Nogueira ; Romário Martins Araújo ; Giovanna Gabriela Pedroza Rodrigues ; Larissa Pereira Dantas Da Silva ; Danielle Martiniano Da Silva Rodrigues ; Samara Alves Da Rocha Nascimento ; Renata Inglez De Souza Tejo ; João Paulo De Lucena Laet ; Josefa Nayara Dos Santos Nascimento ; Brenda Emanuelle Da Silva Correia ; Bruna Da Costa Cabral De Mello ; Lílian Maria Lapa Montenegro ;

(1) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Instituto Aggeu Magalhães - Fiocruz Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (3) Universidade Federal Rural de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (4) Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste - Recife - PE - Brasil; (5) Centro Universitário Mauricio de Nassau - Recife - PE - Brasil; (6) Centro Universitário Maurício de Nassau - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como problema de saúde pública mundial, agravado pelo aumento de cepas de Mycobacterium tuberculosis (Mtb) droga resistentes (TB-DR), o que compromete a eficácia terapêutica. A rifampicina (RIF), embora seja um dos principais fármacos do tratamento, apresenta limitações quanto à sua biodisponibilidade e toxicidade, além de ser associada a uma parcela significativa de casos TB-DR. Nesse contexto, estratégias capazes de otimizar seu potencial são necessárias. A nanotecnologia farmacêutica surge como uma abordagem promissora capaz de melhorar a entrega do fármaco e potencializar sua atividade antimicrobiana. **Objetivo(s)**: Assim, esse estudo teve como objetivo desenvolver e caracterizar nanopartículas de poli(ácido lático-co-ácido glicólico) (PLGA) contendo rifampicina e avaliar sua atividade antimicobacteriana in vitro. **Material e Métodos**: As nanopartículas (N-RIF) foram preparadas por emulsificação simples (O/W) utilizando 10:1 de PLGA e RIF. Após evaporação do solvente, a formulação foi caracterizada por espalhamento dinâmico de luz (DLS), microscopia e eficiência de encapsulamento (EE%). A análise da atividade antimicobacteriana in vitro frente à cepa de Mtb H37Rv e isolado clínico de Mtb RIF resistente (RR-TB) foi determinada pelo método de concentração inibitória mínima (CIM). **Resultados e Conclusão**: A formulação apresentou em DLS, tamanho médio de 273 ± 0,2 nm, PDI de 0,2 ± 0,3 e potencial zeta de –13,2 ± 0,2 mV, indicando sistema homogêneo e estável. A EE% foi de 65,2% e a morfologia evidenciou partículas esféricas. Nos ensaios in vitro, a N-RIF apresentou CIM de 0,5 µg/mL frente à cepa H37Rv sensível, enquanto a RIF livre alcançou inibição de 0,25 µg/mL. Em contrapartida, frente ao isolado clínico RR-TB, a RIF livre não demonstrou atividade, enquanto a N-RIF apresentou CIM de 1 µg/mL. Os resultados demonstram que a nanoencapsulação em PLGA foi capaz de manter a atividade frente à cepa sensível e inibição frente à cepa RR-TB. Assim, apesar da necessidade de mais análises confirmatórias, a N- RIF apresenta-se como promissora para o enfrentamento à TB-DR. **Referências Bibliográficas**: BUYA, A. et al. Aplicação de nanocarreadores lipídicos para administração de drogas antituberculose: uma revisão. Farmacêutica, p. 2041, 2021. CHAUDHARY, K. R. et al. Uma revisão sobre os avanços recentes em nanomedicamentos para o tratamento da tuberculose pulmonar. J Drug Deliv Sci Technol, v. 69, 2022. CHEN, X. et al. Preparation of PLGA nanoparticles by double emulsion method. Journal of Drug Delivery Science and Technology, 2020. FERNANDES, R. et al. Tratamento da tuberculose resistente: desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Infectologia, 2021. LIMA, D. et al. PLGA nanoparticles in immunotherapy. Frontiers in Chemistry, 2021. MOHAMMADNABI, N. et al. Mycobacterium tuberculosis: The mechanism of pathogenicity, immune responses, and diagnostic challenges. J Clin Lab Anal., 2024. WYSZOMIRSKA, R. M. A. F. et al. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose:

uma revisão integrativa. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, 2024. YANG, J.; ZHANG, L.; QIAO, W.; LUO, Y. Mycobacterium tuberculosis: Pathogenesis and therapeutic targets. MedComm, 2023.

Palavras-chave: Droga resistência; Nanotecnologia; Poli(ácido lático-co-ácido glicólico); rifampicina; Tuberculose;

4905 - Contribuição da Inteligência Artificial para o Diagnóstico por Imagem da Tuberculose Pulmonar Pediátrica

Roberta Feijó Carvalho ; Sandra Valéria Coelho da Silva ; Michely Alexandrino de Souza Pinheiro ; Rafaela Baroni Aurilio ; Edwin Tao Ming Klinkenberg ; Sara Vegas Viedma ; Maria de Fátima Bazhuni Pombo Sant'Anna ; Ana Alice Amaral Ibiapina Parente ; Claudete Aparecida Araújo Cardoso ; Clemax Couto Sant'Anna ;

(1) Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Niterói - RJ - Brasil; (2) Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Delft Imaging Systems B.V. - Netherlands; (4) Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense (UFF) - Niterói - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose pediátrica (TB) permanece um desafio diagnóstico no Brasil e no mundo. O Ministério da Saúde recomenda o uso de um sistema de pontuação clínica (S-MoH), cuja interpretação radiográfica pode demandar especialistas. Sistemas de inteligência artificial, como o CAD4TB (Delft Imaging Systems B.V.), aprovados pela Organização Mundial da Saúde para adultos, podem auxiliar nessa interpretação, mas não são recomendados de forma isolada em menores de 15 anos. **Objetivo(s)**: Analisar a acurácia do CAD4TB no diagnóstico de TB em crianças, incluindo sensibilidade e especificidade em comparação ao padrão-ouro. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo transversal realizado no IPPMG/UFRJ, incluindo 250 crianças (0–14 anos), classificadas como tuberculose (n=87) ou não tuberculose (n=163), com base em critérios clínicos, microbiológicos e radiológicos. O escore brasileiro e escores modificados, com substituição do componente radiológico por resultados do CAD4TB (limiares: 0,25; 60; e 85), foram avaliados. O desempenho diagnóstico foi analisado por sensibilidade, especificidade, acurácia global e curvas ROC, com estimativa da área sob a curva (AUC) e IC95%. A concordância foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclasse (ICC). **Resultados e Conclusão**: Resultados: O escore brasileiro apresentou AUC de 0,998 (IC95%: 0,995–1,000), sensibilidade de 100% e especificidade de 98,2%, sem falsos negativos. Entre os escores derivados do CAD4TB, o limiar 0,25 apresentou melhor desempenho (AUC 0,992; IC95%: 0,983–1,000; sensibilidade 98,9%; especificidade 95,1%), com um falso negativo. Limiares mais elevados reduziram a sensibilidade e aumentaram falsos negativos. Não houve diferença significativa entre o escore brasileiro e os limiares 0,25 (p=0,135) e 60 (p=0,055), enquanto o limiar 85 foi inferior. O ICC foi de 0,948 (IC95%: 0,929–0,962; p<0,001). Conclusão: Os escores derivados do CAD4TB, especialmente no limiar 0,25, apresentaram desempenho comparável ao escore brasileiro. A presença de falso negativo reforça a necessidade de uso cauteloso, como ferramenta complementar ao escore clínico. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico - Tuberculose 2025. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. [cited 10 Jul 2025]. Available from: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2025/boletim-epidemiologico-tuberculose-2025. 2.Fernandes MF, Souza GA, Krey JG, Pinto LA, Sant'Anna MF, Sant'Anna CC. Diagnosis and management of tuberculosis in children. J Bras Pneumol. 2025;51(1):e20250045. Palmer M, Seddon JA, Zalm MM, Hesseling AC, Schaaf PG, Morrison J, et al. Optimising computer-aided detection to identify intra-thoracic tuberculosis on chest X-ray in South African children. PLOS Glob Public Health. 2023;3(5):e0001799. 3. World Health Organization. Use of computer-aided detection software for tuberculosis screening: WHO policy statement. Geneva: World Health Organization; 2025. [cited 10 Jul 2025]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240110373. 4. Edem VF, Nkereuwem E, Agbla SC, Owusu SA, Sillah AK, Saidy B, et al. Accuracy of CAD4TB (Computer-Aided Detection for Tuberculosis) on paediatric chest radiographs. Eur Respir J 2024; 64: 2400811. 5. Graham SM, Cuevas LE, Jean-Philippe P, Browning R, Casenghi M, Detjen AK, et al. Clinical case definitions for classification of intrathoracic tuberculosis in children:

an update. Clin Infect Dis. 2015;61 Suppl 3:S179-87.

Palavras-chave: Crianças: Adolescentes; Diagnóstico por imagem; Inteligência Artificial; Tuberculose Pulmonar;

4953 - Biomarcadores proteômicos derivados do hospedeiro para discriminar o espectro da tuberculose em uma coorte brasileira

Matheus Rogerio Almeida ; Anouk van Hooij ; Louise Pierneef ; Gaby Wassenaar ; Raquel da Silva Corrêa ; Roberto Stefan de Almeida Ribeiro ; Luana Karen Correia dos Santos ; Ariane Leite de Oliveira ; Ana Paula Santos ; Thiago Thomaz Mafort ; Rogério Rufino ; Cristiana Santos de Macedo ; Paul L.A.M. Corstjens ; Luciana Silva Rodrigues ; Annemieke Geluk ;

(1) Centro de Doenças Infecciosas da Universidade de Leiden (LUCID), Centro Médico da Universidade de Leiden (LUMC), Holanda/ Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Centro de Doenças Infecciosas da Universidade de Leiden (LUCID), Centro Médico da Universidade de Leiden (LUMC) - Netherlands; (3) Laboratório de Imunopatologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) - Rio deJaneiro - RJ - Brasil; (4) Laboratório de Imunopatologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Laboratório de Biologia Molecular Aplicada a Micobactérias, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Laboratório Multiusuário de Pesquisa Clínica, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) Divisão de Pneumologia e Tisiologia, Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE), UERJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (8) Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (9) Departamento de Biologia Celular e Química, Centro Médico da Universidade de Leiden (LUMC) - Netherlands; (10) Laboratório de Imunopatologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)/ Laboratório Multiusuário de Pesquisa Clínica, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Apesar de esforços substanciais para desenvolver testes diagnósticos aprimorados, o diagnóstico da tuberculose (TB) ao longo do espectro da doença ainda depende da avaliação clínica e da confirmação laboratorial. Essas abordagens apresentam limitações importantes, incluindo altos custos, necessidade de infraestrutura, demanda por mão de obra especializada e procedimentos demorados, como a cultura de escarro para detecção de micobactérias (1,2). **Objetivo(s)**: O diagnóstico precoce é essencial para o manejo eficaz das diferentes fases da TB, como tuberculose pulmonar (TBP), tuberculose pleural (TBPL) e infecção latente por TB (ILTB). Nesse contexto, há uma necessidade urgente de métodos diagnósticos rápidos, precisos e acessíveis, baseados em amostras minimamente invasivas. Neste estudo, foram realizados ensaios de fluxo lateral com fósforos de conversão ascendente (UCP-LFA) previamente avaliados em coortes africanas (3). **Material e Métodos**: Foi realizada a aplicação de UCP-LFA em uma coorte brasileira para quantificar seis proteínas derivadas do hospedeiro no soro de indivíduos com TBP, TBPL, outras doenças pleurais (ODP), ILTB e controles (C), bem como no líquido pleural de indivíduos com TBPL e ODP. **Resultados e Conclusão**: Os níveis séricos de CRP, ferritina e SAA1/A2 estavam significativamente elevados tanto em TBP quanto em TBPl em comparação aos controles. Os níveis séricos de SAA1/A2 e da IP-10 foram mais elevados em TBPl em relação à ILTB, enquanto o IP-10 também estava aumentado em TBP em comparação tanto com ILTB quanto com controles. No líquido pleural, IP-10, IL-6 e S100A12 apresentaram níveis significativamente mais altos em TBPl do que em ODP, enquanto os níveis de ferritina foram mais elevados em ODP. No soro, apenas o IP-10 mostrou aumento significativo em TBPl em comparação com ODP. De modo geral, esses achados demonstram que a detecção quantitativa de biomarcadores do hospedeiro, previamente identificados para TBP ativa em populações africanas, pode auxiliar na tomada de decisão clínica em TB ao longo de diferentes manifestações da doença em um contexto brasileiro. **Referências Bibliográficas**: 1. Acharya B, Acharya A, Gautam S, Ghimire SP, Mishra G, Parajuli N, et al. Advances in diagnosis of Tuberculosis: an update into molecular diagnosis of Mycobacterium tuberculosis. Molecular biology reports. 2020;47:4065–75. 2. Amicosante M, D'Ambrosio L, Munoz M, Mello FCdQ, Tebruegge M, Chegou NN, et al. Current use and acceptability of novel diagnostic tests for active tuberculosis: a worldwide survey. Jornal Brasileiro de

Pneumologia. 2017;43:380–92. 3. Chegou NN, Sutherland JS, Malherbe S, Crampin AC, Corstjens PL, Geluk A, et al. Diagnostic performance of a seven-marker serum protein biosignature for the diagnosis of active TB disease in African primary healthcare clinic attendees with signs and symptoms suggestive of TB. Thorax. 2016;71(9):785–94.

Palavras-chave: biomarcador proteômico do hospedeiro; ensaio de fluxo lateral; infecção latente por tuberculose (ILTB); partícula repórter de conversão ascendente; teste de triagem; Tuberculose; tuberculose pleural;

5011 - IMPACTO FINANCEIRO DE PESSOAS DIAGNOSTICADAS COM TUBERCULOSE E DE SEUS CONTATOS NO NORDESTE DO BRASIL

Glicya Monaly Claudino dos Santos ; Aline Santana Dosea ; Tamires Cardoso Lima ; Ademir Ferreira Júnior ; Mirana Moura Licetti ; Jessica Ohrana Façanha Bastos Peres ; Alline Catarine Silva Siqueira ; Yan de Jesus Santos ; Karine Tavares Morais ; Luiza Correia Cunha ; Maísa Isabella Faustino Santos ; Ruy Dantas Silveira Gois Neto ; Aline de Jesus Santos ; Victor Santana Santos ;

(1) Universidade Federal de Sergipe - Aracaju - SE - Brasil; (2) Universidade Federal de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (3) Faculdade Maurício de Nassau - Aliança - PI - Brasil; (4) Universidade Federal de Sergipe - Lagarto - SE - Brasil; (5) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Universidade Federal - Aracaju - SE - Brasil; (7) Universidafde Federal de Sergipe - Aracaju - SE - Brasil;

Introdução (opcional): Os custos associados à tuberculose (TB) representam um desafio significativo para muitas famílias no Brasil, embora o Sistema Único de Saúde (SUS) ofereça diagnóstico e tratamento gratuito. Quando esses custos excedem 20% da renda anual da família, eles são chamados de custos catastróficos. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto dos custos catastróficos relacionados à TB entre indivíduos residentes em centros urbanos do Nordeste do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo multicêntrico, transversal, realizado nos estados de Alagoas e Sergipe, no nordeste do Brasil. Os dados foram coletados de setembro de 2024 a dezembro de 2025. A coleta de dados foi feita por meio da aplicação de um questionário padronizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) adaptado à realidade brasileira. Para a análise dos dados foi definido seguir o plano de análise padrão estruturado no manual da OMS. **Resultados e Conclusão**: Foram coletados os dados de 382 participantes que consentiram participar da pesquisa, sendo 227 em Alagoas e 155 em Sergipe. Sessenta e cinco (39,4%) pessoas tinham entre 25 e 44 anos, 89 (38,5%) eram homens, 73 (40,8%) realizavam alguma atividade remunerada. Noventa e duas (24,34%) pessoas foram diagnosticadas na Unidade Básica de Saúde (UBS) 115 (39,9%) foram diagnosticados com TB pulmonar, 12 (32,4%) em tratamento TB-DR, 64 (41,3%) foram entrevistados na fase intensiva e 86 (37,9%) na fase de continuação. Dezoito (34,6%) afirmaram coinfecção com HIV, 29 (45,3%) foram hospitalizados devido a TB, 137 (40,1%) tomaram seus medicamentos autoadministrado, 56 (50.0%) precisaram comprar suplementos, 71 (35,1%) familiares perderam renda ao acompanhar o paciente em seus cuidados devido à TB, 99 (54,1%) teve que mudar de emprego ou profissão durante a fase intensiva e 43 (54,4%) mudaram durante a fase de manutenção. Um total de 150 famílias afetadas pela TB enfrentaram custos catastróficos devido à doença, sendo que 98 (43,2%) em Alagoas, e 52 (33,5%) em Sergipe. Quase metade das famílias sofreram custos catastróficos consequentes da TB entre os anos de 2024 e 2025, com perdas de rendas, mudanças/perdas de empregos, dificuldades para diagnóstico e hospitalização. Isso mostra dificuldade no acesso ao serviço de saúde e que pode comprometer no tratamento oportuno e adequado doa pacientes. Além disso, um apoio financeiro com programas voltados às pessoas acometidas pela TB e que ajudem os problemas financeiros enfrentados durante o tratamento, diminuindo assim os custos catastróficos relacionados à TB no país. **Referências Bibliográficas**: Wingfield T, Tovar MA, Huff D, et al. Beyond pills and tests: addressing the social determinants of tuberculosis. Clin Med 2016; 16: s79–91. World Health Organization (WHO). The End Strategy TB. End TB Strateg 2015; 53: 1689–99. 9 World Health Organization. Tuberculosis patient cost surveys: a handbook. Geneva, 2017. Disponível em: https://www.who.int/tb/publications/patient_cost_surveys/en/. WHO. Global Tuberculosis Report, 2025. WHO. Implementing the End TB Strategy: The Essentials 2022

Palavras-chave: Custos catastróficos; Proteção social; Tuberculose;

5250 - Uma década de tuberculose resistente em Minas Gerais: o que revelam os dados epidemiológicos

Gabriela Silveira Dominici ; Lida Jouca de Assis Figueredo ; Sara Cândida Ferreira Santos ; Arthur José Augusto ; Junia Pessoa Tarabal ; Claudio José Augusto ; Élida Aparecida Leal ;

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Centro de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Objetivo(s): Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos casos deTB-MDR em Minas Gerais ao longo da última década (2015–2025), utilizando dados do Laboratório Central de Saúde Pública de Minas Gerais (Lacen-MG), referência estadual para realização dos testes de sensibilidade aos fármacos antituberculose. **Material e Métodos**: Por concentrar os diagnósticos laboratoriais de resistência no estado, os dados analisados apresentam elevada representatividade epidemiológica da TB-MDR em Minas Gerais. As informações clínicas e sociodemográficas associadas foram obtidas a partir do Sistema de Informação para Tratamentos Especiais da Tuberculose (SITE-TB) e os dados laboratoriais do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), incluindo pacientes residentes no estado.Foram incluídos pacientes com cultura positiva para Mycobacterium tuberculosis cujos isolados foram submetidos aos testes de sensibilidade pelos métodos MGIT® ou método das proporções, como método padrão para detecção de resistência. Também foi realizada análise do perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes, incluindo variáveis relacionadas a sexo, faixa etária, raça, coinfecção TB-HIV, desfecho do tratamento e distribuição geográfica dos casos, com identificação das regiões de Minas Gerais com maior incidência de tuberculose resistente. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob n 7.974.528. **Resultados e Conclusão**: O teste de sensibilidade foi realizados em 8.430 isolados, dos quais 995 (11,8%) demonstraram alguma resistência. Desses, 153 (15,3%) foram classificados como TB-MDR, 334 (33,5%) monorresistência a INH e 24 (2,4%) monorresistêncis a RIF. Os dados sociodemográficos em relação à faixa etária entre os casos de TB-MDR, ocorreu entre adultos de 40-59 anos com 79 (51,6%) das ocorrências. O sexo predominante foi o masculino 116 (75,8%) em homens brancos 25 (16,34%), seguidos de pretos 21 (13,73%) e pardos 18 (11,7%). A TB-MDR ocorreu em 62 municípios, sendo Juiz de Fora e Belo Horizonte os mais afetados, principalmente com o acomentimento na forma pulmonar 147 (96,1%). Dos 153 pacientes TB-MDR, 97 (63,4%) foram negativos para coinfecção TB-HIV 11, o principal desfecho foi cura em 75 (49,1%) dos casos, seguido de interrupção do tratamento 32 (20,9%). Esses resultados corroboram com a necessidade do monitoramento epidemiológico para compreender o comportamento da doença, identificar tendências epidemiológicas e fortalecer as políticas públicas de controle da tuberculose. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Global tuberculosis report 2025. Geneva: World Health Organization; 2025. FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS – FUNED. Funed é referência para o diagnóstico de tuberculose em Minas Gerais. Funed, 2020. Disponível em: https:// www.funed.mg.gov.br/2020/03/destaque/funed-e-referencia-para-odiagnostico-de-tuberculose- em-minas-gerais BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/ publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas _tuberculose.pdf

Palavras-chave: Diagnóstico; epidemiologia; Micobactéria; Multidroga resistente; Tuberculose;

5267 - Tendência temporal e perfil epidemiológico da tuberculose pulmonar em pessoas em situação de rua em Minas Gerais

Luzia Miranda da Silva ; Gabriel Brum de Souza ; Lívia Mara Silva ; Danielle Andrade Ferreira ; Patricia Guedes Garcia ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A Tuberculose permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente entre populações vulneráveis. Fatores sociais como pobreza, moradia precária e dificuldade de acesso aos serviços de saúde favorecem a transmissão da doença. Entre os grupos mais vulneráveis, destaca-se a população em situação de rua, que apresenta maior risco de adoecimento em comparação à população geral. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal da tuberculose pulmonar em pessoas em situação de rua no estado de Minas Gerais, entre 2014 e 2024, bem como caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico e laboratorial dessa população. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, de série temporal e abordagem quantitativa, realizado com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo DATASUS. Foram incluídos casos de Tuberculose pulmonar notificados em Minas Gerais, entre 2014 e 2024, em pessoas em situação de rua. Foram analisadas variáveis clínicas, epidemiológicas, laboratoriais, territoriais e temporais. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, Minas Gerais registrou 38.935 casos de Tuberculose pulmonar, dos quais 5,52% (n=2.149) ocorreram em pessoas em situação de rua. Observou-se aumento dos casos nessa população, passando de 43 registros em 2014 (1,3%) para 366 em 2024 (8,23%). Houve predomínio do sexo masculino tanto na população em situação de rua (85,85%) quanto na população geral (73,31%). Em ambos os grupos, indivíduos pardos apresentaram maior frequência de casos, assim como a faixa etária de 35 a 44 anos. Entre os indivíduos em situação de rua, 20,24% (n=435) viviam com HIV e 58,63% (n=1.260) relataram uso de drogas ilícitas. A região central concentrou a maior proporção de casos (42,44%; n=912), seguida da região Sudeste (15,77%; n=96). No Teste Rápido Molecular para Tuberculose, 46,02% (n=989) dos casos apresentaram sensibilidade à rifampicina e 0,93% (n=20), resistência. A resistência manteve-se baixa durante o período, com padrão semelhante ao da população geral. Os achados evidenciam a vulnerabilidade das pessoas em situação de rua frente à Tuberculose e reforçam a importância do diagnóstico precoce e das ações de vigilância em saúde. Embora o diagnóstico e o tratamento sejam ofertados pelo SUS, determinantes sociais como pobreza, uso de drogas e dificuldade de acesso aos serviços de saúde favorecem a transmissão e dificultam o controle da doença. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Tuberculose 2025. Disponível em: boletim_especial_TB_2025.pdf . Acesso em: mai. 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: . Acesso em: mai. 2026 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e Micobactérias não Tuberculosas de Interesse em Saúde Pública no Brasil. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Lima, D.G.; Maciel, J.M.; Silva, K.N.; Barbosa, R.S.; Pereira, J.F.; Silva, I.G.; et al. Determinantes sociais de saúde da população em situação de rua vulnerável à tuberculose. Enferm Foco. 2023, 14:e-202350. DOI: 10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202350

Palavras-chave: epidemiologia; População em Situação de Rua; Saúde Pública; Tuberculose;

5343 - Percepção dos agentes de vigilância epidemiológica sobre a atenção à infecção latente por *Mycobacterium tuberculosis* em Manaus, Amazonas

Licia Kellen de Almeida Andrade ; José Nildo de Barros Silva Júnior ; Gilberto da Cruz Leal ; Quézia Rosa Ferreira ; Ana Kamylla Amorim Saraiva de Carvalho ; Ana Luíza Brasileiro Nato Marques Assumpção ; Jhonathan Correa Pereira ; Isabela Zaccaro Rigolin ; Rebeca Sousa Braga ; Rafaele Oliveira Bonfim ; Aline Aparecida Monroe ; Pedro Fredemir Palha ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ;

(1) Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Universidade de São Paulo. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz. Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidade de São Paulo. Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A atenção à infecção latente por Mycobacterium tuberculosis (ILTB) é uma estratégia importante para o controle da tuberculose (TB), principalmente em contextos de alta carga. Nesse sentido, os agentes de vigilância epidemiológica (AVE) favorecem a interrupção da cadeia de transmissão da TB ao operacionalizar ações de vigilância, rastreamento de contatos e encaminhamento para o tratamento preventivo. Assim, compreender a percepção desses profissionais sobre a atenção à ILTB pode contribuir na identificação de limitações e potencialidades nos serviços, subsidiando o fortalecimento das ações de vigilância e cuidado. **Objetivo(s)**: Analisar a percepção de AVE sobre a atenção à ILTB em Manaus/Amazonas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo qualitativo, fundamentado em entrevistas semiestruturadas. Foi realizada análise de conteúdo, com categorização baseada na tríade de Donabedian (Estrutura, Processo e Resultado), aplicadas aos cinco pilares da vigilância da ILTB, com o auxílio do software Atlas.ti. Foram convidados todos os AVE dos distritos de saúde, tendo apenas uma recusa. **Resultados e Conclusão**: Para cada dimensão da tríade, emergiram códigos nos quais foram categorizadas as percepções dos participantes. Para a Estrutura, foram identificados 5 códigos (percepção sobre orientação inicial; oferta de qualificação institucional; experiências sobre o sistema de informação; desigualdade territorial no acesso aos serviços; e articulação entre os pontos de atenção à saúde). Para o Processo, emergiram 7 códigos (barreiras operacionais na implantação do protocolo de vigilância da ILTB; redução de barreiras de acesso; operacionalização da articulação entre os pontos de atenção; fluxos de atendimento e notificação; clareza nas atribuições e responsabilidades; participação e engajamento da equipe; e estigma e insegurança entre os profissionais). Para o Resultado, identificaram-se 2 códigos (dificuldade de adesão; e efetividade das ações de cuidado). A percepção dos AVE sugere que a atenção à ILTB em Manaus segue as ações de vigilância preconizadas pelo Ministério da Saúde, apesar de apresentar fragilidades com ênfase nas dimensões de Estrutura e Processo que limitam sua efetividade. Tais aspectos repercutem em dificuldades de adesão e no desempenho das ações. Assim, reforçam a necessidade de estratégias integradas de qualificação da vigilância e da assistência, subsidiando o planejamento local e o fortalecimento das ações relacionadas ao cuidado à ILTB. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2022/af_protocolo_vigilancia_iltb_2ed_9jun22_ok_web.pdf/view
DONABEDIAN, A. The quality of medical care. Science, v200, n.4344, p.856–864, 1978. DOI:10.1126/science.417400 MARTELLET, M. G. et al. Atuação do enfermeiro acerca da tuberculose na Atenção Primária à Saúde: revisão de literatura. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 10, n. 2, 5 abr. 2020. DOI:10.17058/jeic.v10i2.13874 Agência Financiadora: O

presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Palavras-chave: Infecção pelo Mycobacterium tuberculosis; Saúde Pública; Tuberculose; Vigilância em Saúde: Avaliação de Políticas Públicas;

5348 - Optimizing culture-free approaches to recover high quality M. tuberculosis genomic variation

Katharine S. Walter ; Paulo César Pereira dos Santos ; Allison Carey ; Salika M. Shakir ; Caroline Colijn ; Ted Cohen ; Barun Mathema ; Julio Croda ; Jason R. Andrews ;

(1) University of Utah - United States; (2) Federal University of Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Simon Fraser University - Canada; (4) Yale University - United States; (5) Columbia University Mailman School of Public Health - United States; (6) Stanford University - United States;

Introdução (opcional): Mycobacterium tuberculosis (Mtb) genomic epidemiology often relies on culturing patient sputum, a time and labor-intensive process. **Objetivo(s)**: Hybrid capture approaches have been successfully used to enrich Mtb DNA from complex clinical samples, yet the accuracy of variant identification from captured samples has not been systematically evaluated. **Material e Métodos**: We created artificial strain mixtures of two well-characterized Mtb isolates such that the minor strain comprised 0-50% of Mtb DNA and serially diluted the Mtb DNA into human DNA to simulate diagnostic samples with different sputum smear burdens (32 samples). We also prospectively collected paired Mtb diagnostic cultures and sputum submitted to a national diagnostic laboratory (7 sample pairs). We performed hybrid capture and Illumina whole genome sequencing for all samples. For the artificial strain mixtures, we measured hybrid capture efficiency, the percentage of total reads mapping to Mtb, and performance of fixed and minority variant identification. For the diagnostic samples, we compared the number, identity of, and minor allele frequencies of minority variants identified in the cultured and hybrid captured samples. **Resultados e Conclusão**: In the artificial strain mixture experiment, hybrid capture efficiency was 97% when Mtb comprised 0.01% of the input DNA. Single nucleotide polymorphism (SNP) identification via hybrid capture had a sensitivity ≥ 91% and precision ≥ 97% for Mtb lineages 4.1.2.1 and 4.9, excluding PE/PPE genes, when Mtb comprised 0.01% of input DNA. Observed minor allele frequencies were closely correlated ($r=0.60$ to $r=0.79$, $p < 0.001$) with input minor allele frequences across all dilutions. Among paired diagnostic samples, hybrid capture efficiency was high, 95%. However, four of the seven captured sputa samples were overwhelmed with Pseudomonas contamination, which comprised >25% of sequence reads. We did not detect a significant difference in the number of minority variants identified in cultured (median: 14, range: 9-23) and hybrid captured samples (median: 22 variants, range 4-328, $p=0.2$) and minor allele frequences were correlated ($r = 0.95$, $p < 0.001$) Hybrid capture of diagnostic sputum samples efficiently recovers accurate Mtb whole-genome sequences. Minority variant detection is robust in controlled mixtures but shows reduced concordance in clinical samples, highlighting the need for further validation in real-world settings. **Referências Bibliográficas**: NA

Palavras-chave: ; Genomic surveillance; Sequenciamento genômico; Tuberculose;

5359 - Conservação diferencial e hotspots proteicos em alvos associados à resistência de Mycobacterium tuberculosis: uma abordagem proteogenômica para vigilância molecular

Rafaela Rocha Reis ; Mariane Andrade Moreira ; Emily Moraes Gobby ; Javier Emilio Lazo-Chica ; Marcos Augusto Santos ; Aristóteles Góes-Neto ; Manoel Araújo Teixeira ; Renata Botelho Miguel ; Christophe Morisseau ; Magda Silva Nery ; Melissa Carvalho Martins de Abreu ; Laise Mazurek ; Camila Botellho Miguel ; Wellington Francisco Rodrigues ;

(1) Laboratório Multidisciplinar de Evidências Científicas, Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) - Mineiros - GO - Brasil; (2) Laboratório de Biologia Celular, Departamento de Biologia Estrutural, Instituto de Ciências Biológicas e Naturais, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) - Uberaba - MG - Brasil; (3) Laboratório de Biologia Molecular e Computacional de Fungos, Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola; (5) Laboratório de Genética, Instituto de Biotecnologia, Universidade Federal de Uberlândia (UFU) - Uberlândia - MG - Brasil; (6) Department of Entomology and Nematology and Comprehensive Cancer Center, University of California - United States;

Introdução (opcional): A tuberculose resistente a fármacos é um importante desafio em saúde pública. A vigilância molecular de Mycobacterium tuberculosis depende da identificação de alvos associados à resistência e da compreensão de sua conservação e variabilidade. Proteínas como rpoB, katG, gyrA e embB estão relacionadas à resistência à rifampicina, isoniazida, fluoroquinolonas e etambutol. **Objetivo(s)**: Avaliar a conservação e a variabilidade aminoacídica de proteínas associadas à resistência em M. tuberculosis, identificando alvos e posições potencialmente informativos para vigilância molecular. **Material e Métodos**: Foi desenvolvido um pipeline reprodutível em ambiente Linux/WSL utilizando Python, Biopython, pandas, matplotlib e MAFFT. Sequências proteicas públicas de M. tuberculosis foram recuperadas do NCBI Protein, curadas, deduplicadas e organizadas em quatro alvos: rpoB/RNA polymerase beta subunit, katG/catalase-peroxidase, gyrA/DNA gyrase subunit A e embB/arabinosyltransferase. As sequências foram alinhadas e avaliadas quanto à identidade aminoacídica pareada, divergência em relação ao consenso, sítios variáveis, entropia de Shannon e motivos preditos de N-glicosilação. **Resultados e Conclusão**: Foram recuperadas 38 proteínas após curadoria, distribuídas entre embB, gyrA, katG e rpoB. embB apresentou elevada conservação, com 10 sequências, identidade média de 99,75%, identidade mínima de 99,54% e 11 sítios variáveis. rpoB também mostrou alta conservação, com 15 sequências, identidade média de 99,21% e apenas 3 sítios variáveis. Em contraste, gyrA apresentou o maior grau de variabilidade normalizada, com 9 sequências, identidade média de 76,96%, identidade mínima de 51,18%, 123 sítios variáveis e 14,68 sítios variáveis/100 aminoácidos. katG apresentou perfil intermediário, com 4 sequências, identidade média de 93,09%, 43 sítios variáveis e 5,81 sítios variáveis/100 aminoácidos. O hotspot mais informativo foi identificado em gyrA:318, com entropia de 1,299 e estados L, I e V. A divergência média em relação ao consenso foi maior em gyrA, seguida por katG, embB e rpoB. embB e rpoB apresentaram maior conservação, enquanto gyrA concentrou maior diversidade e hotspots aminoacídicos, indicando potencial para vigilância molecular da tuberculose. **Referências Bibliográficas**: Nimmo C, Millard J, Faulkner V, Monteserin J, Pugh H, Johnson EO. Evolution of Mycobacterium tuberculosis drug resistance in the genomic era. Front Cell Infect Microbiol. 2022;12:954074. Published 2022 Oct 7. doi:10.3389/fcimb.2022.954074 Miotto P, Sorrentino R, De Giorgi S, Provvedi R, Cirillo DM, Manganelli R. Transcriptional regulation and drug resistance in Mycobacterium tuberculosis. Front Cell Infect Microbiol. 2022;12:990312. Published 2022 Sep 2. doi:10.3389/fcimb.2022.990312

Palavras-chave: gyrA; Mycobacterium tuberculosis; resistência antimicrobiana; Tuberculose; vigilância molecular;

Eixo 13 | Micoses endêmicas 3537 - Paracoccidioidomicose no Espírito Santo: Série de casos com 895 pacientes acompanhados no período de 1977 a 2025 no Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes - UFES

Marco Antônio Urbano Nogarol ; Simone Bravim Maifrede ; Flávio Lofêgo Gonçalves ; Cláudia Biasutti ; Fabíola Assad Antunes ; Marcos Rosa Júnior ; Ricardo Tristão Sá ; Carlos Urbano Gonçalves Ferreira-Júnior ; Maria Angélica Massaroni Mendes Peçanha ; Aloísio Falqueto ; Sarah Santos Gonçalves ; Paulo Mendes Peçanha ;

(1) Graduação em Medicina - Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil; (2) Centro de Investigação em Micologia Médica - UFES - Vitória - ES - Brasil; (3) Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias - HUCAM-UFES - Vitória - ES - Brasil; (4) Serviço de Radiologia - HUCAM-UFES - Vitória - ES - Brasil; (5) Serviço de Dermatologia - HUCAM-UFES - Vitória - ES - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar os dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais de pacientes com paracoccidioidomicose (PCM) acompanhados no Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (DIP-HUCAM), em Vitória, Espírito Santo (ES), entre 1977 e 2025. **Material e Métodos**: Foram analisados prontuários de pacientes diagnosticados com PCM no Serviço de DIP-HUCAM entre 1977 e 2025 e colhidas informações quanto à idade, sexo, atividade laboral, hábitos de vida, formas clínicas da doença, sítios anatômicos acometidos, métodos diagnósticos, alterações laboratoriais, tratamento e desfecho clínico. **Resultados e Conclusão**: Foram acompanhados 895 pacientes, sendo a maioria do sexo masculino (92,74%). Em relação à raça, 44,78% eram brancos, 42,98% pardos e 12,24% pretos. A faixa etária majoritária foi de 30 a 60 anos (71,73%), sendo 87,97% dos pacientes tabagistas e 67,22% etilistas. As principais atividades ocupacionais foram trabalho na lavoura (72,07%), construção civil (5,47%) e atividade doméstica (1,45%). A forma crônica da PCM foi a mais frequente (88,49%), seguida da aguda/subaguda (11,4%) e da subclínica (0,11%). Os sítios anatômicos mais acometidos foram pulmões (78,61%), mucosa oral ou nasal (65,25%) e linfonodos (48,38%), com envolvimento menos frequente das glândulas suprarrenais (7,27%), do SNC (4,47%) e do sistema osteoarticular (2,12%). Os sintomas mais comuns foram emagrecimento (66,22%), tosse (61,56%), dispneia (42,12%) e febre (35,75%). Coinfecção com tuberculose ocorreu em 7,27% dos casos e com HIV em 2,23%. Os métodos diagnósticos mais utilizados foram o exame micológico direto e a biópsia com estudo histopatológico, com positividade de 51,68% e 62,04%, respectivamente. O exame sorológico para PCM foi positivo em 74,19% dos casos, auxiliando tanto no diagnóstico quanto no monitoramento do tratamento. A terapia de primeira escolha foi o sulfametoxazol + trimetoprim (72,04%) ou outras sulfonamidas. A anfotericina B foi utilizada em 25,25%, especialmente nas formas mais graves da doença, e o itraconazol em 12,63%. Os pacientes que receberam tratamento inicial com anfotericina B mantiveram tratamento com sulfametoxazol-trimetoprim ou itraconazol por 12-24 meses para consolidação. Vinte e oito pacientes evoluíram para o óbito durante o tratamento, sendo 15 relacionados diretamente à PCM. A série evidencia a relevância da PCM no ES, especialmente em populações rurais, reforçando a importância do reconhecimento da doença, do seu diagnóstico e do tratamento precoce. **Referências Bibliográficas**: MAIFREDE, S. B. et al. Screening paracoccidioidomycosis by double immunodiffusion test in a referred diagnostic center in Brazilian southeastern: an accessible tool. Infection, v. 49, n. 6, p. 1257–1264, 28 set. 2021. PEÇANHA, P. M. et al. Paracoccidioidomycosis: What We Know and What Is New in Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. Journal of Fungi, v. 8, n. 10, p. 1098, 18 out. 2022. SANTANA, L. M. et al. “Star of Bethlehem sign” in the analysis of the evolution of brain lesions during and after treatment for neuroparacoccidioidomycosis. Radiologia Brasileira, v. 56, n. 4, p. 195–201, 1 jan. 2023. PEÇANHA, P. M. et al. Paracoccidioidomycosis: Epidemiological and Clinical Aspects in 546 Cases Studied in

the State of Espírito Santo, Brazil. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 97, n. 3, p. 836–844, 7 set. 2017. SANTOS, W. A. DOS et al. Associação entre tabagismo e paracoccidioidomicose: um estudo de caso-controle no Estado do Espírito Santo, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, n. 1, p. 245–253, fev. 2003.

Palavras-chave: epidemiologia; Micose sistêmica; Paracoccidioidomicose;

3884 - Identification of spatiotemporal clusters and dynamics of feline sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil (2017-2024)

Vitor Campos Assumpção de Amarante ; Bianca Conrad Bohm ; Lara Costa Grumann Michel ; Lucas Gomes Costa ; Renata Osório de Faria ; Angelita dos Reis Gomes ; Isabella Dib Ferreira Gremião ; Sandro Antonio Pereira ; Fábio Raphael Pascoti Bruhn ;

(1) Universidade Federal de Pelotas - Pelotas - RS - Brasil; (2) Universidade Federal - Pelotas - RS - Brasil; (3) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Feline sporotrichosis is a mycotic zoonosis that has reached hyperendemic status in Rio de Janeiro. Understanding its spatiotemporal dynamics is key to guiding control measures in a One Health approach (Ferreira et al., 2025). **Objetivo(s)**: To identify spatiotemporal clusters of feline sporotrichosis cases in the municipality of Rio de Janeiro between 2017 and 2024. **Material e Métodos**: An ecological study using confirmed feline sporotrichosis cases and cat population estimates (2017-2024) (Rio de Janeiro, 2024a) and scores of the Social Progress Index (SPI) (Rio de Janeiro, 2024b) used as a socio-environmental parameter. The 32 Administrative Regions (ARs) of the city were used as the geographic unit. To detect spatiotemporal clusters and their respective Relative Risks (RR), scan statistics were applied using SaTScan with discrete Poisson model, cylindrical window, maximum radius of 10%, 999 permutations and $p<0.05$ (Kulldorff et al., 2007). Maps of the Incidence Rate (IR) per 1,000 cats and the distribution of clusters overlaid on the average SPI scores of the ARs were produced using QGIS software. **Resultados e Conclusão**: A total of 14,885 confirmed cases were recorded. Twenty significant clusters were identified ($p<0.001$), including six high-risk ($RR>1$) distributed in the West, North, and Central zones, and fourteen low-risk ($RR<1$) clusters. The primary high-risk cluster (Cluster 1; RR=12.00) occurred in the West Zone (Santa Cruz and Guaratiba; average SPI of 50.83 and 46.75, respectively) from 2017 to 2020. Other relevant hotspots occurred in Jacarezinho/Ramos/Inhaúma/São Cristóvão in 2017 (RR=4.52) and Campo Grande from 2017 to 2020 (RR=4.29). A notable spatiotemporal shift was observed: starting in 2021 and 2022, ARs previously considered high-risk such as Santa Cruz, Campo Grande, and Bangu, became low-risk clusters. Conversely, ARs with the highest SPI scores located in the South Zone like Copacabana, Lagoa and Botafogo (81.81, 83.48 and 86.83 respectively) remained protective areas (RR ranging from 0.06 to 0.29) throughout the study period. The spatiotemporal dynamics of feline sporotrichosis in Rio de Janeiro is heterogeneous, with higher risk concentrated in areas of greater socio-environmental vulnerability. The recent change of historically epidemic areas into low-risk clusters points to changes in reporting dynamics due to the COVID-19 pandemic (Valente et al., 2025). These findings provide data for decision-makers to target active surveillance and population control resources in priority areas. **Referências Bibliográficas**: FERREIRA, V. C. D.; FIGUEIREDO, A. B. F.; MAGALHÃES, M. A. F. M.; PEREIRA, S. A.; TASSINARI, W. Temporal and spatial distribution of sporotrichosis in the Rio de Janeiro Metropolitan Area, Brazil: a comparison between human and animal cases (2013-2020). Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 41, e00133024, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311xen133024. KULLDORFF, M.; MOSTASHARI, F.; DUCZMAL, L.; YIH, W. K.; KLEINMAN, K.; PLATT, R. Multivariate scan statistics for disease surveillance. Statistics in Medicine, [S. l.], v. 26, p. 1824-1833, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1002/sim.2818. RIO DE JANEIRO (Município). Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária (IVISA-RIO). Dados estatísticos. Rio de Janeiro, 2024a. Disponível em: https://vigilanciasanitaria.prefeitura.rio/dados-oficiais/dados-estatisticos. RIO DE JANEIRO (Município). Prefeitura. Base de dados do Índice de Progresso Social - IPS por Regiões Administrativas (RA). Rio de Janeiro, 2024b. Disponível em: https://www.data.rio/

documents/918dd39478594792a9cfa7080b84c0b5/about. VALENTE, R. M.; VERÇOSA, J. V. M.; SOUZA, E. R. de; GORDIANO, N. P.; BARROSO, L. C.; CARVALHO, S. M. S. et al. Expansion of human and animal sporotrichosis in Manaus, Amazonas State, Brazil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 41, e00180024, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311XEN180024.

Palavras-chave: Cats; One Health; Spatiotemporal Analysis; Sporothrix; Veterinary Epidemiology; Zoonosis Surveillance;

4494 - Detecção de fungos anemófilos com ênfase no gênero *Aspergillus* em ambientes críticos do Hospital Universitário da UFAL

Leonardo Francisco da Silva ; Bárbara Casella Amorim ; Rossana Teotonio de Farias Moreira ; Iramirton Figuerêdo Moreira ; James Venturine ; Thais Fernanda de Campos Fraga-Silva ;

(1) Programa de pós-graduação em ciências animal, Universidade Federal de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (2) Universidade federal do Mato Grosso do sul - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Faculdade de medicina, Universidade Federal de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (4) Instituto de ciências biológicas e da saúde, universidade federal de Alagoas - Maceió - AL - Brasil;

Introdução (opcional): ASPERGILLUS são fungos filamentosos presentes no ambiente, com algumas espécies oportunistas, especialmente em ambientes hospitalares. Entre elas, ASPERGILLUS FUMIGATUS é a mais associada à aspergilose, responsável por cerca de 80% dos casos. Segundo a Organização Mundial da Saúde, A. FUMIGATUS é classificado como fungo prioritário do grupo crítico, evidenciando sua relevância clínica e epidemiológica. A aspergilose invasiva apresenta alta mortalidade em imunocomprometidos, podendo ultrapassar 50% nos casos graves. **Objetivo(s)**: Este estudo avaliou a distribuição de ASPERGILLUS em diferentes setores do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA/UFAL), considerando variações sazonais. **Material e Métodos**: Foram realizadas duas coletas de ar (período chuvoso e seco), totalizando 100 amostras, distribuídas entre enfermaria oncológica e de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Centro de Terapia Intensiva (CTI) adulto, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) neonatal e área externa. As amostras foram obtidas por impactação (100 L/min) em ágar batata, incubadas a 35 °C/72 h, seguidas de contagem de UFC e identificação por MALDI-TOF. **Resultados e Conclusão**: Na primeira coleta (período chuvoso), foram isoladas 359 colônias de ASPERGILLUS (16,5% das colônias totais). Observou-se predomínio de A. FUMIGATUS, especialmente na oncologia (171 isolados) e UTI neonatal (124), indicando maior carga fúngica em áreas com pacientes imunocomprometidos. Também foram identificados A. NIGER (21 na oncologia; 2 na UTI neonatal; 1 na DIP), A. FLAVUS (8 na oncologia; 1 na UTI neonatal; 3 na área externa) e A. TERREUS (2 na oncologia e 3 na área externa). No CTI adulto não houve isolamento de ASPERGILLUS. Na segunda coleta (período seco), houve redução no total de isolados do gênero (157), porém com mudança no perfil de espécies. Destacou-se o predomínio de A. FLAVUS, principalmente na oncologia (106), área externa (4) e na UTI neonatal (4), seguido de A. NIGER (10 na oncologia; 3 na DIP; 2 na UTI neonatal; 22 na área externa), A. FUMIGATUS (2 no CTI adulto; 2 na UTI neonatal) e A. TERREUS (1 na oncologia; 1 CTI adulto; na UTI neonatal) Os resultados evidenciam variação sazonal e espacial dos isolados de ASPERGILLUS, com mudança no perfil de espécies entre os períodos e maior concentração em áreas críticas, como oncologia e UTI neonatal. Esses achados reforçam a importância do monitoramento ambiental contínuo como ferramenta para para a prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde. **Referências Bibliográficas**: LEMOS, M. S. C. et al. Aspergillus in the indoor air of critical areas of a tertiary hospital in Brazil. Journal of Fungi, v. 10, n. 8, p. 538, 2024. NASCIMENTO, J. P. M. do; DOS SANTOS, R. Indoor air contamination by yeasts in healthcare facilities: risks of invasive fungal infection. Aerobiology, v. 1, n. 1, p. 2, 2023. WORLD HEALTH ORGANIZATION (OMS). WHO fungal priority pathogens list to guide research, development and public health action. Genebra: WHO, 25 oct. 2022.

Palavras-chave: aspergilose; imunocomprometimento; Infecção hospitalar;

4623 - Paracoccidioidomicose no Brasil, 2019 a 2025, análise epidemiológica dos casos reportados ao Ministério da Saúde

Gideane Mendes de Oliveira ; Sinaida Teixeira Martins ; Luiza Ohana Harada ; Maria Adelaide Millington ; Ligia Lins Frutuoso ; Amanda Coutinho de Souza ; Danielle Letícia da Silva ; Geisa Poliane de Oliveira ; Luiz Henrique Arroyo ; Fernanda Dockhorn Costa Johansen ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas, Ministério da Saúde (CGTM/Dathi/SVSA/MS) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica endêmica na América Latina, causada por fungos do gênero Paracoccidioides e considerada a principal micose profunda no país. Transmitida pela inalação de propágulos do solo, representa um problema de saúde pública pelo potencial incapacitante e ocorrência de óbitos em adultos em idade produtiva. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos de PCM no Brasil, reportados ao Ministério da Saúde, no período de 2019 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo e descritivo, com análise de dados de diferentes bases nacionais (solicitações de tratamento ao Ministério da Saúde, Sistema de Informação das Micoses Endêmicas e Oportunistas, Sistema de Informação sobre Mortalidade e Sistema de Informação de Agravos de Notificação dos estados que realizam notificação). **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 1.915 casos no período. Observou-se redução entre 2019 (346) e 2022 (71), seguida de aumento a partir de 2023, com crescimento até 2025 (612). Regionalmente, destacou-se a concentração de casos no Sudeste (1.021), especialmente em São Paulo (30,2%), Minas Gerais (11,2%) e Rio de Janeiro (7,5%). A região Norte apresentou 343 casos, com predomínio em Rondônia (12,5%), enquanto o Sul registrou 241 casos, com destaque para o Paraná (6,3%). As regiões Centro-Oeste (209) e Nordeste (98) apresentaram menor número de casos. Observou-se fluxo intermunicipal entre o local de residência e o de notificação, evidenciando deslocamento dos pacientes para acesso à assistência especializada. Houve predomínio do sexo masculino (82,7%), especialmente acima de 30 anos (83,8%). Na faixa etária de 20 a 29 anos, os homens representaram 65,1% dos casos e, entre 10 e 19 anos, 67,8%. Entre as comorbidades, destacaram-se tabagismo, etilismo, pessoas vivendo com HIV, DPOC, câncer e tuberculose. Foram registrados 440 óbitos com maior ocorrência entre homens em idade adulta. Nesse contexto, os dados podem apresentar limitações de representatividade, pois a PCM não é de notificação compulsória nacional. A redução de casos inicial pode estar associada ao subdiagnóstico, enquanto o aumento recente pode refletir melhora no acesso aos serviços de saúde, além de mudanças ambientais e aumento da população imunossuprimida. O predomínio em homens adultos, inclusive entre os óbitos, pode estar relacionado à exposição ocupacional e à proteção hormonal feminina. A frequência de comorbidades, especialmente associadas à imunossupressão, reforça o perfil de maior gravidade clínica dos pacientes. **Referências Bibliográficas**: SHIKANAI-YASUDA, M. A. et al. II Consenso Brasileiro em Paracoccidioidomicose - 2017*. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 27, n. esp, nov. 2018. FORTES, M. R. P. et al. Imunologia da paracoccidioidomicose. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 86, n. 3, p. 516–524, jun. 2011.

Palavras-chave: Micoses; Paracoccidioidomicose; Saúde Pública; Vigilância em saúde;

4639 - Evidências de resistência antifúngica de Isolados ambientais de *Aspergillus* seção *Fumigati* em regiões ribeirinhas no Rio Paraguai, Pantanal Sul-Matogrossense

Arthur Pereira Santos ; Henrry Nunes Souza ; Nicolas Martins Soares ; Weslley Vareiro Steffanes ; Bárbara Casella Amorim ; Priscilla Rezende Motti ; Wellington Santos Fava ; Luiz Carlos Junior Alcântara ; Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves ; Cezar Batista Cunha Santos ; Marcia Souza Carvalho Melhem ; Ana Paula Costa Marques ; James Venturini ;

(1) UFMS - CAMPO GRANDE - MS - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz - Ouro Preto - MG - Brasil; (3) Fiocruz - Ouro Preto - MG - Brasil; (4) Secretaria de Saúde do Estado de Mato Grosso do Sul - CAMPO GRANDE - MS - Brasil; (5) Sexto Distrito Naval da Marinha do Brasil - Ladário - MS - Brasil; (6) UFMS - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): No campo da micologia médica, destacam-se fungos do gênero Aspergillus, especialmente os pertencentes à seção Fumigati, que são frequentemente associados a infecções invasivas associadas a elevada mortalidade em pacientes imunocomprometidos ou em uso de ventilação mecânica. As mudanças climáticas, cada vez mais evidenciadas nas últimas décadas, têm influenciado a dinâmica de disseminação e de resistência desses patógenos. Evidências apontam para uma possível relação entre o uso intensivo de fungicidas azólicos na agricultura e o surgimento de isolados resistentes. Nesse contexto, o projeto NAVIO - Navegação Ampliada para Vigilância Intensiva e Otimizada, integrante do consórcio CLIMADE, ampliou o monitoramento de patógenos fúngicos em áreas remotas da bacia do rio Paraguai – tramo sul, sob a abordagem One Health. **Objetivo(s)**: Recuperar isolados ambientais do gênero Aspergillus a partir de amostras de solo coletadas em regiões ribeirinhas ao longo do rio Paraguai, Mato Grosso do Sul, com foco na avaliação do perfil de sensibilidade a antifúngicos. **Material e Métodos**: Isolados da seção Fumigati recuperados do solo foram identificados e submetidos à triagem de suscetibilidade antifúngica em ágar. Em seguida, os isolados com resultados presuntivo de resistências foram submetidos ao teste de sensibilidade antifúngica (TSA), padrão-ouro. **Resultados e Conclusão**: A partir de 32 pontos do tramo sul, foram recuperados 390 isolados de Aspergillus da seção Fumigati. Deste, 15 isolados apresentam perfil de resistência à azólicos. Em seguida, 12 isolados confirmaram perfil de resistência pelo método padrão-ouro. Assim, a resistência à azólicos foi identificada em 15/390 (3,8%) dos isolados. O bioma do Pantanal possui uma dinâmica hidrográfica sazonal de cheias e secas, especialmente em áreas alagadas que recebem aporte hídrico de regiões com expressiva produção agrícola ao norte. Nesse sentido, levanta-se a hipótese de que o uso de fungicidas azólicos nessas áreas podem influenciar a seleção e a disseminação de isolados resistentes ao longo da planície alagável, ambientes que, embora apresentem menor impacto antrópico, abrigam isolados resistentes a todo o espectro de antifúngicos amplamente conhecidos na clínica, podendo, assim, impactar a saúde pública, num contexto one-health. **Referências Bibliográficas**: PERFECT, J. R.; GHANNOUM, M. Emerging issues in antifungal resistance. Infect Dis. Clin., v. 34, p. 921–943, 2020. Nji QN, Babalola OO, Mwanza M. Soil Aspergillus Species, Pathogenicity and Control Perspectives. J Fungi (Basel). 2023 Jul 20;9(7):766. doi: 10.3390/jof9070766. PMID: 37504754; PMCID: PMC10381279.

Palavras-chave: EUCAST; Monitoramento; solo; Vigilância ambiental; voriconazol;

4723 - Vigilância epidemiológica da paracoccidioidomicose (PCM) em Mato Grosso do Sul: uma avaliação da notificação compulsória ao longo de quase duas décadas.

Antonio Luiz Dal Bello Gasparoto ; Ana Paula Costa Marques ; Wellington Santos Fava ; Claudia Rodrigues Berno ; Arthur Pereira Santos ; Anamaria Mello Miranda Paniago ; Sandra Maria Valle Leone Oliveira ; James Venturini ;

(1) UFMS - Campo Grande - MS - Brasil; (2) FIOCRUZ MS - Campo Grande - MS - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil epidemiológico da paracoccidioidomicose (PCM) e o desempenho da vigilância baseada na notificação compulsória em Mato Grosso do Sul (MS) no período de 2007 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo retrospectivo, baseado em dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos casos confirmados de PCM notificados entre 2007 e 2025. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, clínicas, epidemiológicas e de desfecho. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 409 notificações com 355 casos confirmados. Entre os casos confirmados, 307 (86,5%) apresentaram confirmação laboratorial. A média anual foi de 18 casos confirmados, com incidência média de 1,3 por 100.000 habitantes e mediana de cinco meses entre o início dos sintomas e a notificação. Os pacientes eram provenientes de 54 municípios, com concentração em Campo Grande (48,0%). Predominaram homens (88,7%), com razão masculino:feminino de 8:1, principalmente adultos (62,8%), seguidos por idosos (29,9%). Apenas 3,4% dos casos foram registrados como doença relacionada ao trabalho e 42,8% apresentavam informação ausente. A maioria evoluiu para cura (82,5%) e a letalidade foi de 2,5%, havendo incompletude relevante das informações de desfecho. As notificações concentraram-se especialmente em Campo Grande (79,7%). Os dados de quase duas décadas confirmam a PCM como um agravo endêmico e persistente no estado. Apesar das elevadas taxas de confirmação laboratorial, o sistema de vigilância apresenta limitações relacionadas à completitude das informações e à relação da doença com o trabalho. Essas limitações comprometem a qualidade das informações e dificultam análises mais precisas sobre o perfil ocupacional. Além disso, observa-se centralização das notificações em municípios de referência, refletindo desigualdade na capacidade diagnóstica e na vigilância entre os territórios, sugerindo possível subdetecção em municípios com menor estrutura. Apesar dessas fragilidades, os dados permitem subsidiar o aprimoramento das estratégias de vigilância, incluindo o fortalecimento da suspeição clínica nos serviços de saúde descentralizados, encaminhamento oportuno para métodos diagnósticos específicos, uso estratégico de ferramentas de telemedicina e qualificação do preenchimento das fichas de notificação. Destaca-se, ainda, a redução expressiva da mortalidade por PCM ao longo das últimas décadas, considerando que MS figurava, entre os estados com maiores coeficientes de mortalidade em estudos clínico-epidemiológicos. **Referências Bibliográficas**: VENTURINI, J.; FERNANDEZ, N. B.; MACEDO, P. M. de; CAVALCANTE, R. de S.; CACERES, D. H.; BORGES, C. L.; RODRIGUES, A. M.; GASPAROTO, A. L. D. B.; GIUSIANO, G.; FAVA, W. S.; TEIXEIRA, M. de M.; KIOSHIMA, E. S.; SUGUIURA, I. M. de S.; GONZALEZ, A.; GÓMEZ, B. L.; CLAY, O. K.; GOMES, R. R. M.; VICENTINI, A. P.; ZANCOPÉ-OLIVEIRA, R. M.; BRUNELLI, J. G. P.; PUCCIA, R.; BURGER, E.; DIAS-MELICIO, L. A.; GIANNINI, M. J. S. M.; CONDORI, R. C. I.; BOCCA, A. L.; FELIPE, M. S. S.; SHIKANAI-YASUDA, M. A.; BENARD, G.; COUTINHO, Z. F.; WEBER, S. S.; MENDES, R. P.; PANIAGO, A. M. M. Paracoccidioidomycosis in the 21st century: Challenges and milestones. PLOS Neglected Tropical Diseases, [S. l.], v. 20, n. 1, p. e0013819, 6 jan. 2026. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013819.

Palavras-chave: epidemiologia; Notificação compulsória; Paracoccidioidomicose; Vigilância;

4765 - Genomic variation of Fonsecaea spp. isolates causing chromoblastomycosis in Brazil

Luz Rocio Chamorro Correa ; Vitoria Merçon Dias ; Maria Sueli Soares Felipe ; Larissa Fernandes ; Marcus de Melo Teixeira ;

(1) Catholic University of Brasilia - Brasilia - DF - Brasil; (2) University of Brasília - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Chromoblastomycosis is a chronic subcutaneous mycosis and neglected tropical disease recognized by the World Health Organization, caused by melanized fungi of the order Chaetothyriales, particularly within the family Herpotrichiellaceae. In Brazil, the disease is predominantly associated with species of the genus Fonsecaea, which represent the main etiological agents. **Objetivo(s)**: To characterize the genomic diversity and functional adaptation of Fonsecaea spp. causing chromoblastomycosis in Brazil by integrating phylogeny with genome-wide functional signatures (InterPro, MEROPS, CAZy). **Material e Métodos**: We analyzed 17 Fonsecaea strains, including 15 clinical isolates from Brazilian reference collections (LACEN-DF, UFPR, Fiocruz-RJ, and Instituto Adolfo Lutz) and two reference strains (F. monophora ABMT01 and F. pedrosoi ATCC18658). Genomic DNA was extracted using a phenol–chloroform protocol, and libraries were prepared with the Illumina DNA Prep Kit. Reads were quality-filtered and assembled de novo using AAFTF, followed by contaminant removal, polishing, and quality assessment with BUSCO. Genome annotation was performed with Funannotate, integrating ab initio and evidence-based predictions. Functional annotation included InterPro, eggNOG, Pfam, CAZy, and MEROPS, with SignalP for secretome prediction. Comparative analyses were conducted using Funannotate and OrthoVenn3. Phylogenetic relationships were inferred using multilocus and phylogenomic approaches, including PHYling and conserved orthologs. **Resultados e Conclusão**: Comparative analyses revealed species-specific functional signatures, with F. pedrosoi showing expansion of carbohydrate-active enzymes (CAZy), peptidases (MEROPS), and protein domains (InterPro/PFAM), indicating increased metabolic versatility and host-interaction potential. In contrast, F. nubica exhibited a reduced functional profile, while F. monophora showed an intermediate and more selective profile. These findings reveal marked functional divergence within Fonsecaea, suggesting distinct evolutionary strategies and providing a genomic basis for differences in pathogenic potential. **Referências Bibliográficas**: Quan Y, Deng S, Prenafeta-Boldů FX, Mayer VE, Muggia L, Cometto A, Vicente VA, da Silva NM, Grisolia ME, Song Y, Ahmed SA, Niu X, de Souza Lima BJF, Feng P, Vitale RG, Teixeira M, Sudhadham M, de Azevedo CPeS, Bocca A, Haase G, Selbmann L, Shi D, Kang Y, de Hoog S. 2024. The origin of human pathogenicity and biological interactions in Chaetothyriales. Fungal Diversity 125:99-120. Teixeira MM, Moreno LF, Stielow B, Muszewska A, Hainaut M, Gonzaga L, Abouelleil A, Patane JS, Priest M, Souza R, Young S, Ferreira KS, Zeng Q, Cunha MM, Gladki A, Barker B, Vicente V, Souza EM, Almeida SR, Henrissat B, Vasconcelos AT, Deng S, Voglmayr H, Moussa TA, Gorbushina AA, Felipe MS, Cuomo CA, Hoog GS. 2017.. Exploring the genomic diversity of black yeasts and relatives (order Chaetothyriales, Ascomycota). Studies in Mycology doi:10.1016/j.simyco.2017.01.001. Quan Y, Muggia L, Moreno LF, Wang M, Al-Hatmi AMS, da Silva Menezes N, Shi D, Deng S, Ahmed S, Hyde KD, Vicente VA, Kang Y, Stielow JB, de Hoog S. 2020. A re- evaluation of the Chaetothyriales using criteria of comparative biology. Fungal Diversity 103:47-85. Vicente VA, Weiss VA, Bombassaro A, Moreno LF, Costa FF, Raittz RT, Leao AC, Gomes RR, Bocca AL, Fornari G, de Castro RJA, Sun J, Faoro H, Tadra-Sfeir MZ, Baura V, Balsanelli E, Almeida SR, Dos Santos SS, Teixeira MM, Soares Felipe MS, do Nascimento MMF, Pedrosa FO, Steffens MB, Attili-Angelis D, Najafzadeh MJ, Queiroz-Telles F, Souza EM, De Hoog S. 2017. Comparative Genomics of Sibling Species of Fonsecaea Associated with Human Chromoblastomycosis. Front Microbiol 8:1924.

Palavras-chave: Chromoblastomycosis; Comparative genomics; Fonsecaea; Functional annotation;

5435 - Overcoming Itraconazole Refractoriness in Feline Sporothichosis Through Crucumin-Mediated Photodynamic Therapy

Patrícia Bonfim ; Ana Luiza de Paula Vasconcelos ; Náthaly Vitória Carvalho Ferdinando ; Joel Victor Ravaneli Gonzaga ; Marcel Guimarães Martins ; Glaucia Sayuri Arita ; Isis Regina Grenier Capoci ; Juliana Aparecida Fernandes ; Eduardo Alcantara Ribeiro ; Érika Seki Kioshima ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Maringá - Maringa - PR - Brasil; (3) Prefeitura Municipal de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (4) MAGtech - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Cat-transmitted sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis is an endemic and neglected subcutaneous mycosis in Brazil. **Objetivo(s)**: Here, we report a case of feline sporotrichosis refractory to conventional itraconazole therapy. **Material e Métodos**: The study was approved by the Ethics Committee on Animal Use of the Universidade Estadual de Maringá (CEUA/ UEM; protocol no. 8924270625). During a home visit, veterinary examination revealed multiple ulcerative lesions on the cat's face and ears. Samples were collected using sterile swabs for direct mycological examination (DME) and fungal culture. DME demonstrated numerous yeast-like cells, while culture and micromorphological analysis confirmed the isolate as S. brasiliensis. Following diagnosis, oral itraconazole therapy (100 mg/cat) was initiated. However, after two months of treatment, no significant clinical improvement was observed. Instead, the animal developed tumor-like lesions on the ears, accompanied by respiratory manifestations, including sneezing and nasal discharge, suggesting therapeutic failure and possible antifungal resistance. Given the poor clinical response, alternative therapeutic strategies were investigated, including in vitro evaluation of curcumin (CUR)- mediated photodynamic therapy (PDT) against the clinical isolate. The fungal inoculum was standardized to 1×10^6 conidia/mL and exposed to serial dilutions of curcumin (50–0.09 μM). Subsequently, the samples were irradiated with a blue LED light source (irradiance: 17.18 mW/cm² for 15 min). **Resultados e Conclusão**: CUR-mediated PDT completely inhibited fungal growth at concentrations ≥6.25 μM. Based on these promising in vitro findings, a clinical protocol consisting of weekly PDT sessions was initiated using a curcumin-loaded gel formulation associated with blue LED irradiation (17.18 mW/cm² for 10 min). Remarkably, after only three treatment sessions, a substantial reduction in lesions size and marked improvement in the animal's overall clinical condition were observed. Although treatment is still ongoing, these preliminary findings highlight the potential synergistic effect of PDT as an adjuvant therapy to conventional antifungal treatment, supporting its applicability as a promising strategy for achieving microbiological cure in refractory feline sporotrichosis. **Referências Bibliográficas**: Gremião IDF, Oliveira MME, Miranda LHM, Freitas DFS, Pereira SA. Geographic expansion of sporotrichosis, Brazil. Emerg Infect Dis. 2020;26:621–624. doi: 10.3201/eid2603.190803. Larsson CE, Gonçalves MA, Araújo VC, Dagli MLZ, Correa B, Neto CF. Feline sporotrichosis: clinical and zoonotic aspects. Rev Inst Med Trop S Paulo. 1989;31:351–358. doi: 10.1590/s0036- 46651989000500010. Da Rocha RFDB, Schubach TMP, Pereira SA, Dos Reis ÉG, Carvalho BW, Gremião IDF. Refractory feline sporotrichosis treated with itraconazole combined with potassium iodide. J Small Anim Pract. 2018;59:720–721. doi: 10.1111/ jsap.12852. Gremião IDF, Martins da Silva da Rocha E, Montenegro H, Carneiro AJB, Xavier MO, de Farias MR, Monti F, Mansho W, de Macedo Assunção Pereira RH, Pereira SA, Lopes-Bezerra LM. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. Braz J Microbiol. 2021 Mar;52(1):107-124. doi: 10.1007/s42770-020-00365-3.

Palavras-chave: ; curcumin; Photodynamic therapy; sporotrichosis;

Eixo 14 | Raiva 4115 - Impactos da composição da paisagem e índices socioeconômicos na emergência da raiva humana causada por morcegos no Brasil

Marco Antonio Guimarães-Silva ; Werther Pereira Ramalho ; Roniel Freitas-Oliveira ; Roberto Leonan M Novaes ; Jânio Cordeiro Moreira ; Ricardo Moratelli ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Maurilândia - GO - Brasil; (2) Instituto Federal Goiano - Rio Verde - GO - Brasil; (3) Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - SP - Brasil; (4) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A conversão de habitats e as mudanças climáticas alteram comunidades ecológicas e favorecem zoonoses, como a raiva, contendo um atual perfil de transmissão ocasionado por espécies silvestres. No Brasil, a variante AgV 3, transmitida por Desmodus rotundus tornou-se predominante, impulsionada por paisagens antropizadas e pecuária. Populações vulnerabilizadas podem enfrentar maiores riscos. Este estudo testa a influência da paisagem e fatores socioeconômicos na emergência de casos humanos de raiva ocasionados por morcegos hematófagos. **Objetivo(s)**: Avaliar a correlação entre as características da paisagem e os marcadores socioeconômicos na ocorrência de casos registrados de raiva humana transmitida por morcegos hematófagos no Brasil. **Material e Métodos**: Foram compilados casos confirmados de raiva humana transmitida por D. rotundus usando dados do SINAN (2001–2006; 2007–2019) e do Boletim Epidemiológico de 2020, considerando apenas registros coincidentes entre as bases. Excluíram-se casos sem confirmação exata da espécie agressora vinculada. Identificaram-se 21 municípios com ocorrências. Para cada município e ano do caso, obtiveram se percentuais de vegetação nativa e pastagem via MapBiomas, além do IDHM de 2010. Avaliaram-se efeitos ambientais e socioeconômicos sobre o número de casos usando GLMs de Poisson, seleção por AICc e diagnóstico de colinearidade e distribuição dos dados. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 79 casos de raiva humana causada por D. rotundus entre 2001 e 2019, concentrados nas regiões Norte e Nordeste. Um total de 21 municípios apresentou casos, com Turiaçu-MA liderando as ocorrências. Municípios afetados exibiram IDHM baixos e grandes percentuais de vegetação nativa. O melhor modelo indicou uma relação de acúmulos de casos em municípios com menores valores de IDHM, baixos percentuais de pastagem e altos percentuais de vegetação nativa. O percentual de vegetação nativa mostrou associação positiva com casos, enquanto o percentual de pastagem exibiu relação negativa, possivelmente devido à preferência dos morcegos por bovinos e à maior exposição humana em regiões florestadas. Os surtos mais intensos ocorreram em áreas amazônicas densamente vegetadas consideradas pobres economicamente. Baixos IDHM, moradias precárias, redução de presas silvestres e difícil acesso à saúde ampliam a vulnerabilidade humana. Assim, fatores ecológicos e socioeconômicos combinados moldam o risco da doença, reforçando a necessidade de abordagens integradas e políticas públicas alinhadas ao conceito de Uma Só Saúde. **Referências Bibliográficas**: Andrade FA, Gomes MN, Uieda W, Begot AL, Ramos OS, Fernandes ME. Geographical analysis for detecting high-risk areas for bovine/human rabies transmitted by the common hematophagous bat in the Amazon region, Brazil. PLoS One. 2016; 11:1–15. Atlas Brasil. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. 2024. Acesso em 22 de janeiro de 2024. Barton K. MuMIn: multi-model inference. R package version 1.43. 17. 2020; 9-14. Benavides JA, Valderrama W, Recuenco S, et al. Defining New Pathways to Manage the Ongoing Emergence of Bat Rabies in Latin America. Viruses. 2020; 12: 1002. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde (A vigilância da raiva no Brasil em 2019). Volume 51. Número 16. Pag 27-32 2020. Brown N, Escobar LE. A review of the diet of the common vampire bat (Desmodus rotundus) in the context of anthropogenic change. Mammalian biology. 2023; 12:1-21. Burnham KP, Anderson DR. Model

selection and multimodel inference: a practical information- theoretic approach. Springer-Verlag, New York, New York, USA. 2002; 488 pag. Carvalho-Costa FA, Tedesqui VL, de Jesus Nascimento Monteiro M, Bóia MN. Outbreaks of attacks by hematophagous bats in isolated riverine communities in the Brazilian Amazon: a challenge to rabies control. Zoonoses Public Health. 2012 Jun;59(4):272-7. Rosa, Elizabeth ST et al. Bat-transmitted human rabies outbreaks, Brazilian Amazon. Emerging infectious diseases, v. 12, n. 8, p. 1197, 2006. Delpietro HA, Marchevsky N, Simonetti E. Relative population densities and predation of the common vampire bat (Desmodus rotundus) in natural and cattle- raising areas in north-east Argentina. Preventive Veterinary Medicine. 1992. 14(1-2), 13-20. Diuk-Wasser MA, VanAcker MC, Fernandez MP. Impact of Land Use Changes and Habitat Fragmentation on the Eco- epidemiology of Tick-Borne Diseases. Journal of medical entomology. 2021; 58:1546-1564. Favoretto SR, Carrieri ML, Cunha EM, Aguiar EAC, Silva LHQ, Sondré MM, Souza MCAM, Kotait I. Antigenic typing of Brazilian rabies virus samples isolated from animals and humans, 1989-2000. Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo. 2002; 44: 91–95. Favoretto S, De Mattos C, De Mattos C, Campos A, Sacramento D, Durigon E. The emergence of wildlife species as a source of human rabies infection in Brazil. Epidemiology and Infection. 2013; 141: 1552-1561. Fernandes DCS, Silva JMA, Souza BC, Rios MM, Morais EC, et al. Distribuição espacial da raiva humana e sua relação com políticas públicas de atenção básica em saúde nos municípios de Breves e Melgaço, estado do Pará, Brasil. Amazônia Science & Health. 2021; 9: 29–39. Fisher CR, Streicker DG, Schnell MJ. The spread and evolution of rabies virus: conquering new frontiers. Nature Reviews Microbiology. 2018; 16:241–255. Foley JA. Defries R, Asner GP, et al. Global consequences of land use. Science. 2005; 309: 570–574. Fooks AR, Banyard AC, Horton DL, Johnson N, McElhinney LM, Jackson AC. Current status of rabies and prospects for elimination. The Lancet. 2014; 384: 1389-1399. Greenhall AM, Joermann G, Schmidt U, Seidel MR. Desmodus rotundus. Mammalian Species. 1983; 202: 1-6. Greenhall AM. Natural history of vampire bats. CRC Press. 1988. Gibb R, Redding DW, Chin KQ. et al. Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems. Nature. 2020a; 584, 398–402. Gibb R, Franklinos LHV, Redding DW, Jones KE. Ecosystem perspectives are needed to manage zoonotic risks in a changing climate. Climate Change and Communicable Diseases. 2020b; 371: m3389. Greenhall AM, Joermann G, Schmidt U, Seidei MR. Desmodus rotundus. Mammalian Species. 1983; 202: 1-6. Hahn MB, Gangnon RE, Barcellos C, Asner GP, Patz JA. Influence of deforestation, logging, and fire on malaria in the Brazilian Amazon. PLoS ONE. 2014;9(1):e85725. Hilaire ÉGS, Pupuya IDE, Del R, Higgins LBO. Ampliación del rango de distribución sur de Desmodus rotundus. Boletín Museo Nacional de Historia Natural. 2019; 68: 5-12. Jones KE, Patel NG, Levy MA, Storeygard A, Balk D, Gittleman JL, et al. Global trends in emerging infectious diseases. Nature. 2008; 451: 990-994. Johnson N, Aréchiga N, Aguilar, A. Vampire bat rabies: ecology, epidemiology and control. Viruses. 2014; 6:1911-1928. Khasnis AA, Nettleman MD. Global warming and infectious disease. Arch. Med. Res. 2005; 36: 689-696. Kotait E, Carrieri ML, Carnieli P, Castilho JG, Oliveira RN, Macedo KI, Ferreira KCS, Achkar SM. Reservatórios silvestres do vírus da raiva: um desafio para a saúde pública. Boletim Epidemiológico Paulista. Volume 4. Número 40. Pag. 2-8. 2007. Kotait I, Carrieri ML, Takaoka NY. Raiva: Aspectos gerais e clínica. Manual Técnico do Instituto Pasteur. Volume 1. Número 8. Pag. 1-49. 2009. Lafferty KD. The ecology of climate change and infectious diseases. Ecology. 2009; 90: 888-900. Lee DN, Papeş M, Van Den Bussche RA. Present and Potential Future Distribution of Common Vampire Bats in the Americas and the Associated Risk to Cattle. PLoS ONE. 2012; 7: e42466. Morais LA, Novaes RLM. Foraging strategies of common vampire bat (Desmodus rotundus) on native wild prey: insights from camera trap observations. Acta Chiropterologica. 2024; 26(2): 219-225. Morse SS, Mazet JAK, Woolhouse M, Parrish CR, Carroll D, Karesh WB. Prediction and Prevention of the next pandemic zoonosis. Lancet. 2012; 380: 1956–1965. Naimi B, Hamm NAS, Groen TA, Skidmore AK, Toxopeus AG. Where is positional uncertainty

a problem for species distribution modelling? Ecography. 2014;37(2):191-203. Novaes RLM. et al. Rabies virus circulation in a highly diverse bat assemblage from a high-risk area for zoonoses outbreaks in the Brazilian Amazon. Acta Tropica, v. 257, p. 107309, 2024. Pacheco SM et al. Registro de Artibeus lituratus (Olfers, 1818)(Chiroptera: Phyllostomidae) positivo para o vírus rábico no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Revista Brasileira de Biociências. 2010; 8(1): 61-63. Projeto MapBiomas. Coleção 8 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil, acessado em 18 de janeiro de 2024 através do link: < https://brasil.mapbiomas.org/downloads/>. Schneider MC, Romijn PC, Uieda W, Tamayo H, da Silva DF, Belotto A, da Silva JB, Leanes LF. Rabies transmitted by vampire bats to humans: an emerging zoonotic disease in Latin America? Rev Panam Salud Publica. 2009;25(3):260-9. Schneider MC, Santos-Burgoa C, Aron J, Munoz B, Ruiz-Velazco S, Uieda W. Potential force of infection of human rabies transmitted by vampire bats in the Amazonian region of Brazil. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 1996; 55:680-684. Silva LJD, Angerami RN. Viroses emergentes no Brasil. Editora Fiocruz. Volume 1. Número 1. Pag. 1-136. 2008. Semenza JC, Rocklöv J, Ebi KL. Climate Change and Cascading Risks from Infectious Disease. Infectious diseases and therapy. 2022;11(4):1371-1390. Souza HP, Oliveira WTGH, Santos JPC, Toledo JP, Ferreira IPS, Esashika SNGS, et al. Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil de 2010 a 2017: aspectos para vigilância em saúde. Revista Panamericana de Salud Pública. 2020;44:e10 Van de Vuurst, P, Díaz MM, Rodríguez-San P, Juan LA, Brown N, Gutiérrez D et al. A database of common vampire bat reports. Scientific Data. 2022; 9: 57. Vargas A, Romano APM, Merchán-Hamann E. Raiva humana no Brasil: estudo descritivo, 2000-2017. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2019; 28(2), e2018275. Viana M, Benavides JA, Broos A, Ibañez Loayza D, Niño R, Bone J, et al. Effects of culling vampire bats on the spatial spread and spillover of rabies virus. Science Advances. 2023; 9 (10): eadd7437. Vittor AY, Gilman RH, Tielsch J, et al. The effect of deforestation on the human-biting rate of Anopheles darlingi, the primary vector of falciparum malaria in the Peruvian Amazon. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 2006; 74(1):3–11. Wada MY, Begot AL, Noronha SLB, Almeida IFD, Lima RJDS, Santos LBCD, Hatch DL. Surto de raiva humana transmitida por morcegos no Município de Portel-Pará, março/abril de 2004. Boletim Eletrônico Epidemiológico. 2004; 4 (6) :1-5. https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2014/julho/16/Ano04-n06-surto-raiva-hum-morcegos-pa-completo.pdf. White RJ, Razgour O. Emerging zoonotic diseases originating in mammals: a systematic review of effects of anthropogenic land-use change. Mammal Review. 2020; 50:336-52. World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Organisation for Animal Health. WHO 2019. Zero by 30: the global strategic plan to end human deaths from dog-mediated rabies by 2030: United Against Rabies Collaboration: first annual progress report: global strategic plan to end human deaths from dog-mediated rabies by 2030. World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/328053 World Health Organization. Rabies. WHO 2020. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rabies. Rocha F et al. Relations between topography, feeding sites, and foraging behavior of the vampire bat, Desmodus rotundus. Journal of Mammalogy. 2020; 101(1): 164-171. Rocha F, Dias RA. The common vampire bat Desmodus rotundus (Chiroptera: Phyllostomidae) and the transmission of the rabies virus to livestock: A contact network approach and recommendations for surveillance and control. Preventive Veterinary Medicine. 2020; 174: 104809. Rupprecht C, Kuzmin I, Meslin F. Lyssaviruses and rabies: Current conundrums, concerns, contradictions and controversies. F1000Research. 2017; 6:1–22. Taylor LH, Latham SM, Woolhouse MEJ. Risk factors for human disease emergence. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Biological Sciences. 2001; 356: 983–989. Tordo N, Ermine A, Keith G. Primary structure of leader RNA and nucleoprotein genes of the rabies genome: Segmented homology with VSV. Nucleic Acids Research. 1986; 14:2671–2683. Zuur AF, Leno EM, Elphick CS. A protocol for data exploration to avoid common statistical problems. Methods in ecology and Evolution. 2010; 1(1):3-14.

Palavras-chave: Desmodus rotundus; doenças zoonóticas; fragmentação florestal; Lyssavirus; Phyllostomidae; vírus da raiva;

5340 - Avaliação do teste de imuno-histoquímica rápido direto para o diagnóstico da raiva considerando as diferentes linhagens virais circulantes no Brasil.

Elaine Raniero Fernandes ; Sandriana Ramos Silva ; Samira Achkar ; Thamiris Araujo Batista ; Willian de Oliveira Fahl ; Keila Iamamoto Nogi ; Iana Suly Santos Katz ; Francisco Atualpa Soares Júnior ; Fernanda Guedes ;

(1) Instituto Pasteur, CCD/SES-SP - São Paulo - SP - Brasil; (2) Universidade Cidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (3) Centro de Desenvolvimento e Inovação, Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (4) Laboratório de Saúde Pública do Estado do Ceará - LACEN - Ceará - CE - Brasil;

Introdução (opcional): Desde 2018, a World Health Organization (WHO) e a World Organisation for Animal Health (WOAH) recomendam o teste de imuno-histoquímica rápido direto (dRIT) como método primário e alternativo à imunofluorescência direta (IFD) para o diagnóstico da raiva. Entretanto, sua implementação requer avaliação frente às diferentes linhagens genéticas do vírus da raiva (RABV) circulantes nas regiões de aplicação. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho do dRIT no diagnóstico post mortem de raiva em diferentes espécies animais e em isolados de RABV em modelo experimental de camundongos. **Material e Métodos**: Foram analisadas 176 amostras de Sistema Nervoso Central (SNC) provenientes da Seção de Diagnóstico da Raiva do Instituto Pasteur (CCD/SES-SP) e do Laboratório de Saúde Pública do Estado do Ceará. A detecção do antígeno viral foi realizada por dRIT e IFD, empregando anticorpos policlonais biotinilado e conjugado ao FITC, respectivamente, ambos produzidos no Laboratório de Purificação e Caracterização de Proteínas do Instituto Pasteur, CCD/SES-SP. **Resultados e Conclusão**: Das amostras analisadas, 119 (68%) foram positivas e 57 (32%) negativas pelo dRIT. Em comparação ao IFD, o teste apresentou sensibilidade de 100% e especificidade de 98%, com concordância quase perfeita entre as técnicas (Kappa = 0,987). Duas amostras de morcegos com resultados divergentes — uma negativa e outra inconclusiva pela IFD, ambas positivas pelo dRIT — foram confirmadas por RT-PCR. A análise molecular demonstrou compatibilidade com linhagens de "Nyctinomops" spp. e "Myotis" spp., respectivamente, indicando desempenho superior do dRIT comparado à IFD na detecção do antígeno viral em amostras de quirópteros. A RT-PCR associada à caracterização molecular confirmou a positividade das demais amostras, incluindo aquelas representativas das principais variantes ou linhagens genéticas circulantes no Brasil, compatíveis com ciclos epidemiológicos envolvendo cães domésticos (AgV1 e AgV2), canídeos silvestres ("Cerdocyon thous"), morcegos hematófagos ("Desmodus rotundus"), morcegos não hematófagos — insetívoros e frugívoros —, e o sagui-do-tufo-branco ("Callithrix jacchus"). O dRIT apresentou alta sensibilidade diagnóstica, sendo uma técnica alternativa à IFD, útil para ampliar a capilaridade da rede de diagnóstico laboratorial da raiva e fortalecer a vigilância da doença no Brasil. Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico –CNPq, Brasil (Processos nº: 420003/2021-5; nº109581/2024-5) **Referências Bibliográficas**: [1] Middel K, Fehlner-Gardiner C, Pulham N, Buchanan T. Incorporating Direct Rapid Immunohistochemical Testing into Large-Scale Wildlife Rabies Surveillance. Trop Med Infect Dis. 2017 Jun 30;2(3):21. doi: 10.3390/ tropicalmed2030021. [2] Rupprecht CE, Xiang Z, Servat A, Franka R, Kirby J, Ertl HCJ. Additional Progress in the Development and Application of a Direct, Rapid Immunohistochemical Test for Rabies Diagnosis. Vet Sci. 2018 Jun 20;5(2):59. doi: 10.3390/vetsci5020059. [3] Patrick EM, Bjorklund BM, Kirby JD, Nelson KM, Chipman RB, Rupprecht CE. Enhanced Rabies Surveillance Using a Direct Rapid Immunohistochemical Test. J Vis Exp. 2019 Apr 30;(146). doi: 10.3791/59416. [4] Castro BS, Guedes F, Fernandes ER, Koike G, Katz ISS, Chaves LB, Silva SR. Development of biotinylated polyclonal anti-ribonucleoprotein IgG for detection of rabies virus antigen by direct rapid immunohistochemical test. Biologicals. 2020 Nov;68:74-78. doi: 10.1016/j.biologicals.2020.08.004.

[5] Torquato RBC, Iamamoto K, Fernandes ER, Achkar S, Silva SR, Katz ISS, Guedes F. Detection of rabies virus antigen by the indirect rapid immunohistochemistry test in equines and comparisons with other diagnostic techniques. Zoonoses Public Health. 2020 Sep;67(6):651-657. doi: 10.1111/zph.12745.

Palavras-chave: animais; controle; Diagnóstico; implementação; Raiva;

Eixo 15 | Infecções relacionadas à assistência em saúde e resistência a antimicrobianos 3400 - Atividade antimicrobiana de óleos essenciais em *Klebsiella pneumoniae* produtora de carbapenemase (KPC+)

Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Paulo Azrael Porto Silva ; Edmar Gonçalves Pereira Filho ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Vitor Hugo Marques ; Iorrana Morais Oliveira ; Marillia Lima Costa ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): O uso indiscriminado de antibacterianos tem contribuído para o aumento da resistência aos antimicrobianos (RAM), caracterizada pela diminuição da eficácia terapêutica e pela disseminação de cepas bacterianas multirresistentes, como a Klebsiella pneumoniae produtora de carbapenemase (KPC). KPC é uma bactéria gram-negativa, capaz de colonizar o trato urinário e respiratório em pacientes hospitalizados, podendo ainda produzir a enzima carbapenemase, a qual inativa os antibióticos da classe dos carbapenêmicos. Nesse sentido, a ineficácia dos antibióticos atuais frente à cepas multirresistentes apontam para o estudo de novas formas terapêuticas necessárias para combater às RAMs, sendo os óleos essenciais uma alternativa de tratamento. **Objetivo(s)**: Avaliar a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM) dos óleos essenciais de hortelã pimenta (Mentha piperita), manjericão exótico (Ocimum basilicum) e alecrim verbenona (Rosmarinus officcinalis verbenonifeum), todos da marca Terra Flor, em K. pneumoniae produtora de carbapenemase (KPC). **Material e Métodos**: A CIM foi realizada a partir de suspensões bacterianas de K. pneumoniae produtora de carbapenemase BAA 1705 (Newprov®). Em microplacas de 96 poços nas colunas 1 a 9 foram adicionados 50 µL dos óleos essenciais em diluição seriada em Caldo Mueller-Hinton (MHB) e 50 µL do inóculo bacteriano 106 UFC/mL. Como controle positivo foi adicionado 50 µL de MHB com 50 µL de inóculo bacteriano na coluna 10 e como controle de esterilidade foi adicionado 100 µL de MHB na coluna 11. Com isso, a placa foi incubada por 24 horas e realizada a leitura visual e no espectrofotômetro a 492 nm. Os ensaios foram realizados em triplicata e os poços que não houveram turvação foram considerados como efeito inibitório. Após isso, a CBM foi determinada em alíquotas de 20 µL dos poços sem crescimento, semeadas por espalhamento em Ágar Mueller Hinton e incubadas por 24 horas para constatação do crescimento de colônias. **Resultados e Conclusão**: Todos os óleos essenciais testados apresentaram efeito bacteriostático, destacando-se o hortelã pimenta, o qual apresentou efeito bacteriostático na concentração de 22,3 mg/mL e efeito bactericida em 89,2 mg/mL. CONCLUSÃO: Esses resultados sugerem que os óleos essenciais, em especial o hortelã pimenta, representam alternativas promissoras no enfrentamento de cepas multirresistentes, como KPC. **Referências Bibliográficas**: BIRSSI, E. C. et al. Avaliação do uso de antibacterianos no tratamento de infecção por Klebsiella pneumoniae produtora de carbapenemase (cb-kp) em pacientes com COVID-19 atendidos em uma unidade de terapia intensiva (UTI-COVID). The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 26, p. 101741, 1 jan. 2022. LOPES, T. S. et al. Antimicrobial activity of essential oils against Staphylococcus aureus and Staphylococcus chromogenes isolated from bovine mastitis. Brazilian Journal of Microbiology: publication of the Brazilian Society for Microbiology, v. 54, n. 3, p. 2427–2435, 1 set. 2023. MURAI, A. Y. et al. Tratamento de infecções hospitalares causadas pela Klebsiella pneumoniae produtora de carbapenemase (KPC) com antibióticos da classe das cefalosporinas. Revista Brasileira de Ciências Biomédicas, v. 3, n. 1, p. E0652022, 13 nov. 2022. SILVA, R. A. DA et al. Resistência a Antimicrobianos: a formulação da resposta no âmbito da saúde global. Saúde em Debate, v. 44, n. 126, p. 607–623, set. 2020.

Palavras-chave: Antibacterianos; Fitoterápicos; Klebsiella pneumoniae; Plantas Medicinais; Resistência

Bacteriana;

3433 - CONVERGÊNCIA ENTRE RESISTÊNCIA AOS CARBAPENÊMICOS E GENES ASSOCIADOS À HIPERVIRULÊNCIA EM *Klebsiella pneumoniae*: UM PATÓGENO DE DUPLO RISCO

Letícia da Silva Nascimento ; Bruna Ribeiro Sued-Karam ; Gabriela da Silva Alves ; Daiana Cristina Silva Rodrigues ; Maria Eduarda Conde ; Bruno Rocha Pribul ; Ana Paula D'Alincourt Carvalho-Assef ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Klebsiella pneumoniae é um bacilo Gram-negativo associado às infecções relacionadas à assistência à saúde. A coexistência de genes relacionados à resistência antimicrobiana e à hipervirulência em isolados clínicos representa um desafio crescente, com potencial impacto nos desfechos clínicos. **Objetivo(s)**: Nesse contexto, este estudo teve como objetivo investigar a presença de genes associados à hipervirulência e à resistência a β-lactâmicos e polimixinas, além de avaliar o perfil de suscetibilidade a novos antimicrobianos. **Material e Métodos**: Foram analisados 152 isolados clínicos de K. pneumoniae portadores de blaKPC (2020–2024), investigando a presença de genes associados à hipervirulência e à resistência a β-lactâmicos de espectro estendido por PCR, a suscetibilidade a novos antimicrobianos por E-test e CIM e a diversidade clonal por PFGE. As amostras foram identificadas por MALDI-TOF e avaliadas fenotipicamente pelo string test. **Resultados e Conclusão**: Do total de isolados, 15,1% (n=23) apresentaram ao menos um gene associado à hipervirulência. Entre essas cepas, o gene rmpA foi o mais prevalente (82,6%; n=19), seguido por rmpA2 (8,7%; n=2) e wcaG (4,3%; n=1), com um isolado portador de rmpA e wcaG concomitantemente. O string test foi positivo em apenas 8,7% (n=2) desse grupo, não havendo associação direta com os genes avaliados. Todas as amostras apresentaram blaSHV, enquanto blaTEM e blaCTX-M foram detectados em 56,5% (n=13) e 39,1% (n=9), respectivamente. Essas cepas foram submetidas ao sequenciamento genômico, que revelou múltiplos determinantes de resistência a diversas classes de antimicrobianos, incluindo β-lactamases, além de mutações em genes regulatórios associados à resistência a fluoroquinolonas e polimixinas. Todas as cepas apresentaram blaKPC-2. Ademais, albergavam variados genes de virulência, como fímbrias, sistemas de sideróforos e reguladores da síntese de cápsula. A análise de MLST evidenciou diversidade clonal, com predominância do ST11 (34,8%; n=8). Não foi observada resistência ao cefiderocol, enquanto 14,7% (n=4) dessas cepas apresentaram resistência à ceftazidima-avibactam. A análise por PFGE identificou 19 grupos clonais, indicando a circulação de diferentes linhagens e sugerindo tanto introduções independentes quanto disseminação intra-hospitalar. Os achados evidenciam a circulação de K. pneumoniae portadora de carbapenemase e genes associados à hipervirulência com potencial clínico relevante, reforçando a complexidade do cenário epidemiológico dos isolados no contexto hospitalar. **Referências Bibliográficas**: ARCARI, Gabriele; CARATTOLI, Alessandra. Global spread and evolutionary convergence of multidrug-resistant and hypervirulent Klebsiella pneumoniae high-risk clones. Infectious Disorders – Drug Targets, v. 22, p. 328-341, 2022. DOI: https://doi.org/10.1080/20477724.2022.2121362CHEN, Junjun; ZHANG, Huan; LIAO, Xuelian. Hypervirulent Klebsiella pneumoniae. Infection and Drug Resistance, v. 16, p. 5243-5249, 2023. DOI: https://doi.org/10.2147/IDR.S418523.INFECTION AND DISEASES THERAPY. Global trends of ceftazidime–avibactam resistance in gram-negative bacteria: systematic review and meta-analysis. Infectious Diseases and Therapy, v. 10, p. 1989–2034, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/s40121-021-00507-6.McCREARY, Erin K.; HEIL, Emily L.; TAMMA, Pranita D. New Perspectives on Antimicrobial Agents: Cefiderocol. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2020. DOI: https://doi.org/10.1128/aac.02171-20WANG, et al. Antimicrobial Resistance & Infection Control, v. 14, n. 10, 2025. DOI: https://doi.org/10.1186/s13756-025-01518-5. ZHANG, Huan; LIU, Hongyu; ZHANG, Xue; et al. A global perspective on the convergence of

hypervirulence and carbapenem resistance in Klebsiella pneumoniae. Journal of Global Antimicrobial Resistance, v. 25, p. 26–34, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jgar.2021.02.020

Palavras-chave: Hipervirulência; Klebsiella pneumoniae hipervirulenta; Resistência;

3855 - Exploring human oral streptococcus microbiota as indicators of antibiotic resitance, using saliva auto-collected in dry cotton

Livia Jesus Ferreira ; Reinaldo Morelli de Oliveira ; Fernando Greluk Szykman ; Maria Luiza Sato de Castro ; Ana Paula Vilanova Negreiros ; Eric Ramon Paixao da Silva ; Ana Clara Onofre Brito Chaves ; Andreia Fernandes Brilhante ; Márcia Aparecida Sperança ;

(1) Universidade Federal do ABC - SAO BERNARDO DO CAMPO - SP - Brasil; (2) Universidade Federal do ABC - São Bernardo do Campo - SP - Brasil; (3) Universidade Federal do ABC - Sao Bernardo do Campo, Sao Paulo state - SP - Brasil; (4) Universidade Federal do Acre - Rio Branco - AC - Brasil;

Introdução (opcional): Antimicrobial resistance (AMR) is now recognized as one of the main threats to public health, both internationally and nationally, with a consensus on the need to strengthen AMR surveillance. The World Health Organization (WHO) highlights that resistant infections already result in millions of deaths every year, increasing costs, length of hospital stay, and the risk of complications. Several factors contribute to this scenario, including the excessive or inappropriate use of antimicrobials, inequalities in access to healthcare, and limitations in surveillance systems. AMR monitoring is focused on the investigation of clinical isolates and traditional laboratory surveillance. There is little discussion about simple and standardized methods for broadly identifying AMR. **Objetivo(s)**: To investigate the occurrence of the 23S rRNA domain V mutations A2058G and A2059G (position in the Escherichia coli 23S rDNA), which reduces the affinity of macrolides, lincosamides, and type B streptogramins for the bacterial ribosome, resulting in cross-resistance between these three classes. **Material e Métodos**: A 768 bp fragment corresponding to domain V of the 23S RNA fraction of Streptococcus species present in the oral microbiota of saliva samples collected in dry cotton of 174 individuals attended at a gastroenterology clinic in Cruzeiro do Sul, Acre, Brazil, by endpoint PCR. The A2058G and A2059G 23S rDNA domain V specific mutations, were evaluated by restriction fragment length polymorphism with MboII and BsaI, respectively. **Resultados e Conclusão**: The expected 768 bp 23S rDNA domain V fragment was obtained from 116 salive samples (66,7%). After sequencing of some samples PCR fragments, the 23S domain V of the oral commensal Streptococci, S. mitis, S. sanguinis, S. lingualis and S. salivarius were identified. After restriction analysis with MboII, PCR fragments of 106 samples presented the resistant pattern (91,4%). No A2059G mutations was observed after BsaI restriction. The results obtained demonstrate a high prevalence of the A2058G 23S rRNA domain V macrolide resistant genotype. The non-invasive and simple collected saliva showed to be a strategic matrix for antimicrobial resistance studies, especially when the goal is to monitor the circulation of genes or mutations present in the oral microbiota. **Referências Bibliográficas**: WHO. Global research agenda for antimicrobial resistance in human health. Geneva: World Health Organization, 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240080270. Acesso em: 30 nov. 2025. Roberts, M. C. Update on macrolide lincosamide streptogramin ketolide and oxazolidinone resistance genes. FEMS Microbiology Letters, v. 282, n. 2, p. 147 159, 2008. Disponível em: https:// academic.oup.com/femsle/article-pdf/282/2/147/19605188/282-2-147.pdf .Acesso em: dia mês ano. Dewhirst FE, Chen T, Izard J, Paster BJ, Tanner AC, Yu WH, Lakshmanan A, Wade WG. The human oral microbiome. J Bacteriol. 2010 Oct;192(19):5002-17. doi: 10.1128/JB.00542-10. Epub 2010 Jul 23. PMID: 20656903; PMCID: PMC2944498. de Oliveira LPR, Cabral AD, Dos Santos Carmo AM, Duran AF, Fermino DM, Veiga GRL, et al. Alternative SARS-CoV-2 detection protocol from self-collected saliva for mass diagnosis and epidemiological studies in low-incoming regions. J Virol Methods. 2022;300:114382. Epub 20211127. DOI: 10.1016/j.jviromet.2021.114382 Suzuki RB, Almeida CM, Speranca MA. Absence of Helicobacter pylori high tetracycline resistant 16S rDNA AGA926-928TTC genotype in gastric biopsy specimens from dyspeptic patients of a city in the

interior of Sao Paulo, Brazil. BMC Gastroenterol. 2012;12:49. Epub 20120517. DOI: 10.1186/1471-230X-12-49

Palavras-chave: Antibiotic resistance indicator; Macrolide; microbiota oral; Saliva auto-colected; Streptoccocus sp;

3970 - Desempenho de modelos preditivos para infecção de cirurgias de Artroplastias de Joelho: análise da coorte clínica da rotina da vigilância de um hospital de reabilitação

Eleonora Maria de Jesus Oliveira ; Guilherme José da Nóbrega Danda ; Elisabeth Carmen Duarte ;

(1) Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O aumento da longevidade da população brasileira, associado ao sedentarismo e à maior prevalência de sobrepeso e obesidade, tem contribuído para o crescimento das doenças degenerativas do joelho, especialmente a osteoartrite. Nesse contexto, a demanda por artroplastias totais primárias de joelho (ATJ) tem se ampliado, proporcionando alívio da dor, melhora funcional e aumento da qualidade de vida. Apesar dos bons resultados clínicos, a infecção de sítio cirúrgico (ISC) permanece como uma complicação relevante, capaz de prolongar a recuperação, demandar tratamentos complexos e elevar custos assistenciais. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar o desempenho de dois modelos preditivos de ISC: Índice de Risco de Infecção Cirúrgica (IRIC) (Culver et al., 1991) e os Modelos Específicos por Procedimento do NHSN (Mu et al., 2011), aplicados à população de ATJ de um hospital de reabilitação. **Material e Métodos**: Trata-se de uma coorte histórica baseada em dados secundários provenientes do prontuário eletrônico e do sistema de vigilância da Rede Sarah. Foram incluídas todas as ATJ realizadas entre 2008 e 2024 em pacientes adultos. O diagnóstico de ISC foi estabelecido pela CCIH conforme critérios da Anvisa. Os desempenhos dos modelos preditivos foram avaliados por diferentes métricas: acurácia, sensibilidade, especificidade, área sob a curva ROC, valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN). **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 1.296 cirurgias de ATJ, com incidência de ISC de 2,9%. Entre as variáveis contempladas pelos modelos IRIC e NHSN, apenas a duração do procedimento apresentou associação estatisticamente significativa com ISC (p=0,009). Os modelos demonstraram baixo desempenho para prever casos positivos: sensibilidades de 8% (IRIC) e 26% (NHSN), além de VPP de 4% e 5%, respectivamente. Embora apresentem bom desempenho para predizer o não evento, essa característica tem utilidade limitada, uma vez que a probabilidade de ausência de ISC já é elevada. Os achados indicam que os modelos avaliados possuem aplicabilidade clínica restrita no contexto estudado, especialmente para identificação de pacientes com maior risco de ISC. A duração do procedimento cirúrgico apresentou-se como única variável destes dois modelos avaliados, associada à incidência de ISC na ATJ. Conclui-se que há necessidade de desenvolver modelos preditivos mais sensíveis e adaptados ao perfil assistencial de um hospital de reabilitação, incorporando variáveis adicionais e abordagens baseadas em inteligência artificial. **Referências Bibliográficas**: Anvisa. (2025). Boletim de Segurança do Paciente e Qualidade em Serviço de Saúde no. 32. https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTAyZjNlZDAtNDVkMC00MjY5LTg0MjQtNTQ0M2IyNWVkNGVhIiwidCI6ImI2N2FmMjNmLWMzZjMtNGQzNS04MGM3LWI3MDg1ZjVlZGQ4MSJ9 Bagheri, A., Sharifi Niknafs, A., Farhadi, B., Mazhari, S. A., Karimian, P., Hekmati Pour, N., Hojjati, H., Nosratabadi, I., Emami, A., & Salehi, R. (2025). Incidence and Risk Factors of Surgical Site Infection After Knee Arthroplasty; a Systematic Review and Meta-Analysis. Archives of Academic Emergency Medicine, 13(1), e28. https://doi.org/10.22037/aaemj.v13i1.2543 Baier, C., Adelmund, S., Schwab, F., Lassahn, C., Vonberg, R., Ebadi, E., Freya, I., & Goss, F. (2019). American Journal of Infection Control Incidence and risk factors of surgical site infection after total knee arthroplasty : Results of a retrospective cohort study. American Journal of Infection Control, 47(10), 1270–1272. https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.04.010 Culver, D. H., Horan, T. C., Gaynes, R. P., Martone, W. J., Jarvis, W. R., Emori, T. G., Banerjee, S. N., Edwards, J. R., Tolson, J. S., Henderson, T. S., Hughes, J. M., & National Nosocomial Infections Surveillance System. (1991). Surgical wound infection rates by wound class, operative procedure,

and patient risk index. The American Journal of Medicine, 91(3 SUPPL. 2). https://doi.org/10.1016/0002-9343(91)90361-Z Delfino, A. M., Hellen, B., Pires, V., Silva, L. Q. da, Amorim, R. F., Luciano, R., & Hayd, N. (2018). Fatores que influenciam a Infecção em Sítio Cirúrgico. Mens Agitat, 13, 32–35. Falótico, G. G., Brito, G., Durigon, T. S., Arliani, G. G., & Ferreira, G. F. (2022). Avaliação de fatores preditores de infecção na artroplastia primária de joelho e quadril : Um estudo caso-controle Assessment of Predictors of Infection in Primary Knee and Hip Arthroplasty : A Case-control Study. RevBrasOrtop, 1009–1013. https://doi.org/10.1055/s-0042-1750753 Ferreira, F. A. P. B., Marin, M. L. G., Strabelli, T. M. V., & Carmona, M. J. C. (2009). Ways the anesthesiologist can contribute to the prophylaxis of infection in the surgical patient. Revista Brasileira de Anestesiologia, 59(6), 756–766. https://doi.org/10.1016/s0034- 7094(09)70102-3 Knuf, K. M., Maani, C. V., & Cummings, A. K. (2018). Clinical agreement in the American Society of Anesthesiologists physical status classification. Perioperative Medicine, 7(1), 1–6. https://doi.org/10.1186/s13741-018-0094-7 Kurtz, S. M., Lau, E., Schmier, J., Ong, K. L., Zhao, K., & Parvizi, J. (2008). Infection Burden for Hip and Knee Arthroplasty in the United States. Journal of Arthroplasty, 23(7), 984–991. https://doi.org/10.1016/j.arth.2007.10.017 Lee, K. S., Borbas, B., Plaha, P., Ashkan, K., Jenkinson, M. D., & Price, S. J. (2024). Incidence and Risk Factors of Surgical Site Infection After Cranial Surgery for Patients with Brain Tumors: A Systematic Review and Meta-analysis. World Neurosurgery, 185, e800–e819. https://doi.org/10.1016/j.wneu.2024.02.133 Mu, Y., Edwards, J. R., Horan, T. C., Berrios-Torres, S. I., & Fridkin, S. K. (2011). Improving Risk-Adjusted Measures of Surgical Site Infection for the National Healthcare Safely Network. Infection Control & Hospital Epidemiology, 32(10), 970–986. https://doi.org/10.1086/662016 National Institute for Health and Care Excellence. (2020). Surgical site infections: prevention and treatment CG74. Clinical Guideline-National Insitute of Health and Care Excellence, August 2020, 1–29. www.nice.org.uk/guidance/ng125 NHSN. (2025). Surgical Site Infection Event (SSI) Introduction. National Institute for Health and Care Excellence. https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/9pscssicurrent.pdf Pinchera, B., Buonomo, A. R., Schiano Moriello, N., Scotto, R., Villari, R., & Gentile, I. (2022). Update on the Management of Surgical Site Infections. Antibiotics, 11(11). https://doi.org/10.3390/antibiotics11111608 Singh, J. A. (2011). Epidemiology of Knee and Hip Arthroplasty: A Systematic Review§. The Open Orthopaedics Journal, 5(1), 80–85. https://doi.org/10.2174/1874325001105010080 Sodhi, N., Anis, H. K., Vakharia, R. M., Acuña, A. J., Gold, P. A., Garbarino, L. J., Mahmood, B. M., Arnold, N. R., Ehiorobo, J. O., Grossman, E. L., Mont, M. A., & Roche, M. W. (2020). What Are Risk Factors for Infection after Primary or Revision Total Joint Arthroplasty in Patients Older Than 80 Years ? Clinical Orthopaedics and Related Research, 478, 1741–1751. https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000001389 Wagner, R. A.; Hogan, S. P.;Burge, J. R.;Bates, C. M.; Sanchez, H. B. (2018). The Radiographic Prepatellar Fat Thickness Ratio Correlates With Infection Risk After Total Knee Arthroplasty. The Journal of Arthroplasty, 33(7), 2251–2255.

Palavras-chave: Artroplastia do joelho; fatores de risco e Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde; Infecção do Sítio Cirúrgico; Modelos Preditivos;

4034 - Tendência Temporal e Perfil de Morbimortalidade Hospitalar por Candidíase no Distrito Federal: Uma Análise Integrada SIH-SIM (2016-2024)

Vinícius Ghilardi de Paula ; Dalva Iara Ghilardi de Paula ; Renato Pereira ; Angela Rosa André ; Mércia Tayane Pereira dos Santos de Oliveira ; Laysa Michelle Rodrigues Santos ; Júlia Viegas Mundim ; Wanderson Kleber de Oliveira ; Marcelo Henrique Soller Ramada ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Católica de Brasília; Hospital das Forças Armadas - Brasília - DF - Brasil; (3) Hospital das Forças Armadas - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade Católica de Brasília; Hospital das forças Armadas - Brasília - DF - Brasil; (5) Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos; Hospital das Forças Armadas - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções por Candida spp. configuram importante problema de saúde pública, com elevada morbimortalidade, sobretudo em ambientes hospitalares. No Brasil, a incidência de candidemia é superior à observada em países de alta renda, com estimativas de 2,49 casos por 1.000 internações, refletindo maior complexidade assistencial e fragilidades na vigilância epidemiológica. No Distrito Federal (DF), o aumento das internações associado à discrepância entre os registros hospitalares e de mortalidade sugere inconsistências de informações. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal e o perfil de morbimortalidade hospitalar por candidíase no DF entre 2016 e 2024, a partir da integração dos sistemas SIH/SUS e SIM. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, baseado no SIH/SUS e no SIM do DF, no estrato temporal de 2016 a 2024. A população do estudo compreendeu as internações e óbitos com diagnóstico principal e causa básica a candidíase (CID-10: B37). Analisaram-se variáveis sociodemográficas e desfecho clínico intra-hospitalar. A análise de tendência temporal por meio de modelos de regressão de Prais-Winsten, com ajuste para autocorrelação serial, com o escopo de identificar as Variações Percentuais Anuais (APC), contrastando a evolução das taxas padronizadas de morbidade hospitalar e mortalidade ao longo dos anos de competência. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 225 casos de internação e 14 óbitos. O ano de 2024 concentrou o pico da série histórica, com 32,0% das internações e 28,6% dos óbitos. A "Candidíase de outras localizações" (B37.8) predominou na morbidade (27,5%), enquanto a Septicemia (B37.7) foi o principal determinante de letalidade (64,3%), denotando elevada gravidade clínica, a despeito de representar apenas 4,9% das internações. A taxa de internação saltou de 0,50 para 2,32/100.000 habitantes, com tendência de crescimento estatisticamente significativa (APC=+19,8%; p=0,006; Prais-Winsten). A mortalidade manteve-se residual e sem tendência temporal (p=0,535), sugerindo subnotificação endêmica no SIM ou eficácia terapêutica no desfecho agudo. Há tendência crescente de internações por candidíase no DF, com elevada letalidade das formas invasivas. A discrepância entre morbidade e mortalidade indica fragilidades na vigilância epidemiológica. Reforça-se a necessidade de interação dos sistemas de informação, aprimoramento diagnóstico e fortalecimento das estratégias de controle de infecções e monitoramento da resistência antifúngica. **Referências Bibliográficas**: DENNING D. W. Global incidence and mortality of severe fungal disease. The Lancet. Infectious diseases, Geneva, Switzerland, 24(7), e428–e438, jun, 2024.DOI: 10.1016/S1473-3099(23)00692-8. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00692-8. Acesso em: 27 jun. 2026 HAMBURGUER, F.G., GALES, A. C., & COLOMBO, A. L. Systematic Review of Candidemia in Brazil: Unlocking Historical Trends and Challenges in Conducting Surveys in Middle-Income Countries. Mycopathologia, São Paulo, Brasil, vol. 189,4 60. jun. 2024, DOI:10.1007/s11046-024-00867-w. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38940953/. Acesso em: 27 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 27 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.

Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/sistemas-de-informacao/sim. Acesso em: 27 mar. 2026.

Palavras-chave: candidíase; Mortalidade; Sistema de Informação em Saúde;

4915 - Avaliação do perfil de resistência as novas opções de tratamento e da clonalidade em *Klebsiella pneumoniae* produtoras de KPC ou produtoras de dupla carbapenemase KPC e NDM

Gabriela Alves da Silva ; Cláudio Marcos Rocha de Souza ; Bruno Rocha Pribul ; Letícia da Silva Nascimento ; Irys Hany Lima Gonzalez ; Stefany Mendes Dimas ; Ana Paula D'Alincourt Assef ;

(1) FIOCRUZ-IOC - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Entre as várias espécies de enterobactérias, Klebsiella pneumoniae destaca-se como um patógeno de grande importância clínica. As infecções causadas por K. pneumoniae resistentes aos carbapenêmicos representam um grave problema de saúde pública, devido à capacidade de disseminação de genes de resistência e à limitação das opções terapêuticas. A resistência a antimicrobianos em K. pneumoniae é frequentemente mediada pela produção de enzimas beta-lactamases, como a Klebsiella pneumoniae carbapenemase (KPC), que confere resistência a carbapenêmicos **Objetivo(s)**: Este estudo investigou a prevalência, os perfis de resistência e a clonalidade de K. pneumoniae portadoras dos genes blaKPC para avaliar as regiões alélicas desse gene e a investigação na resistência de ceftazidima/avibactam, polimixina, meropenem/vaborbactam e imipenem/relabactam, e cepas portadoras de blaKPC e blaNDM para avaliar as implicações dessas carbapenemases na resistência ao Cefiderocol. **Material e Métodos**: Para atingir os objetivos, foram avaliadas 83 amostras de K. pneumoniae contendo o gene blaKPC e 21 amostras contendo os blaKPC e blaNDM. A concentração inibitória mínima (CIM) foi determinada para polimixina, ceftazidima/avibactam, meropenem/vaborbactam, imipenem/relebactam e Cefiderocol. Os perfis clonais foram investigados por eletroforese em gel de campo pulsado (PFGE). Foram selecionadas 22 amostras e submetidas ao sequenciamento completo do genoma para a identificação molecular de genes de resistência e virulência e análises de MLST. **Resultados e Conclusão**: Os resultados mostraram alta prevalência da variante alélica blaKPC-2, mas também mostrou a presença de outras variantes alélicas como blaKPC-3, blaKPC-181, blaKPC-19 e blaKPC-59. A resistência à ceftazidima/avibactam foi observada em 3 cepas carreando a variante blaKPC-2 e 2 cepas com a variante blaKPC-3. Cepas com dupla carbapenemase exibiram CIMs elevadas ao Cefiderocol, reforçando os desafios no tratamento. A variabilidade clonal observada tanto pelo PFGE quanto pelo sequenciamento genômico também indica a necessidade de monitoramento contínuo e estratégias adaptativas no combate a essas infecções. O estudo conclui que a presença de diferentes mecanismos de resistência em K. pneumoniae, incluindo a coexistência de blaKPC e blaNDM, contribui para a limitação das opções terapêuticas. **Referências Bibliográficas**: THERMOFISHER. SensititreTM Gram Negative GNX2F AST Plate Disponível em: . SIMNER, P. J. et al. Defining Baseline Mechanisms of Cefiderocol Resistance in the Enterobacterales. Microbial Drug Resistance, v. 28, n. 2, p. 161–170, 1 fev. 2022. SANZ HERRERO, F. Ceftazidime-avibactam. Revista Española de Quimioterapia, v. 35, n. Suppl1, p. 40–42, 22 abr. 2022. Resistência antimicrobiana - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: PROBAC. determinação da concentração inibitória mínima (CIM) de polimixina B. Policimbac. PFZIER. Bula Torgena. Disponível em: https://www.pfizer.com.br/files/Torgena_Profissional_de_Saude_31.pdf PAPP-WALLACE, K. M. et al. The Effectiveness of Imipenem–Relebactam against Ceftazidime-Avibactam Resistant Variants of the KPC-2 β-Lactamase. Antibiotics, v. 12, n. 5, p. 892, 11 maio 2023. Klebsiella pneumoniae - MLST. Disponível em:

Palavras-chave: carbapenemases; cefiderocol; Ceftazidima/avibactam; Klebsiella pneumoniae; resistência antimicrobiana;

5221 - Do arquivo ao diagnóstico através de vigilância genômica: Sequenciamento de Nova Geração (NGS) em tecido fixado em formalina e incluído em parafina (FFPI) para investigação etiológica de óbitos por SRAG

CAMILA SANTOS DA SILVA FERREIRA ; Cinthya dos Santos Cirqueira BORGES ; Clarice Ribeiro Roque de ASSUMPÇÃO ; Silvia D'Andretta IGLEZIAS ; Juliana Mariotti GUERRA ; Leonardo Jose Tade de ARAUJO ;

(1) Instituto Adolfo Lutz / Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil; (3) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Óbitos por síndrome respiratória aguda grave (SRAG) sem definição etiológica representam um desafio para a vigilância epidemiológica, especialmente quando não há amostras frescas, soro ou secreções respiratórias disponíveis. Nesses casos, o tecido fixado em formalina e incluído em parafina (FFIP) pode ser a única matriz biológica acessível. Embora amplamente utilizado em anatomopatologia e oncologia molecular, seu uso na recuperação genômica de agentes infecciosos ainda é limitado. **Objetivo(s)**: Avaliar NGS direcionado em amostras pulmonares FFIP para investigação etiológica retrospectiva de óbitos por SRAG sem agente infeccioso definido. **Material e Métodos**: Foram selecionadas seis amostras de pulmão FFIP de óbitos com suspeita de SRAG, recebidas pelo Centro de Patologia do Instituto Adolfo Lutz entre 2017 e 2023. Cinco eram negativas por imunohistoquímica e PCR direcionada, sem tecido fresco ou soro disponível. Uma amostra positiva para Influenza A(H3N2) em tecido fresco, foi incluída como controle. As amostras foram submetidas ao Respiratory Pathogen ID/AMR Enrichment Panel Kit (Illumina), com análise no DRAGEN/BaseSpace.CAAE 71752623.6.0000.0059. **Resultados e Conclusão**: As bibliotecas apresentaram Q-score de 37,50–37,58 e retenção pós-controle de qualidade de 83,01%–90,82%. O controle positivo confirmou Influenza A(H3N2), com 97,31% de cobertura, 263.663 reads e profundidade mediana de 655. Na mesma amostra, o painel detectou Fusarium verticillioides e Aspergillus versicolor, em concordância com hifas evidenciadas por Grocott. Entre as cinco amostras sem etiologia definida, uma apresentou rinovírus A, com 92,30% de cobertura, 7.888 reads e profundidade mediana de 74. Também foram detectados Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis e TEM-181, marcador associado a beta-lactâmicos, com baixa confiança. As quatro restantes não tiveram microrganismos reportados. Conclusão: O NGS foi aplicável a tecidos FFIP arquivados e recuperou informação etiológica e genômica em amostras post mortem sem outra matriz disponível. A confirmação do controle positivo validou a abordagem, enquanto a identificação concomitante de fungos filamentosos evidenciou a capacidade de detectar coinfecções. Nos casos sem etiologia definida, a detecção de Rhinovirus A, bactérias respiratórias e marcador de resistência reforça o FFIP como matriz estratégica para diagnóstico, vigilância genômica e reanálise de óbitos infecciosos não elucidados, com potencial de ampliar a resposta laboratorial. **Referências Bibliográficas**: Arrivé, F., Coudroy, R. & Thille, A. W. Early Identification and Diagnostic Approach in Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS). Diagnostics (Basel) 11, (2021). De Araújo LJT, De Oliveira Louzado LC, Cirqueira CS, Réssio RA, Sansone M, Guerra JM. Histopathologic and Immunohistochemical Assessment of Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS): Challenges and Complexities of Postmortem Diagnosis. Appl Immunohistochem Mol Morphol. 2023;31(5):311-317. doi:10.1097/PAI.0000000000001121. Guerra, J. M., Monteiro, R. L., Gonzalez, L., Kimura, L. M., & de Araújo, L. J. (2020). Against all odds: RNA extraction from different protocols adapted to formalin-fixed paraffin-embedded tissue. Applied Immunohistochemistry & Molecular Morphology, 28(5), 403-410. Gaston DC, Miller HB, Fissel JA, Jacobs E, Gough E, Wu J, Klein EY, Carroll KC, Simner PJ. Evaluation of Metagenomic and Targeted Next-Generation

Sequencing Workflows for Detection of Respiratory Pathogens from Bronchoalveolar Lavage Fluid Specimens. J Clin Microbiol. 2022 Jul 20;60(7):e0052622. doi: 10.1128/jcm.00526-22. Epub 2022 Jun 13. PMID: 35695488; PMCID: PMC9297812.

Palavras-chave: Sequenciamento de Nucleotídeos em Larga Escala; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Vigilância de Óbitos;

5479 - *Pseudomonas aeruginosa* apresenta atividade antifúngica contra espécies de *Sporothrix* associada a sideróforos, indução de estresse oxidativo e nitrosativo

Gustavo José Cota Freitas ; Fábio Nascimento Sales ; Nalu Teixeira Aguiar Peres ; Daniel Assis Santos ;

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose emergente causada por fungos do gênero Sporothrix. A doença constitui um desafio à saúde pública, principalmente devido às limitações terapêuticas e ao aumento de casos refratários ao itraconazol. A busca por novas alternativas terapêuticas é essencial. Metabólitos bacterianos produzidos por Pseudomonas aeruginosa (Pa) apresentam potencial antifúngico, especialmente para Candida spp. e Cryptococcus spp. **Objetivo(s)**: Avaliar a atividade antifúngica de Pa frente a quatro isolados de Sporothrix schenckii e quatro de Sporothrix brasiliensis e investigar seus possíveis mecanismos de ação. **Material e Métodos**: Foram realizados ensaios de spot-on-the-lawn, determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e da Concentração Fungicida Mínima (CFM) para avaliação da atividade antifúngica. Para investigação dos mecanismos de ação, foi avaliada a produção de Espécies Reativas de Oxigênio (ERO) e Espécies Reativas de Nitrogênio (ERN), bem como ensaio de suplementação com ferro para observar a influência de sideróforos na atividade de Pa. **Resultados e Conclusão**: Observou-se redução expressiva do crescimento fúngico no ensaio de spot-on-the-lawn, com halos de inibição variando entre 37 e 51 mm. Na CIM, o sobrenadante liofilizado da cultura de Pa apresentou CIM <1.5 mg/mL, enquanto a CFM variou entre 13.75-27.5 mg/mL para S. brasiliensis e 27.5-110 mg/mL para S. schenckii. Adicionalmente, o tratamento com o sobrenadante promoveu aumento significativo nos níveis de ERO e ERN. Além disso, a suplementação do meio com ferro foi capaz de restaurar parcialmente o crescimento fúngico. De modo geral, os achados demonstram a atividade antagônica de P. aeruginosa frente a espécies de Sporothrix, sugerindo o envolvimento de sideróforos e da indução de estresse oxidativo e nitrosativo como potenciais mecanismos relacionados ao efeito antifúngico. **Referências Bibliográficas**: 1. KERR, J. R. Suppression of fungal growth exhibited by Pseudomonas aeruginosa. Journal of clinical microbiology, v. 32, n. 2, p. 525-527, 1994. 2. KALELI, Ilknur et al. Anticandidal activity of Pseudomonas aeruginosa strains isolated from clinical specimens. Mycoses, v. 50, n. 1, p. 74-78, 2007. 3. MACEDO, Ana Beatriz N. et al. Antagonistic effect of Pseudomonas aeruginosa on Candida auris. Frontiers in Fungal Biology, v. 6, p. 1613244, 2025. 4. RELLA, Antonella et al. Pseudomonas aeruginosa inhibits the growth of Cryptococcus species. Mycopathologia, v. 173, n. 5, p. 451-461, 2012. 5. BANDARA, H. M. H. N. et al. Pseudomonas aeruginosa inhibits in-vitro Candida biofilm development. BMC microbiology, v. 10, n. 1, p. 125, 2010. 6. HOLCOMBE, Lucy J. et al. Pseudomonas aeruginosa secreted factors impair biofilm development in Candida albicans. Microbiology, v. 156, n. 5, p. 1476-1486, 2010.

Palavras-chave: atividade antifúngica; doenças fúngicas negligenciadas; esporotricose; metabólitos bacterianos;

5637 - Surtos de Endoftalmite no contexto da Vigilância em Saúde: atuação integrada e resposta oportuna na Bahia

Greiciane Silva Ribeiro ; Fabíola Azevedo Araújo ; Camila Rodrigues Lima ; Juliana D'Affonsêca Oliveira ; Ênnya Maria Figueredo Peixoto ; Maria Lúcia Costa e Silva Lage ; Bárbara Meneses Oliveira Barbosa ; Simone Maria Barreiros Pinho ; Lene Kátia Guimarães Pires ; Dionise Nascimento Dias ;

(1) Secretaria da Saúde do Estado da Bahia/SESAB - Salvador - BA - Brasil; (2) Secretaria da Saúde do Estado da Bahia/ SESAB - Irecê - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A endoftalmite é uma infecção intraocular grave, frequentemente associada a procedimentos oftalmológicos invasivos, com potencial para perda visual irreversível. A ocorrência de múltiplos casos com vínculo epidemiológico configura evento de relevância para a vigilância em saúde, exigindo detecção precoce, investigação e resposta coordenada. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar a condução de investigações de surtos de endoftalmite no ano de 2026, no contexto da vigilância em saúde, com ênfase na atuação integrada, nas estratégias investigativas e na resposta oportuna, no Estado da Bahia. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, baseado na análise documental das investigações epidemiológicas conduzidas pelo Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS Bahia), subsidiado pelas normativas estabelecidas para investigação de infecções relacionadas a assistência (IRAS) e diretrizes vigentes para vigilância de endoftalmites. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados dois surtos relacionados a procedimentos oftalmológicos invasivos. O primeiro, associado a cirurgias de catarata, envolvendo 138 pacientes expostos e 26 casos suspeitos de endoftalmite pós-operatórias, dos quais 8 evoluíram para evisceração. Houve identificação de Enterobacter cloacae em amostras de swab ocular, reforçando a hipótese de fonte comum de exposição. O segundo evento, relacionado à terapia antiangiogênica intravítrea, envolveu 143 pacientes e 26 casos suspeitos de endoftalmite, com necessidade de vitrectomia em parte dos pacientes, um caso de evisceração ocular e um óbito associado ao procedimento. As investigações dos eventos evidenciaram fragilidades nos processos assistenciais, incluindo falhas relacionadas à rastreabilidade de insumos, limpeza e esterilização de materiais, vigilância pós- procedimento e implementação de práticas de segurança do paciente. Destacou-se a importância da atuação articulada entre vigilância epidemiológica e sanitária, serviços assistenciais, núcleos hospitalares e instâncias regionais e estaduais, com papel estratégico do CIEVS Bahia na coordenação das ações da investigação. Conclui-se que surtos de endoftalmite representam eventos sentinela de IRAS, relevantes para a vigilância no âmbito dos serviços de saúde, reforçando a necessidade de fortalecimento das práticas de prevenção e controle de infecção, da segurança do paciente e da integração intrasetorial para resposta oportuna e qualificada frente a eventos adversos relacionados à assistência em saúde. **Referências Bibliográficas**: 1. Khor WB, Prajna VN, Garg P, Mehta JS, Xie L. Multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa endophthalmitis outbreak due to contaminated trypan blue. J Ophthalmic Vis Res. 2019;14(3). doi:10.18502/jovr.v14i3.4781. 2 .Associação Brasileira de Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar; Sociedade Brasileira de Infectologia. Nota conjunta sobre surtos de endoftalmite em serviços de saúde. 2024. [Disponível em https://infectologia.org.br/wp-content/uploads/2024/10/NOTA_CONJUNTA_DA_ASSOCIACAO_BRASILEIRA_DOS_PROFISSIONAIS_EM_CONTROLE_DE_INFECCAO_E_EPIDEMIOLOGIA_HOSPITALAR_REV_CV_rev_vmdhd_assinado_assinado.pdf]. 3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Nota Técnica GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 05/2026: Orientações para a vigilância das endoftalmites relacionadas aos procedimentos oftalmológicos invasivos – ano: 2026. Brasília: ANVISA; 2026. [Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-

vigentes/nota-tecnica-05-2026-iras-em- oftalmologia-02-01-2026.pdf]. 4. Kim JH, Lee D, Shin YU, et al. Fungal endophthalmitis outbreak after cataract surgery, South Korea, 2020. Emerg Infect Dis. 2022;28(11). doi:10.3201/eid2811.220361. 5. Sharma S, Jalali S, Adiraju MV. Recommendations for investigating cluster endophthalmitis. Indian J Ophthalmol. 2018;66(2). doi:10.4103/ijo.IJO_804_17. 6. Slean GR, et al. Utility of MALDI-TOF mass spectrometry in outbreak investigation of acute endophthalmitis. J Hosp Infect. 2018. doi: 10.1016/j.jhin.2018.03.032. 7. Padoveze MC, Fortaleza CMCB, et al. Surveillance system for healthcare-associated endophthalmitis in a middle-income country. Arq Bras Oftalmol. 2022. doi:10.5935/0004-2749.2022-0181. 8. Goldberg RA, Flynn HW Jr, Isom RF, et al. An outbreak of fungal endophthalmitis following intravitreal injection. JAMA Ophthalmol. 2013. doi:10.1001/jamaophthalmol.2013.88 9. Das T, et al. Cluster outbreak of Pseudomonas stutzeri acute endophthalmitis following phacoemulsification. Indian J Ophthalmol. 2022. doi:10.4103/ijo.IJO_3096_21. 10. Storey PP, Patel D, Garg S. Endophthalmitis following intravitreal injection of anti-vascular endothelial growth factor agents. Can J Ophthalmol. 2020 Aug;55(4):286-292. doi 10.1016/j.jcjo.2020.01.015. 11. Li J, Dyck M, Gibson N, Blake M, Trepman E, Embil JM. Surveillance of intraocular infections in Winnipeg, Canada. J Infect Prev. 2025. doi:10.1177/17571774251350783. 12. Holz FG, et al. Intraocular inflammation after anti-VEGF therapy. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2025. doi:10.1007/s00417-025-06875-w. 13. Sharma A, et al. Cluster endophthalmitis due to Burkholderia cepacia: clinical profile and root cause analysis. Indian J Ophthalmol. 2022. doi:10.4103/ijo.IJO_1035_21. 14. Chen X, et al. Incidence of acute postoperative endophthalmitis after cataract surgery in China. Sci Rep. 2017. doi:10.1038/ srep40776. 15. Journal of Hospital Infection. Role of MALDI-TOF in outbreak investigation of Pseudomonas stutzeri. J Hosp Infect. 2023. doi: 10.1016/j.jhin.2023.08.027.

Palavras-chave: Endoftalmite; Infecção Relacionada à Assistência à Saúde; Investigação de surtos; Segurança do paciente; Surtos; Vigilância em saúde;

Eixo 16 | Acidentes por animais peçonhentos 3652 - Estratificação de risco baseada em acidentes por escorpião e inspeções domiciliares no Distrito Federal nos anos de 2024 e 2025

Ianna Lins Teodoro Napoleão ; Fernanda Pinheiro de Carvalho Haltenburg ; Wildo Navegantes De Araújo ; Jonas Lotufo Brant de Carvalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar as inspeções domiciliares e os acidentes por escorpião no Distrito Federal em 2024 e 2025 e identificar as áreas de prioridade para ações de vigilância por meio da estratificação de risco. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, que abrangeu todas as Regiões Administrativas do Distrito Federal, no período entre a semana epidemiológica 1 de 2024 e a 39 de 2025. Como fonte de dados foram utilizadas planilhas de inspeções domiciliares e de acidentes por escorpião disponibilizadas pela Gerência de Vigilância Ambiental de Vetores e Animais Peçonhentos e Ações de Campo (GEVAC). As taxas de acidentes e inspeções (por 100 mil habitantes) foram calculadas no RStudio e estratificadas por matriz 2x2, com a mediana como ponto de corte, originando quatro quadrantes: Q1 (monitoramento): baixas taxas de acidentes e inspeções; Q2 (investigação): alta cobertura de inspeção e baixa taxa de acidentes; Q3 (emergencial): altas taxas de acidentes e baixa cobertura de inspeção; Q4 (alta prioridade): altas taxas em ambos os indicadores. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram notificados 6.947 acidentes escorpiônicos no Distrito Federal, sendo 3.705 (53,3%) casos em 2024 e 3.242 (46,6%) casos até a semana epidemiológica 39 de 2025. Nos mesmos períodos, foram registradas 3.501 inspeções domiciliares, sendo 2.314 (66,0%) em 2024 e 1.187 (33,9%) em 2025. A taxa média de acidentes foi de 66,14/100.000 habitantes, com Planaltina registrando o maior valor (279,02) e SIA o menor (0). A taxa média de inspeções foi de 77,05/100.000 habitantes, com destaque para Candangolândia (392,02). O Q1 reuniu dez RAs em 2024 e onze em 2025. O Q2 incluiu regiões como Plano Piloto e Lago Norte. O Q3 abrangeu Arapoanga, São Sebastião, Varjão e Brazlândia em todo o período analisado. No Q4, Planaltina, Paranoá e Estrutural mantiveram altas taxas de acidentes e inspeção em 2024 e 2025. A distribuição espacial sugere tendência de que regiões com maior renda média concentram-se nos quadrantes menos críticos, enquanto regiões de maior vulnerabilidade social estiveram nos quadrantes emergencial (Q3) e de alta prioridade (Q4). A matriz de risco evidenciou cenários epidemiológicos heterogêneos entre as RAs. Para os quadrantes Q3 e Q4, recomenda-se busca ativa semestral, campanhas de divulgação e articulação intersetorial. Reforça-se a necessidade de designação de equipes específicas para busca ativa de escorpiões e a implementação de atividades de Educação em Saúde para todo o território. **Referências Bibliográficas**: BARBOSA, A. D. et al. Distribuição espacial de acidentes escorpiônicos em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2005 a 2009. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.66, n.3, p.721-730, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abmvz/a/npwWCLrx6y3f5rqjgFr4xhm/?format=pdf& lang=pt. BRASIL. Ministério da Saúde,Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de Animais peçonhentos do Brasil. Brasília, 2024. BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Controle de Escorpiões. Brasília, 2009. Acesso em: 18 dez. 2025. Acesso em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_controle_ escorpioes.pdf. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel Animais Peçonhentos. Brasília: Ministério da Saúde, .Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/painel-animais-pec onhentos. Acesso em: 19 dez. 2025 BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Vigilância ambiental em saúde. Brasília: FUNASA, 2002. 42 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ manual_sinvas.pdf. SILVA, J. F. A. Distribuição geográfica dos escorpiões no município de Presidente Prudente-SP nos anos de

2012 e 2013. 2015. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, 2015. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/server/api /core/bitstreams/5be2e774-dc59-4cc5-8e0b-cfe042bb719f/content

Palavras-chave: Escorpionismo; Vigilância ambiental; Vigilância em Saúde Pública;

4226 - Avaliação dos aspectos fisiopatológicos da coagulopatia de consumo induzida por veneno em pacientes vítimas de bothrops atrox na amazônia brasileira

Jéssica Dayana Sena ; Marco Aurélio Sartim ; Wuelton Marcelo Monteiro ; Jacqueline Sachett ; Ana Carolina Laco ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes ofídicos por Bothrops atrox representam importante problema de saúde pública na região amazônica, frequentemente associados a distúrbios hemostáticos, como a coagulopatia de consumo induzida por veneno (VICC). **Objetivo(s)**: Estimar a frequência de VICC em pacientes vítimas de acidente por Bothrops atrox e avaliar sua associação com alterações laboratoriais. **Material e Métodos**: Estudo observacional com pacientes de acidentes por Bothrops atrox atendidos no pronto atendimento da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD) no período de agosto de 2024 a fevereiro de 2026. Amostras de sangue periférico foram coletadas na admissão (T0) e em momentos subsequentes 24h (T1), 48h (T2), 72h (T3) e 7 dias (T4). Foram realizadas análises laboratoriais, incluindo parâmetros hematológicos, bioquímicos e de coagulação. A avaliação da coagulação incluiu a determinação do International Normalized Ratio (INR), cujos dados foram obtidos a partir de exames realizados na Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM). A definição de VICC foi baseada em valores de INR > 1,5. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 30 pacientes, com predomínio do sexo masculino (86,7%) e idade mediana de 35,5 anos (24,5–53,5). Destes, 14 (46,7%) apresentaram critérios para VICC. O INR na admissão apresentou mediana de 1,65 (1,19–1,95), além da ocorrência de casos de incoagulabilidade, indicando comprometimento significativo da hemostasia. Adicionalmente, observou-se redução progressiva dos valores de INR ao longo do tempo, com mediana de 1,39 (1,17–1,48) no T1 e 1,25 (1,04–1,45) no T2, sugerindo recuperação gradual da coagulação após a soroterapia. A elevada frequência de VICC encontrada sugere importante impacto clínico dessa complicação, destacando seu papel como manifestação sistêmica relevante nos acidentes botrópicos. A utilização de critérios laboratoriais baseados em métodos padronizados de laboratório de referência (HEMOAM) mostrou-se eficaz na identificação da coagulopatia, contribuindo para o monitoramento e manejo clínico desses pacientes na região amazônica. **Referências Bibliográficas**: 1 - Kasturiratne A, Wickremasinghe AR, de Silva N, Gunawardena NK, Pathmeswaran A, et al. (2008) Estimating the global burden of snakebite: A literature analysis and modelling based on regional estimates of envenoming and deaths. PLoS Med 5(11): e218. doi:10.1371/journal.pmed.0050218 2- Berling I, Isbister GK, Haematological effect and complications of snake envenoming, Transfusion Medicine Reviews (2014), doi: 10.1016/j.tmrv.2014.09.005 3- Geoffrey K. Isbister. (2010) Snakebite doesn't cause disseminated intravascular coagulation: Coagulopathy and thrombotic microangiopathy in snake envenoming. Seminars in Thrombosis and Hemostasis. doi:10.1055/s-0030- 1254053 4- Maduwage K, Isbister GK (2014) Current Treatment for Venom-InducedConsumption Coagulopathy Resulting from Snakebite. PLoS Negl Trop Dis 8(10):e3220. doi:10.1371/journal.pntd.0003220

Palavras-chave: Acidentes ofídicos; Bothrops atrox; Coagulopatia induzida por veneno; Hemostasia; VICC;

4477 - Manifestações neurológicas no escorpionismo por Tityus obscurus na amazônia brasileira: uma revisão sistemática e análise de prontuários

Ângela Tais De Araújo Moldes ; Géssica Pâmela Cristina Dos Santos Pereira ;

(1) Centro Universitário do Norte - UNINORTE - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade do Estado do Amazonas -UEA - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): O escorpionismo na Amazônia, liderado pela espécie Tityus obscurus, apresenta uma síndrome neurológica peculiar que o distingue do cenário epidemiológico nacional. O reconhecimento precoce dessa sintomatologia é vital para a condução clínica em centros de referência, como a Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD). **Objetivo(s)**: Sintetizar as evidências científicas e analisar a prevalência das manifestações neurológicas em acidentes por T. obscurus atendidos em Manaus. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo associado a uma revisão sistemática (PRISMA). A coleta de dados primários ocorreu via análise de prontuários de pacientes na FMT-HVD, focando na investigação de sinais neurológicos registrados na admissão. O estudo seguiu a Resolução 466/12, com aplicação de TCLE ou dispensa conforme protocolo ético institucional. Paralelamente, realizou-se busca sistemática nas bases PubMed e SciELO (2005-2026) com os descritores "Tityus obscurus" e "Neurological manifestations". **Resultados e Conclusão**: A análise demonstra uma incidência de manifestações neurológicas em até 90% dos casos moderados e graves. O quadro clínico, conforme registros em prontuários e literatura, é marcado por mioclonias, tremores generalizados, dismetria e ataxia, surgindo frequentemente em menos de duas horas pós-acidente. Diferente do escorpionismo clássico, as alterações motoras podem preceder os sintomas autonômicos. As evidências indicam que a soroterapia específica (SAEsc) precoce apresenta alta eficácia na reversão dos sinais neurológicos, reduzindo o tempo de internação. As manifestações neurológicas são o marcador distintivo do acidente por T. obscurus. A sistematização desses dados reforça a importância do diagnóstico diferencial e do manejo adequado no IPCCB/FMT-HVD para otimizar o prognóstico clínico. **Referências Bibliográficas**: PARDAL, P. P. O. et al. Clinical and epidemiological aspects of scorpion stings in the Santarém region, Pará, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 47, n. 3, p. 347-353, 2014. MONTEIRO, W. M. et al. Scorpion envenomings in the Brazilian Amazon: a review. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v. 24, p. 21, 2018. COELHO, J. S. et al. Clinical profiles of Tityus obscurus scorpion stings with neurological manifestations in Belém, Pará, Brazil. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v. 22, p. 9, 2016. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001.

Palavras-chave: Amazônia; Escorpionismo; Manifestações Neurológicas; Tityus obscurus;

4481 - Associação entre desmatamento, urbanização e a ocorrência de escorpionismo no estado de goiás e Distrito Federal entre os anos de 2010 e 2024

Ianna Lins Teodoro Napoleão ; Fernanda Pinheiro de Carvalho Haltenburg ; Wildo Navegantes De Araújo ; Jonas Lotufo Brant de Carvalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a associação entre desmatamento, urbanização e a ocorrência de casos de escorpionismo no Estado de Goiás e no Distrito Federal entre os anos de 2010 e 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e analítico, que teve como unidade de análise o estado de Goiás e o Distrito Federal no período entre 2010 e 2024. Os dados de escorpionismo foram obtidos do SINAN-Net e os ambientais da plataforma MapBiomas. Foram calculadas frequências simples e taxa de incidência (por 100 mil habitantes) para a análise das características sociodemográficas dos casos. A associação entre urbanização, desmatamento e incidência foi avaliada pelo coeficiente de Spearman e a autocorrelação serial pelo teste de Durbin-Watson. As análises foram realizadas no software RStudio. **Resultados e Conclusão**: No estado de Goiás e Distrito Federal, entre os anos de 2010 e 2024 foram notificados 71.899 acidentes por escorpião, sendo 19.696 (27,4%) no Distrito Federal e 52.203 (72,6%) no estado de Goiás, com uma média anual de 4.793,3 acidentes ± 3.238,5. Em uma análise da série histórica, Goiás apresentou um aumento no número de acidentes em 728,5% de 2010 para 2024, enquanto do Distrito Federal esse aumento foi de 1.150,4%. Ainda, considerando as características sociodemográficas, 50% dos casos eram do sexo feminino e 49,9% do masculino, enquanto a faixa etária mais acometida foi a entre 20 e 39 anos (32,7%) seguido da faixa de 40 a 49 anos (28,8%). A correlação de Spearman não demonstrou associação significativa entre desmatamento e incidência em Goiás (rho=0,157; p=0,576), enquanto no Distrito Federal identificou-se associação moderada (rho=0,561; p=0,032), a ser interpretada com cautela em razão da dependência temporal inerente a estudos de série histórica. Em contrapartida, a área urbanizada apresentou associação positiva forte com a incidência em Goiás (rho=0,971; p<0,001) e perfeita no Distrito Federal (rho=1,000; p<0,001). A urbanização apresentou forte associação com a ocorrência de acidentes em Goiás e associação perfeita no Distrito Federal. Por outro lado, o desmatamento não apresentou associação significativa. Nesse sentido, os resultados sugerem que a urbanização é um fator importante para a expansão do escorpionismo. Apesar disso, reforça-se a necessidade de mais estudos para a compreensão de quais fatores atrelados à urbanização possuem relação com o aumento do escorpionismo. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, A. C. C. et al. Associação ecológica entre fatores socioeconômicos, ocupacionais e de saneamento e a ocorrência de escorpionismo no Brasil, 2007-2019. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 30, n. 4, p. e2021009, 2021. FILHO, J. M. C. et al. Epidemiologia do escorpionismo em Formosa, GO, Brasil: uma proposta de intervenção para a redução dos casos. Revista de Saúde e Meio Ambiente, v. 13, n. 01, 2021. MATA, A. C. S.; FARIA, L. E. M.; BRAGA, J. R. M. Aspectos epidemiológicos e sociais do escorpionismo em município do Recôncavo Baiano, Brasil. Archives of Health Investigation, v. 11, n. 4, p. 612– 621, 6 set. 2022. MOREIRA, T. C.; VASCONCELOS, T. C. Fatores de risco e perfil epidemiológico de acidentes por escorpiões nas regiões brasileiras entre os anos de 2017 e 2024. PubVet, v. 19, n. 03, p. e1749–e1749, 6 mar. 2025. SOUZA, T. C. et al. Tendência temporal e perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil, 2007-2019. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 31, n. 3, 2022.

Palavras-chave: Escorpionismo; Vigilância ambiental; Vigilância em Saúde Pública;

4780 - Práticas indígenas no manejo de envenenamentos ofídicos no Alto Rio Negro: Interfaces com o Sistema Único de Saúde

Gian Carlos Cruz Pereira ; Cristina Gonçalves Rodrigues ; Kathleen Maclenny Pereira Carvalho ; Yasmim da Silva Mendes ; Alicia Patrine Cacau dos Santos ; Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett ; Felipe Leão Gomes Murta ; Vanderson de Souza Sampaio ; Wuelton Marcelo Monteiro ; Vinícius Azevedo Machado ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas/ Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (4) Instituto Todos pela Saúde - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes ofídicos representam um grave problema de saúde pública nas regiões tropicais (1,2), afetando especialmente populações indígenas e comunidades remotas com acesso limitado aos serviços de saúde (3,4). Na Amazônia brasileira, esses eventos são frequentes (5,6) e revelam tensões entre os saberes biomédicos e os sistemas indígenas de cuidado (7). **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo construir um modelo explicativo sobre os envenenamentos por serpentes e seus tratamentos, a partir da perspectiva dos cuidadores indígenas do Alto Rio Negro. **Material e Métodos**: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo e explicativo, realizada com especialistas indígenas reconhecidos por seus saberes e práticas terapêuticas. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, e a análise foi conduzida com base na abordagem temática indutiva. A construção do modelo explicativo seguiu cinco etapas: (1) identificação das categorias empíricas sobre etiologia, sintomas, tratamento e prevenção; (2) organização dos dados por eixos constitutivos; (3) elaboração de um esquema preliminar; (4) validação teórica com a literatura antropológica e em saúde; e (5) refinamento e representação final do modelo. **Resultados e Conclusão**: A pesquisa contou com a participação de onze especialistas indígenas, entre homens e mulheres, pertencentes a diferentes povos do Alto Rio Negro: Tukano, Tariano, Baré, Arapaço e Desana. A análise temática indutiva possibilitou a identificação de categorias temáticas, que foram organizadas em eixos temáticos. Foram definidos dois eixos temáticos principais. Sendo o primeiro: “A realidade dos acidentes ofídicos na perspectiva dos cuidadores”, abrangendo quatro categorias temáticas: “Causas atribuídas (etiologia)”; “Sinais, sintomas e evolução do adoecimento”; “Recursos terapêuticos e concepções de cura” e “Práticas de prevenção”. O segundo eixo, denominado: “O itinerário terapêutico e a articulação com o sistema de saúde”, contemplando as formas de busca por cuidado e as interações estabelecidas entre os sistemas indígenas de cuidado e o Sistema Único de Saúde (SUS). A pesquisa evidenciou as formas de tratamento empregadas pelos cuidadores indígenas de diferentes povos do Alto Rio Negro, além de notabilizar os pontos de atrito e articulação entre diferentes sistemas de cuidado, podendo contribuir para a construção de políticas públicas mais pontuais e efetivas para estas populações. **Referências Bibliográficas**: 1. Gutiérrez JM, Calvete JJ, Habib AG, Harrison RA, Williams DJ, Warrell DA. Snakebite envenoming. Nat Rev Dis Primers. 14 de setembro de 2017;3(1):17063. 2. Chippaux JP. Snakebite envenomation turns again into a neglected tropical disease! Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases. 8 de dezembro de 2017;23(1):38. 3. Longbottom J, Shearer FM, Devine M, Alcoba G, Chappuis F, Weiss DJ, et al. Vulnerability to snakebite envenoming: a global mapping of hotspots. The Lancet. agosto de 2018;392(10148):673–84. 4. de Farias AS, Gomes Filho MR, da Costa Arévalo M, Cristino JS, Farias FR, Sachett A, et al. Snakebite envenomations and access to treatment in communities of two indigenous areas of the Western Brazilian Amazon: A cross-sectional study. PLoS Negl Trop Dis. 13 de julho de 2023;17(7):e0011485. 5. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico 15, Epidemiologia dos acidentes ofídicos no Brasil em 2023.

Brasília; 2024. 6. Feitosa ES, Sampaio V, Sachett J, Castro DB de, Noronha M das DN, Lozano JLL, et al. Snakebites as a largely neglected problem in the Brazilian Amazon: highlights of the epidemiological trends in the State of Amazonas. Rev Soc Bras Med Trop. junho de 2015;48(suppl 1):34–41. 7. Cristino JS, Salazar GM, Machado VA, Honorato E, Farias AS, Vissoci JRN, et al. A painful journey to antivenom: The therapeutic itinerary of snakebite patients in the Brazilian Amazon (The QUALISnake Study). PLoS Negl Trop Dis. 4 de março de 2021;15(3):e0009245.

Palavras-chave: Conhecimento Tradicional; Envenenamento por serpentes; Medicina Tropical; Plantas Medicinais; Saúde de Populações Indígenas; Saúde Indígena; Saúde Pública;

Eixo 17 | Influenza por H5N1 e outros agravos emergentes 4686 - Molecular and antigenic landscape of Influenza viruses circulating in Brazil during the 2025 season

Paola Cristina Resende ; Fernando Couto Motta ; Katia Santos ; Mirleide Santos ; Elisa Pereira ; Larissa Macedo ; Aline Matos ; Braulia Caetano ; Luciana Appolinario ; Laiis Bento ; Ana Isabel Silva ; Thauane Silva ; Luana Barbagelata ; Amanda Cruz ; Nancy Bellei ; Sonia Raboni ; Working Group Brazilian Laboratory Network for Respiratory Viruses team ; Miriam Livorati ; Walquiria Almeida ; Marcelo Gomes ; Marilda Siqueira ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RS - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil; (4) Instituto Evandr Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (5) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (6) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - RJ - Brasil; (7) UNIFESP - São Paulo - SP - Brasil; (8) Universidade Federal do Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (9) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (10) Coordenação Geral de Laboratórios, Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (11) SVSA, Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (12) SVSA, Ministério da Saúde - Rio de Janeiro - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Following the disruptions caused by the COVID-19 pandemic, influenza virus circulation in Brazil has been gradually re-establishing its pre-pandemic seasonality. Sustained genomic and antigenic monitoring by the National Influenza Centres (NICs) plays a pivotal role in characterizing viral evolution, informing vaccine strain selection, and ensuring robust preparedness for potential pandemic scenarios. **Objetivo(s)**: The main objective of this study was to characterize the clinical, epidemiological, genomic, and phenotypic features of influenza viruses circulating in Brazil in order to support the WHO Influenza vaccine decision. **Material e Métodos**: The positivity of samples collected under Brazil's Ministry of Health (MoH) National Respiratory Viruses Surveillance Network, sourced from both Influenza-Like Illness (ILI) sentinel sites and severe acute respiratory infection (SARI) universal surveillance were determined from epidemiological week (EW) 35/2024 to EW 35/2025 using a seven-target respiratory virus panel followed by an in-house subtyping protocol. Whole-genome characterization was performed by M-RT-PCR protocol sequencing. Antigenic properties were evaluated by hemagglutination inhibition (HI) assays using ferret antisera provided by the WHO. Antiviral resistance mutations were assessed through NA and PA gene analyses and a phenotypic assay for oseltamivir phosphate (OST) susceptibility. **Resultados e Conclusão**: Among 106,740 ILI samples, 12.8% were positive for influenza A or B. Influenza A(H1N1)pdm09 predominated, followed by influenza B/Victoria lineage and A(H3N2) at lower levels. Co-circulation of multiple subclades was observed: A(H1N1)pdm09 (5a.2a.1 D.3.1, D.5), A(H3N2) (J.2.3 replacing J.2 within 2a.3a.1), and B/Victoria (C.5.1, C.5.7). All isolates were antigenically similar to vaccine reference strains. Antiviral resistance analysis identified eight H275Y NA mutations in A(H1N1)pdm09, associated with high reduced inhibition (HRI) to OST, along with some NA and PA substitutions, indicating potentially HRI or RI to peramivir or baloxavir (BXM), respectively. No B/ Yamagata viruses were detected. One zoonotic A(H3N2)v case was reported in Paraná. Influenza activity in Brazil during 2024–2025 reflected global circulation trends, dominated by A(H1N1)pdm09 and B/Victoria lineages with minimal antigenic drift. Continued integrated genomic and antigenic surveillance remains critical to guide vaccine strain selection and detect emerging variants with zoonotic potential or an antiviral resistance profile. **Referências Bibliográficas**: References 1. Krammer, F. et al. Influenza. Nat. Rev. Dis. Primer 4, 3 (2018). 2. World Health Organization. Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS). WHO https://www.who.int/initiatives/global-influenza-surveillance-andresponse-system (2025). 3. Ministério da Saúde. Estratégia de vacinação contra a influenza nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste : 2025. 33 (2025). 4. Ministério da Saúde. Estratégia de vacinação contra a influenza na região Norte : 2025. 33 (2025). 5. Ministério da Saúde. Guia de Manejo e Tratamento de influenza 2023. (2023). 6. Ministério da Saúde. Guia

para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil. (2016). 7. Nota Técnica No 13/2023-CGVDI/DIMU/SVSA/MS. (2023). 8. World Health Organization. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2025 Southern Hemisphere influenza season. (2024). 9. World Health Organization. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2026 southern hemisphere influenza season. (2025). 10. World Health Organization. Summary of neuraminidase (NA) amino acid substitutions associated with reduced inhibition by neuraminidase inhibitors (NAIs). (2023). 11. World Organisation for Animal Health. Summary of polymerase acidic (PA) protein amino acid substitutions analysed for their effects on baloxavir susceptibility. (2024). 12. Caini, S. et al. Probable extinction of influenza B/Yamagata and its public health implications: a systematic literature review and assessment of global surveillance databases. Lancet Microbe 5, 100851 (2024). 13. Pan America Health Organization. Respiratory Viruses weekly report - Epidemiological week 2025-44. (2025). 14. Sabaiduc, S. et al. Emergence of seasonal influenza A(H3N2) variants with immune escape potential warrants enhanced molecular and epidemiological surveillance for the 2025–2026 season. J. Assoc. Med. Microbiol. Infect. Dis. Can. e20250025 (2025) doi:10.3138/jammi-2025-0025. 15. Souza, T. M. L. E. et al. Oseltamivir-resistant influenza A(H1N1)pdm2009 strains found in Brazil are endowed with permissive mutations, which compensate the loss of fitness imposed by antiviral resistance. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 110, 101–105 (2015). 16. Matos, A. R. et al. Susceptibility of Brazilian influenza A(H1N1)pdm09 viruses to neuraminidase inhibitors in the 2014–2016 seasons: Identification of strains bearing mutations associated with reduced inhibition profile. Antiviral Res. 154, 35–43 (2018). 17. Sousa, T. D. C. et al. Low prevalence of influenza A strains with resistance markers in Brazil during 2017–2019 seasons. Front. Public Health 10, 944277 (2022). 18. Gubareva, L. V. et al. Global update on the susceptibility of human influenza viruses to neuraminidase inhibitors, 2015–2016. Antiviral Res. 146, 12–20 (2017). 19. Zhong, J. et al. Genetic mutations in influenza H3N2 viruses from a 2012 epidemic in Southern China. Virol. J. 10, 345 (2013). 20. Sheu, T. G. et al. Surveillance for Neuraminidase Inhibitor Resistance among Human Influenza A and B Viruses Circulating Worldwide from 2004 to 2008. Antimicrob. Agents Chemother. 52, 3284–3292 (2008). 21. Resende, P. C. et al. Zoonotic transmission of novel Influenza A variant viruses detected in Brazil during 2020 to 2023. Nat. Commun. 15, 10748 (2024). 22. Resende, P. C. et al. Whole-Genome Characterization of a Novel Human Influenza A(H1N2) Virus Variant, Brazil. Emerg. Infect. Dis. 23, 152–154 (2017). 23. Nunes, M. C. et al. The Global Influenza Hospital Surveillance Network: A Multicountry Public Health Collaboration. Influenza Other Respir. Viruses 19, e70091 (2025). 24. Shu, B. et al. Design and Performance of the CDC Real-Time Reverse Transcriptase PCR Swine Flu Panel for Detection of 2009 A (H1N1) Pandemic Influenza Virus. J. Clin. Microbiol. 49, 2614–2619 (2011). 25. Biere, B., Bauer, B. & Schweiger, B. Differentiation of Influenza B Virus Lineages Yamagata and Victoria by Real-Time PCR. J. Clin. Microbiol. 48, 1425– 1427 (2010). 26. Zhou, B. et al. Single-Reaction Genomic Amplification Accelerates Sequencing and Vaccine Production for Classical and Swine Origin Human Influenza A Viruses. J. Virol. 83, 10309–10313 (2009). 27. Shepard, S. S. et al. Viral deep sequencing needs an adaptive approach: IRMA, the iterative refinement meta-assembler. BMC Genomics 17, 708 (2016). 28. Katoh, K. & Standley, D. M. MAFFT Multiple Sequence Alignment Software Version 7: Improvements in Performance and Usability. Mol. Biol. Evol. 30, 772–780 (2013). 29. Larsson, A. AliView: a fast and lightweight alignment viewer and editor for large datasets. Bioinformatics 30, 3276–3278 (2014). 30. Minh, B. Q. et al. IQ-TREE 2: New Models and Efficient Methods for Phylogenetic Inference in the Genomic Era. Mol. Biol. Evol. 37, 1530–1534 (2020). 31. Guindon, S. et al. New Algorithms and Methods to Estimate MaximumLikelihood Phylogenies: Assessing the Performance of PhyML 3.0. Syst. Biol. 59, 307–321 (2010). 32. Hoang, D. T., Chernomor, O., Von Haeseler, A., Minh, B. Q. & Vinh, L. S. UFBoot2: Improving the Ultrafast Bootstrap Approximation. Mol. Biol. Evol. 35, 518–522 (2018). 33. Aksamentov, I., Roemer, C.,

Hodcroft, E. & Neher, R. Nextclade: clade assignment, mutation calling and quality control for viral genomes. J. Open Source Softw. 6, 3773 (2021). 34. Neher, R. A. et al. Nomenclature for tracking of genetic variation of seasonal influenza viruses. Preprint at https://doi.org/10.64898/2025.12.06.25341755 (2025). 35. Eisfeld, A. J., Neumann, G. & Kawaoka, Y. Influenza A virus isolation, culture and identification. Nat. Protoc. 9, 2663–2681 (2014). 36. World Health Organization. Manual for the laboratory diagnosis and virological surveillance of influenza. (2011).

Palavras-chave: A(H1N1)pdm09; A(H3N2); antigenic analysis; antiviral resistance; B/Victoria; Brazil; genomic characterization; Influenza surveillance;

5231 - Sazonalidade do VSR nas macrorregiões brasileiras e sua associação com variáveis climáticas: estudo ecológico de série temporal, 2013–2025.

Felipe Cotrim de Carvalho ; Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida ; Mitermayer G Reis ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Salvador - BA - Brasil; (2) Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios (CGCOVID/DEDT), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) é a principal causa de hospitalização por síndrome respiratória aguda grave (SRAG) em lactentes, respondendo por elevada morbimortalidade nos primeiros dois anos de vida. Fatores climáticos como temperatura, umidade relativa e precipitação são reconhecidos condicionantes da circulação sazonal do VSR, mas suas defasagens temporais e magnitude variam conforme o contexto geográfico. A heterogeneidade climática do Brasil, sugere padrões sazonais distintos entre as regiões, com implicações diretas para estratégias regionalizadas de imunoprofilaxia. **Objetivo(s)**: Descrever a sazonalidade da SRAG por VSR nas cinco macrorregiões brasileiras e analisar sua associação temporal com variáveis climáticas. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal dos casos de SRAG por VSR (dados do SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe, entre 2013 e 2025) e variáveis climáticas mensais do NASA POWER (temperatura média, umidade relativa e precipitação) georreferenciadas por macrorregião. Os anos de 2020–2021 foram excluídos das análises de associação devido ao comportamento atípico da circulação do VSR nesse período, caracterizado pela supressão viral associada às medidas de distanciamento social impostas pela pandemia de COVID-19.. A associação foi avaliada por correlação de Spearman e função de correlação cruzada semanal (CCF) com defasagem de até oito semanas. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 144.646 casos de SRAG por VSR no período. Todas as regiões apresentaram pico sazonal concentrado no outono-inverno (abril–junho), com maior volume absoluto no Sudeste e Sul. A correlação de Spearman contemporânea foi significativa apenas no Nordeste, com associação positiva com umidade relativa ($r=0,29$; $p<0,001$) e precipitação ($r=0,30$; $p<0,001$). A CCF demonstrou que a redução da temperatura antecedeu o aumento de casos no Nordeste ($r=-0,38$; lag=7 semanas), Sul ($r=-0,35$; lag=6 semanas) e Sudeste ($r=-0,29$; lag=8 semanas). No Nordeste, o aumento da umidade relativa também antecedeu os casos em 1 semana ($r=0,35$), refletindo o papel da estação chuvosa na circulação viral nessa região. A SRAG por VSR no Brasil apresenta sazonalidade marcada e heterogênea entre as regiões. A queda de temperatura foi o principal preditor climático no Sudeste, Sul e Nordeste, com defasagem de 6 a 8 semanas. No Nordeste, a umidade relativa teve papel adicional, associado à estação chuvosa. Esses achados reforçam a necessidade de calendários regionalizados de imunoprofilaxia no Brasil. **Referências Bibliográficas**: Shi T, McAllister DA, O'Brien KL, Simoes EAF, Madhi SA, Gessner BD, et al. Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in young children in 2015: a systematic review and modelling study. Lancet. 2017;390(10098):946–58. Li Y, Wang X, Blau DM, Caballero MT, Feikin DR, Gill CJ, et al. Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in children younger than 5 years in 2019: a systematic analysis. Lancet. 2022;399(10340):2047–64. Tang JW, Loh TP. Correlations between climate factors and incidence — a contributor to RSV seasonality. Rev Med Virol. 2014;24(1):15–34. Morley SK, Grimwood K, Lambert SB, Sloots TP, Whiley DM, Mackay IM, et al. Meteorological factors and respiratory syncytial virus seasonality in subtropical Australia. Epidemiol Infect. 2018;146(9):1209–18. Bozzola E, Ciarlitto C, Guolo S, Brusco C, Schettini L, Piscitelli AL, et al. Respiratory syncytial virus pediatric hospitalization in the COVID-19 era. Front Pediatr. 2022;10:1048731. Kuhdari P, Facciolà A, De Leonardis F, Sindoni C, Stefanati A, Gabutti G.

Impact of nonpharmaceutical interventions during the COVID-19 pandemic on the prevalence of respiratory syncytial virus in hospitalized children with lower respiratory tract infections: a systematic review and meta-analysis. Vaccines. 2024;12(3):336. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) [Internet]. Brasília: OpenDataSUS; 2025 [citado 2025]. Disponível em: https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/srag-2021-a-2024 NASA. The POWER Project: Prediction of Worldwide Energy Resources [Internet]. NASA Langley Research Center; 2025 [citado 2025]. Disponível em: https://power.larc.nasa.gov

Palavras-chave: clima; epidemiologia; Sazonalidade; SRAG; Vírus Sincicial Respiratório;

Eixo 18 | Covid-19 3663 - Persistent immune dysregulation in post-covid conditions: A 12-month longitudinal analysis from the VITA Cohort (Brazil)

Laura Alves Ribeiro Oliveira Oliveira ; Ana Esther Souza Lima ; Adelina Junia Lourenço ; Isabela Camargo Ribeiro ; Virgínia Rezende Mayrink Magalhães ; Lucas Gomes Silva ; Paulo Roberto Lopes Corrêa ; Marcela Santos Corrêa Costa ; Plinio Tadeu Istilli ; Marcelo Ferreira Costa Gomes ; Rafaella Fortini Grenfell Queiroz ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Prefeitura de Belo Horizonte - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Ministério da Saúde - Brasília - MG - Brasil;

Introdução (opcional): The pathophysiology of post-covid disorders is still poorly understood, and patients' quality of life is significantly affected by multifactorial symptoms. The investigation of inflammatory mechanisms and the evolution of treatment allow the elucidation of these frameworks. **Objetivo(s)**: Characterize the immunological biomarker profile and tissue damage in patients with post-covid symptoms throughout a 12-month period. **Material e Métodos**: The VITA monitoring research was aprroved by the ethics and research committee and were enrolled participants aged 5 to 80 years in Belo Horizonte, MG. In- person evaluations were performed at baseline (V1), and thereafter at 1 month (1M), 3 months (3M), 6 months (6M), and 12 months (12M) to assess clinical state, lifestyle habits, covid-19 history, vaccination status, persisting symptoms, and post-covid diagnosis. Patients have been referred to for therapy since V1. A total of 33 immunological biomarkers and tissue damage were examined. **Resultados e Conclusão**: A total of 212 patients were included, with 60% receiving treatment follow-up. Most (89%) reported mild covid-19 symptoms, 40% confirmed by antigen test and 51.8% by RT-PCR, with higher incidence in 2021 and 2022 (69%). The most reported conditions were neuropsychological (43.5%), respiratory (10.5%), otorhinolaryngology (9.6%), musculoskeletal (9.5%) and dermatological (6.2%). An increase in PCR was observed in 12M compared to 3M ($p=0.002$) with 7 patients above the reference range (10mg/L). At the initial times, d-dimer decreased significantly compared to 12M ($p < 0.0001$). Ferritin showed significant increase in V1 and 6M ($p < 0.0001$). The initial findings indicated a decrease in elastases in 1M compared to V1 ($p = 0.0001$), and an increase in myeloperoxidase in 1M ($p =0.0004$). A significant decrease in 12M ($p < 0.0001$) was observed in immunological biomarkers, which included chemokines, pro-inflammatory cytokines, and growth factors, while IL-10 and IL-13 (regulation) increased. IL-1b and IL-17, IFN-g and IL-1Ra demonstrated strongly positive correlations in the initial times, making 12M weaker. In summary, the initial periods, there is a predominance of a hyperinflammatory response with difficult regulation, which persists up to 12 months, evidenced by elevated markers such as IL-1β, IL1Ra and IFN-g. In addition, the expected correlation between IL-10 and IL1Ra does not occur, indicating failure to control inflammation. Understanding the causes is crucial for determining pathophysiology and the persistence of symptoms. **Referências Bibliográficas**: Greenhalgh, T., Sivan, M., Perlowski, A., & Nikolich, J. (2024). Long COVID: a clinical update. The Lancet, 404(10453), 707– 724. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01136-X. Schultheiß, C., Willscher, E., Paschold, L., Gottschick, C., Klee, B., Henkes, S. S., Bosurgi, L., Dutzmann, J., Sedding, D., Frese, T., Girndt, M., Höll, J. I., Gekle, M., Mikolajczyk, R., & Binder, M. (2022). The IL-1β, IL-6, and TNF cytokine triad is associated with post-acute sequelae of COVID-19. Cell Reports. Medicine, 3(6). https://doi.org/10.1016/J.XCRM.2022.100663 World Health Organization. (2025, October 26). Post COVID-19 condition (long COVID). World Health Organization.

Palavras-chave: biomarkers; inflammation; post-covid conditions;

3721 - Etiologia de Síndromes Gripais ao Fim da Pandemia de COVID-19 em População Negligênciada do Distrito Federal

Lorena Aparecida Gonçalves Noronha ; Pâmela Maria Oliveira ; Tatyane Souza Cardoso Quintão ; Évelin Mota Cassemiro ; Nara Rodrigues Almeida ; Rodrigo Haddad ; Walter Massa Ramalho ; Wildo Navegantes Araújo ; Alex Leite Pereira ;

(1) Faculdade de Ciências e Tecnologias em Saúde (FCTS) e Programa de Pós-graduação em Medicina Tropical, Núcleo de Medicina Tropical (NMT), Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (2) Programa de Pós-graduação em Medicina Tropical, Núcleo de Medicina Tropical (NMT), Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES) - Brasília - DF - Brasil; (4) Faculdade de Ciências e Tecnologias em Saúde (FCTS) , Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (5) Faculdade de Ciências e Tecnologias em Saúde (FCTS); Programa de Pós-graduação em Medicina Tropical, Núcleo de Medicina Tropical (NMT), Universidade de Brasília (UnB) e Laboratório de Diagnóstico Molecular, Hospital Universitário de Brasília (HUB) - Ebser - Brasília - DF - Brasil; (6) Faculdade de Ciências e Tecnologias em Saúde (FCTS) e Programa de Pós-graduação em Medicina Tropical, Núcleo de Medicina Tropical (NMT), Universidade de Brasília (UnB) - Brasíllia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Em maio de 2023, a Organização Mundial da Saúde declarou o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional para a COVID-19, mas alertou para a necessidade de permanecer com os sistemas de vigilância atentos à emergência de novas variantes e à circulação de outros vírus respiratórios sazonais (1). **Objetivo(s)**: Descrever os achados da vigilância ambulatorial de síndromes gripais na atenção primária do Distrito Federal, com ênfase na detecção de vírus respiratórios durante o último ano da emergência da COVID-19. **Material e Métodos**: Os projetos SARS-SeqInfo (FAP-DF) e Covid- ZARICS (NMT/UnB) realizaram vigilância ativa de síndromes respiratórias na Unidade Básica de Saúde da Estrutural, Brasília-DF. A partir de março de 2021 (Semana Epidemiológica -SE- 10), 3.487 amostras foram encaminhadas para o Laboratório de Diagnóstico Molecular (LDM/HUB – UnB) e processadas para o diagnóstico de COVID-19 e outras infecções respiratórias virais. As amostras foram testadas em painéis moleculares para detecção de onze vírus respiratórios, incluindo SARS-CoV-2, influenza A (Flu-A), vírus sincicial respiratório (RSV) e outros. Amostras positivas para SARS-CoV-2 foram submetidas a sequenciamento genômico para identificação de subvariantes. **Resultados e Conclusão**: No último ano de emergência de COVID-19, em 2022, observaram-se picos de demanda por atendimento associados à introdução sucessiva das subvariantes de Ômicron BA.1, BA.5.2 e BQ.1.1. Entre 2022 e 2023, detectaram-se também as variantes XBB.1 e XBB.1.5. Ao longo de 2022 e início de 2023 (SE 13), 223 (24,3%) amostras testaram positivas para COVID-19 e 694 (75,7%) testaram positivas para outros vírus respiratórios, incluindo FluA (28%), HRV (24,8) e FluB (9,8%). A vigilância contínua na atenção primária mostrou-se essencial para detectar a introdução de novas variantes de SARS-CoV-2 e para caracterizar momentos de aumento de demanda e a dinâmica de circulação de outros vírus respiratórios. Estratégias integradas de vigilância molecular e epidemiológica são fundamentais para a resposta rápida a surtos e para o planejamento em saúde pública em cenários de pós-emergência. **Referências Bibliográficas**: 1.Lenharo M. WHO declares end to COVID- 19's emergency phase. Nature [Internet]. 2023 May 5 [cited 2023 May 6]; Available from: https:// www.nature.com/articles/d41586-023-01559-z

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Covid-19; Síndrome gripal; Vigilância em Saúde Pública; Vírus respiratórios;

3775 - Preditores diagnósticos, evolução clínica e prescrição medicamentosa da síndrome gripal em adultos: coorte prospectiva na atenção primária

Paula Vitoria Pereira Motoyama ; Glaura Fernandes Teixeira de Alcântara ; Francisco Holanda Oliveira Neto ; Roseline Carvalho Guimarães ; Râmilla Gabriela Miranda de Araújo ; Andressa Sobral Uchoa ; Carolina Cidrack Chaves ; Lucas Fiusa Correia ; Lara Silveira Barros Lessa ; Maria Gabriela Rodrigues da Costa ; Suyanne Tavares de Menezes ; Leda Maria Simões Mello ; Ítalo José Mesquita Cavalcante ; Karene Ferreira Cavalcante ; Érico Antonio Gomes de Arruda ; Daniela Cristina Sensato Monteiro ; Danielle Malta Lima ; Jeová Keny Baima Colares ;

(1) Universidade de Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Hospital São José de Doenças Infecciosas - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Laboratório Central de Saúde Pública - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Universidade Estadual do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Universidade de Fortaleza/Escola de Saúde Pública do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A síndrome gripal (SG) pode ser causada por múltiplos agentes virais com apresentação clínica sobreposta, tornando a diferenciação etiológica desafiadora. Na APS, principal porta de entrada ao sistema de saúde, são definidas as primeiras condutas, incluindo a indicação de testes e o eventual início de terapia específica. No cenário pós-pandêmico, com a cocirculação de SARS-CoV-2, influenza e VSR, esse desafio se intensifica, e poucos estudos abordam esse contexto na APS. **Objetivo(s)**: Identificar preditores de COVID-19, influenza A/B e infecção por VSR entre adultos com SG na APS; e descrever desfechos clínicos e padrão de prescrição medicamentosa segundo etiologia viral e período pandêmico. **Material e Métodos**: Coorte prospectiva observacional envolvendo adultos ≥18 anos com SG iniciada há ≤ 7 dias, atendidos em unidade de APS em Fortaleza, entre abril de 2021 e setembro de 2024. Amostras nasofaríngeas foram testadas por RT-PCR para SARS-CoV-2, influenza A/B e VSR. O acompanhamento remoto foi realizado por até 15 dias. O desfecho primário foi a confirmação diagnóstica de COVID-19; o secundário, de SG específica (SGE; RT-PCR positivo para qualquer vírus testado). **Resultados e Conclusão**: A amostra final incluiu 239 adultos (mediana de idade 37,5 anos; 64,0% feminino; 47,0% mínimo uma comorbidade). SARS-CoV-2 foi identificado em 55 (23,0%), influenza A em 12 (5,0%), influenza B em 5 (2,1%) e VSR em 9 (3,8%); 81 (33,9%) foram classificados como SGE e 158 (66,1%) como SG inespecífica, sem coinfecções detectadas. COVID-19 associou-se à anosmia (36,4% vs. 15,8%; RP 2,22), disgeusia, febre, artralgia e menor frequência de dor de garganta, além de linfopenia e plaquetopenia. SGE associou-se à febre, anosmia, linfopenia, plaquetopenia e menor frequência de rouquidão. No seguimento de 187 participantes (78,2%), COVID-19 e SGE associaram-se a maior incidência de hipoxemia, RR 3,11 e 1,58. No total, antibióticos foram prescritos em 19,1% dos casos, corticosteroides em 18,4% e antivirais em apenas 1,1%. O uso de antibióticos e corticosteroides foi significativamente maior em COVID-19 e SGE em relação aos respectivos grupos negativos. O período Ômicron apresentou menor incidência de hipoxemia, resolução sintomática mais rápida, uso menos frequente de antibióticos e corticosteroides. A anosmia foi o principal preditor clínico de COVID-19; linfopenia e plaquetopenia caracterizaram a infecção viral confirmada. O padrão paradoxal de prescrição evidencia importante lacuna no manejo medicamentoso da SG na APS. **Referências Bibliográficas**: STRUYF, T. et al. Signs and symptoms to determine if a patient presenting in primary care or hospital outpatient settings has COVID-19. Cochrane Database of Systematic Reviews, v. 2021, n. 2, CD013665, 2021. DOI: 10.1002/14651858.CD013665.pub2. LANGFORD, B. J. et al. Antibiotic prescribing in patients with COVID-19: rapid review and meta-analysis. Clinical Microbiology and Infection, v. 27, p. 520-531, 2021. DOI: 10.1016/j.cmi.2020.12.018. FALAVIGNA, M. et al. Brazilian guidelines for the treatment of outpatients with suspected or confirmed COVID-19. Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 26, n. 2, 102347, 2022. DOI: 10.1016/j.bjid.2022.102347. WOLTER, N. et al. Early assessment of the

clinical severity of the SARS-CoV-2 omicron variant in South Africa: a data linkage study. The Lancet, v. 399, p. 437-446, 2022. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)00017-4. POPP, M. et al. Ivermectin for preventing and treating COVID-19. Cochrane Database of Systematic Reviews, n. 6, CD015017, 2022. DOI: 10.1002/14651858.CD015017.pub3. Agência financiadora: Fundação Edson Queiroz

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Covid-19; Diagnóstico; influenza humana; Síndrome gripal; Vírus Sincicial Respiratório;

3875 - High prevalence of central auditory processing impairment in individuals from an academic community with at least one episode of SARS-CoV-2 infection during virus monitoring program

Simone Sperança ; Ana Claudia Vieira Cardoso ; Marcia Aparecida Sperança ;

(1) Universidade Estadual Paulista - Júlio de Mesquita Filho - Faculdade de Filosofia e Ciências - UNESP - Marília - SP - Brasil; (2) Universidade Estadual Paulista - Júlio de Mesquita Filho - Faculdade de Filosofia e Ciências - UNESP - Marilia - SP - Brasil; (3) Universidade Federal do ABC - Sao Bernardo do Campo, Sao Paulo state - SP - Brasil;

Introdução (opcional): With the COVID-19 pandemic, viral infection has emerged as a relevant factor for auditory and vestibular alterations. SARS-CoV-2 infection has stimulated investigations into extrapulmonary manifestations, including auditory symptoms that affect both the peripheral and central auditory pathways. These symptoms include sudden hearing loss, tinnitus, vertigo, and auditory comprehension difficulties, even in individuals with mild or asymptomatic clinical conditions. Furthermore, the most frequent symptoms reported worldwide after COVID-19 are memory impairment and attention disorders, which are also reported in individuals with alterations in central auditory processing. **Objetivo(s)**: To evaluate the central auditory processing of individuals who had at least one SARS-CoV-2 infection during the virus monitoring period in a university community. **Material e Métodos**: To this end, 35 subjects who met the inclusion criteria were evaluated for epidemiological characteristics and central auditory processing using a battery of auditory behavioral tests. The protocol was approved by Federal University of ABC Research Human Ethical Committee (Protocol number: CAAE 65013822.1.0000.5594). **Resultados e Conclusão**: The results revealed that 97.1% of individuals had central auditory processing disorders, 88.6% of which were in during dichotic listening. The control of the related auditory function is associated with regions of the cerebral cortex, with strong involvement of the corpus callosum. Symptoms of altered dichotic listening ability can be interpreted as attention deficit. The correlation of the audiological results found with SARS-CoV-2 infection can be inferred due to the occurrence of viral infection of the nervus terminalis, which carries it to the hypothalamus and hippocampus, regions close to the corpus callosum. There was also a correlation between the self-reported results of the research subjects when responding to the Scale Auditory Behavior (SAB), divided by domains. The most affected domains were auditory attention and memory. These results, combined with literature data, suggest that COVID-19 is associated with alterations in central auditory processing, particularly with regard to dichotic listenning ability. This study opens new perspectives for understanding the alterations in central nervous system associated to long-COVID-19. **Referências Bibliográficas**: O'Mahoney, L.L., Routen, A., Gillies, C., Jenkins, S.A., Almaqhawi, A., Ayoubkhani, D., Banerjee, A., Brightling, C., Calvert, M., Cassambai, S., Ekezie, W., Funnell, M.P., Welford, A., Peace, A., Evans, R.A., Jeffers, S., Kingsnorth, A.P., Pareek, M., Seidu, S., Wilkinson, T.J., Willis, A., Shafran, R., Stephenson, T., Sterne, J., Ward, H., Ward, T. and Khunti, K., 2025. The risk of Long Covid symptoms: a systematic review and meta-analysis of controlled studies. Nat Commun 16, 4249. von Bartheld, C.S. and Butowt, R., 2024. New evidence suggests SARS-CoV-2 neuroinvasion along the nervus terminalis rather than the olfactory pathway. Acta Neuropathol 147, 10.

Palavras-chave: Auditory Perception; auditory processing disorder; Epidemiology; Hearing Tests; Post-Acute COVID-19 Syndrome;

4201 - Estudo de custos da insuficiência cardíaca pós-covid no brasil, em 2020 e 2021

Lidian Franci Batalha Santa Maria ; Márcio Coutinho Xavier Naves ; Isis Polianna Silva Ferreira de Carvalho ; Henry Maia Peixoto ;

(1) UnB - Brasília - DF - Brasil; (2) Instituto de Cardiologia e Transplantes do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A insuficiência cardíaca associada à covid-19 agravou ainda mais a carga epidemiológica e econômica da insuficiência cardíaca no Brasil. **Objetivo(s)**: Este estudo propõe-se a estimar a carga econômica da insuficiência cardíaca pós-covid (ICPC) para o Sistema Único de Saúde (SUS) e para a sociedade, no Brasil (2020 e 2021). **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo de custo de doença baseado na incidência de ICPC, com estimativa dos custos médicos diretos, na perspectiva do SUS, aos quais foram adicionados os custos indiretos para obtenção da perspectiva da sociedade. Foi utilizado um modelo de Markov com três estados de saúde: insuficiência cardíaca estável, hospitalizado e morto. A cada ciclo de 90 dias, os pacientes transitam entre esses estados. Do estado estável, o paciente passa por atendimentos de urgência, hospitalização ou pode morrer por qualquer causa. Do estado hospitalizado, o paciente pode estabilizar migrando para o quadro estável, morrer ou hospitalizar novamente. Para o cálculo das probabilidades de transição, foi construída uma coorte hipotética de pacientes com ICPC, idade inicial de 49 anos e um horizonte temporal de toda a vida. O custo da ICPC por paciente foi multiplicado pela população estimada de casos de ICPC, nos respectivos anos. **Resultados e Conclusão**: Na perspectiva da sociedade, a carga econômica da ICPC em 2020 foi de R$ 4.355.557.890,01, sendo R$ 3.960.922.487,08 devido à perda de produtividade. Para 2021, o custo da ICPC para a sociedade foi estimado em R$ 4.211.025.884,53, sendo R$ 3.837.866.513,44 atribuídos aos custos indiretos. Caso toda a população estimada de casos de ICPC fosse assistida pelo SUS, em 2020, o custo estimado para o sistema de saúde foi de R$ 394.635.402,93. Já em 2021, o custo foi estimado em R$ 373.159.371,09. A vacinação reduziu o número de casos estimados de ICPC, por isso, os custos de 2021 também foram aferidos de acordo com cada cenário. Se em 2021 não houvesse a vacinação, o custo estimado da ICPC seria de R$ 8.376.188.248,71. Porém, com a redução dos casos (~50%), graças à vacinação, houve uma redução do impacto econômico em mais de 4,1 bilhões de reais atribuído à vacinação. O custo estimado da ICPC no Brasil, em 2020 e 2021, representa uma carga adicional da doença para o SUS e para a sociedade, no contexto das condições pós-covid. Contudo, observou-se uma economia atribuída à introdução da vacinação, reforçando a importância de políticas de incentivo à vacinação contra a covid-19. **Referências Bibliográficas**: Cestari VRF, Garces TS, Sousa GJB, Maranhão TA, Souza JD, Pereira MLD, et al. Distribuição Espacial de Mortalidade por Insuficiência Cardíaca no Brasil, 1996-2017. Arq Bras Cardiol. 2021 Nov 17. doi:10.36660/abc.20201325 Stevens B, Pezzullo L, Verdian L, Tomlinson J, George A, Bacal F. The Economic Burden of Heart Conditions in Brazil. Arq Bras Cardiol. 2018 Jul;111(1). doi:10.5935/abc.20180104 Souza SC de, Silva CM da S e, Reis HFC dos, Gomes Neto M. Número de internações hospitalares, custos hospitalares, média de permanência e mortalidade por insuficiência cardíaca nas regiões brasileiras, no ano de 2017. Revista de Ciências Médicas e Biológicas. 2018 Dec 18;17(3):376. doi:10.9771/cmbio.v17i3.28626

Palavras-chave: Avaliação em Saúde; Condições Pós-COVID; Covid-19; Insuficiência cardíaca; Vacinas contra COVID-19;

4609 - Desempenho de critérios de síndrome gripal para identificação etiológica em adultos com sintomas respiratórios agudos na atenção primária

Glaura Fernandes Teixeira de Alcântara ; Paula Vitoria Pereira Motoyama ; Roseline Carvalho Guimarães ; Maria Gabriela Rodrigues da Costa ; Suyanne Tavares de Menezes ; Leda Maria Simões Mello ; Ítalo José Mesquita Cavalcante ; Karene Ferreira Cavalcante ; Érico Antonio Gomes de Arruda ; Daniela Cristina Sensato Monteiro ; Danielle Malta Lima ; Jeová Keny Baima Colares ;

(1) Universidade de Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Hospital São José de Doenças Infecciosas - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Laboratório Central de Saúde Pública - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Universidade Estadual do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Universidade de Fortaleza/Escola de Saúde Pública do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): No contexto pós-pandêmico, a co-circulação de SARS-CoV-2, Influenza e VSR na atenção primária à saúde (APS) amplifica o desafio diagnóstico da síndrome gripal (SG). COVID-19 e Influenza são as únicas com antiviral disponível e janela terapêutica estreita, tornando urgente o reconhecimento precoce. Os critérios de caso vigentes foram concebidos em cenários distintos e carecem de validação para orientar decisões clínicas individuais. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho diagnóstico de seis critérios de SG para identificação etiológica de infecções respiratórias virais em adultos com sintomas respiratórios agudos atendidos na APS. **Material e Métodos**: Estudo de acurácia diagnóstica com dados de duas fases de um estudo de vigilância sentinela de SG em unidades de APS de Fortaleza-CE (2021–2024). Adultos com SG foram recrutados em até 7 dias de sintomas. Swabs nasofaríngeos foram submetidos a RT-PCR para SARS-CoV-2 (padrão-ouro) e, nos casos negativos, a painel viral por RT-PCR (Influenza A/B, VSR). Seis critérios foram operacionalizados: WHO ILI (febre ≥38°C + tosse), WHO ILI adaptado (febre referida aceita), Brasil Sentinela simplificado e ampliado (MS/SIVEP-Gripe), Brasil COVID Universal (e-SUS Notifica) e ECDC EU-ILI. Desfechos (4): síndrome gripal específica (SGE — qualquer vírus identificado), COVID-19 ou Influenza, COVID-19 e Influenza isolados. Calcularam-se sensibilidade, especificidade, acurácia, VPP, VPN, LR+/LR–, Índice de Youden e DOR com IC95%. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 239 adultos; 81 (33,9%) tinham SGE: COVID-19 55 (23,0%), Influenza A/B 17 (7,1%), VSR 9 (3,8%). O Brasil Sentinela ampliado foi o critério mais equilibrado para COVID-19 (Youden 0,206; sens. 72,2%, espec. 48,4%, LR+ 1,40, LR– 0,57, DOR 2,4) e COVID +Influenza (Youden 0,164; LR– 0,66). Para SGE, o WHO ILI adaptado obteve o maior Youden (0,148; sens. 62,5%, espec. 52,3%). Para Influenza, o Brasil COVID Universal foi paradoxalmente superior (Youden 0,314; espec. 66,7%, DOR 3,7), porém com Youden negativo nos demais desfechos (COVID-19: –0,220; DOR 0,3). O ECDC EU-ILI destacou-se pela sensibilidade >91% com especificidade ≤13% e LR– favorável à exclusão diagnóstica (0,43–0,46). Nenhum critério apresentou desempenho suficiente para substituir a confirmação laboratorial. O Brasil Sentinela ampliado mostrou o melhor equilíbrio para identificação de infecções tratáveis, enquanto o Brasil COVID Universal evidenciou inadequação no contexto pós-pandêmico, achados que sustentam a necessidade de revisão dos critérios de vigilância vigentes. **Referências Bibliográficas**: BOSSUYT, P. M. et al. STARD 2015: an updated list of essential items for reporting diagnostic accuracy studies. BMJ, v. 351, p. h5527, 2015. DOI: 10.1136/bmj.h5527 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância integrada da COVID-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. EBELL, M. H. et al. Accuracy of individual signs and symptoms and case definitions for the diagnosis of influenza in different age groups: a systematic review with meta-analysis. BMJ Open, v. 15, n. 3, p. e067574, 2025. DOI: 10.1136/bmjopen-2022-067574 EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL; WORLD HEALTH ORGANIZATION REGIONAL OFFICE FOR EUROPE. Operational considerations for respiratory virus surveillance in Europe. Stockholm: ECDC, 2022.

GLAS, A. S. et al. The diagnostic odds ratio: a single indicator of test performance. Journal of Clinical Epidemiology, v. 56, n. 11, p. 1129–1135, 2003. DOI: 10.1016/s0895-4356(03)00177-x WORLD HEALTH ORGANIZATION. Implementing the integrated sentinel surveillance of influenza and other respiratory viruses of epidemic and pandemic potential by the Global Influenza Surveillance and Response System: standards and operational guidance. Geneva: WHO, 2024. Agência Financiadora: Fundação Edson Queiroz

Palavras-chave: acurácia diagnóstica; Atenção primária à saúde; Covid-19; Infecções respiratórias; influenza humana; Síndrome gripal; Vigilância Epidemiológica;

4755 - Vigilância genômica do sars-cov-2 em mato grosso: detecção da linhagem recombinante xfg em amostras sequenciadas em 2025

STEPHANNI FIGUEIREDO DA SILVA ; MARIA CLARA PEREIRA LEITE ; HULLY SHANDRA DUARTE PINTO ; KLAUCIA RODRIGUES VASCONCELOS ; CLAUDIO LUIS CAMPOS SOUZA ; Júlia Deffune Profeta Cidin Almeida ; DINIZ PEREIRA LEITE JÚNIOR ; Bruno Aparecido da Silva Santos ; Mariana Regina Ribeiro ; JULIANO SILVA MELO ; Anna Giselle e Silva Souza Campos ; ELAINE CRISTINA DE OLIVEIRA ;

(1) LACEN - CUIABA - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância genômica do SARS-CoV-2 desempenha papel fundamental no monitoramento das variantes virais e na compreensão da dinâmica evolutiva do vírus. A identificação de novas linhagens permite avaliar possíveis impactos epidemiológicos e orientar estratégias de vigilância em saúde pública. **Objetivo(s)**: Caracterizar as linhagens do SARS-CoV-2 identificadas por sequenciamento genômico em amostras provenientes do estado de Mato Grosso em 2025. **Material e Métodos**: Foram selecionadas 19 amostras positivas para SARS-CoV-2 coletadas entre as semanas epidemiológicas 36 e 38 de 2025. O diagnóstico molecular foi realizado por RT-PCR em tempo real utilizando kit INF-A/INF-B/SC2 da Bio-Manguinhos. O sequenciamento genômico foi conduzido na plataforma Illumina MiSeq utilizando o kit CovidSeq. A montagem do genoma e classificação das linhagens foram realizadas com o pipeline ViralFlow e confirmadas pelas ferramentas Pangolin e Nextclade. **Resultados e Conclusão**: Resultados: As amostras apresentaram valores de Ct variando entre 15 e 26 e cobertura genômica superior a 85%. Os genomas sequenciados foram provenientes de cinco municípios do estado: Cuiabá, Várzea Grande, Sinop, Lucas do Rio Verde e Querência. A análise filogenética identificou que todas as sequências pertenciam à variante Ômicron, com predominância da linhagem recombinante XFG, derivada da recombinação entre as linhagens LF.7 e LP.8.1.2. Conclusão: A vigilância genômica realizada pelo LACEN-MT permitiu identificar a circulação da linhagem recombinante XFG do SARS-CoV-2 no estado de Mato Grosso em 2025. O monitoramento contínuo das variantes virais é essencial para acompanhar a evolução genética do vírus e apoiar estratégias de vigilância epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: RAMBAUT, Andrew et al. A dynamic nomenclature proposal for SARS-CoV-2 lineages to assist genomic epidemiology. Nature Microbiology, v. 5, p. 1403–1407, 2020. DOI: https://doi.org/10.1038/s41564-020-0770-5.

Palavras-chave: Ômicron; SARS-CoV-2; Saúde Pública; variantes virais; Vigilância Genômica;

4776 - Dinâmica evolutiva do sars-cov-2 no mato grosso pelo olhar da vigilância genômica (2021–2025)

ELAINE CRISTINA DE OLIVEIRA ; MARIA CLARA PEREIRA LEITE ; HULLY SHANDRA DUARTE PINTO ; KLAUCIA RODRIGUES VASCONCELOS ; CLAUDIO LUIS CAMPOS SOUZA ; Júlia Deffune Profeta Cidin Almeida ; DINIZ PEREIRA LEITE JÚNIOR ; JULIANO SILVA MELO ; Bruno Aparecido da Silva Santos ; Mariana Regina Ribeiro ; Anna Giselle e Silva Souza Campos ; STEPHANNI FIGUEIREDO DA SILVA ;

(1) LACEN-MT - CUIABA - MT - Brasil; (2) LACEN - CUIABA - MT - Brasil; (3) LACEN-MT - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A emergência e sucessão de variantes do SARS-CoV-2 ao longo da pandemia evidenciaram a importância da vigilância genômica para compreender padrões de transmissão e evolução viral. No Brasil, a diversidade epidemiológica regional pode influenciar a dinâmica de circulação das linhagens, tornando essencial o monitoramento contínuo por meio do sequenciamento genômico. A análise longitudinal de genomas virais permite identificar eventos de substituição de variantes, persistência de linhagens e possíveis particularidades regionais na evolução viral. **Objetivo(s)**: Caracterizar a dinâmica evolutiva do SARS- CoV-2 no estado de Mato Grosso por meio da vigilância genômica, com foco na substituição temporal de variantes e na persistência regional de linhagens entre 2020 e 2026. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado em dados de vigilância genômica do LACEN-MT. Foram analisadas amostras positivas para SARS-CoV-2 submetidas ao sequenciamento genômico completo entre 2020 e 2026.O sequenciamento foi realizado por plataformas de nova geração, com processamento bioinformático para montagem genômica e classificação de linhagens conforme nomenclatura Pango. Foram avaliados o número total de genomas sequenciados, a diversidade de linhagens identificadas e os padrões temporais de predominância de variantes ao longo do período. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2020 e 2026 foram sequenciadas 2.910 amostras, com 1.256 genomas depositados em bases internacionais de vigilância genômica, evidenciando consolidação da vigilância genômica no estado. Foram identificadas aproximadamente 187 linhagens virais, refletindo elevada diversidade genética ao longo das diferentes fases epidemiológicas. Observou-se sucessão temporal de variantes predominantes, acompanhando a dinâmica nacional de circulação do vírus. Períodos de predominância de linhagens específicas foram seguidos por substituição progressiva por variantes com maior potencial de transmissão, caracterizando a evolução adaptativa do vírus. Além disso, foram observadas linhagens com detecção prolongada em intervalos temporais específicos, sugerindo persistência regional e manutenção de cadeias de transmissão locais. Conclusão: A vigilância genômica contínua permitiu caracterizar a dinâmica evolutiva do SARS-CoV-2 no Mato Grosso, evidenciando substituição sucessiva de variantes e persistência de linhagens ao longo do tempo. Esses achados reforçam o papel estratégico do sequenciamento genômico para compreensão da evolução viral e fortalecimento das ações de vigilância laboratorial **Referências Bibliográficas**: HADFIELD, James et al. Nextstrain: real-time tracking of pathogen evolution. Bioinformatics, v. 34, n. 23, p. 4121–4123, 2018. DOI: https://doi.org/10.1093/bioinformatics/bty407.

Palavras-chave: Epidemiologia Molecular; evolução viral; SARS-CoV-2; Vigilância Genômica;

4883 - Heterogeneidade individual e fatores sociodemográficos associados à gravidade da Covid-19 no Brasil: uma análise MAIHDA

Rander Junior Rosa ; Letícia Perticarrara Ferezin ; Mônica Chiodi Toscano de Campos ; Heriederson Sávio Dias Moura ; Natacha Martins Ribeiro ; Valter Chicalo António Caripa ; André Luiz Teixeira Vinci ; Willie Otávio Bueno Bernardi ; Titilade Kehinde Ayandeyi Teibo ; Antônio Carlos Vieira Ramos ; Yan Mathias Alves ; Ariela Ferh T ; Nathalia Zini ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A pandemia de Covid-19 evidenciou importantes iniquidades em saúde, afetando de maneira desproporcional populações em situação de vulnerabilidade social, as quais apresentaram maiores taxas de morbimortalidade. **Objetivo(s)**: Analisar os fatores sociodemográficos associados à gravidade por Covid-19 no Brasil, utilizando a abordagem de Análise Multinível da Heterogeneidade Individual e da Precisão Discriminatória (MAIHDA). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal, realizado entre 2021 e 2023, com 2790 participantes em situação de vulnerabilidade social, conduzido por meio do questionário intitulado “Termômetro Social da COVID-19 – Opinião Social”, aplicado em entrevistas presenciais. A análise multinível da heterogeneidade individual e da acurácia discriminatória examinou 36 estratos interseccionais (sexo, cor, idade e rendimento salarial) com percepção de risco na gravidade à saúde por Covid-19 como desfecho binário. Modelos logísticos multiníveis foram utilizados para estimar os efeitos aditivos e a variância entre os estratos. **Resultados e Conclusão**: A maioria dos participantes era do sexo masculino (77,6%), autodeclarada preta ou parda (80,3%) e com idade entre 31 e 49 anos (49,3%). No modelo ajustado, indivíduos do sexo feminino (OR = 1,89; IC95%: 1,42–2,64), com idade de 31 a 49 anos (OR = 1,48; IC95%: 1,05–2,15) e aqueles com 50 anos ou mais (OR = 1,64; IC95%: 1,14–2,51) apresentaram maior probabilidade na gravidade por Covid-19. A variância entre os estratos sociodemográficos foi de 0,24 no modelo nulo (IC95%: 0,07–0,58), correspondendo a um coeficiente de partição da variância (VPC) de 6,7%, o que indica heterogeneidade moderada da gravidade da Covid-19 entre os grupos. Após o ajuste no modelo completo, a variância reduziu para 0,01 (IC95%: 0,00–0,06), com VPC de 1,5% e proporção da variância explicada (PCV) de 79%, sugerindo que a maior parte da heterogeneidade foi explicada pelos fatores sociodemográficos incluídos. A expressiva redução da variância entre estratos sociodemográficos após o ajuste no modelo completo, o estudo mostrou que grande parte da heterogeneidade observada é explicada pelos fatores individuais incluídos no modelo. A aplicação da abordagem MAIHDA permitiu avaliar simultaneamente os efeitos das características sociodemográficas e a heterogeneidade entre grupos interseccionais, contribuindo para uma compreensão mais abrangente da distribuição do risco de hospitalização por Covid- 19 no país. **Referências Bibliográficas**: DE SOUZA, Carlos Dornels Freire; MACHADO, Michael Ferreira; DO CARMO, Rodrigo Feliciano. Human development, social vulnerability and COVID-19 in Brazil: a study of the social determinants of health. Infectious diseases of poverty, v. 9, n. 04, p. 50-59, 2020.

Palavras-chave: Covid-19; Interseccionalidade; pandemia;

5015 - Impact of the COVID-19 pandemic on psychiatric emergency calls in Manaus: a quasi-experimental interrupted time series analysis (2015–2024)

Eduardo Fernandes ; Alexandre Vilhena Silva Neto ; Felipe Nery Saldanha Braga ; Bernardo Maia da Silva ; Luarle de Souza Lima ; Jefferson da Silva Valente ; Cássia da Luz Goulart ; Guilherme Peixoto Tinôco Arêas ; João Vítor Perez de Souza ; João Ricardo Nickenig Vissoci ; Fernando Fonseca Almeida-Val ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (4) Duke University - United States;

Objetivo(s): To evaluate the temporal trend of psychiatric emergency calls attended by the Servico de Atendimento Movel de Urgencia (SAMU) in Manaus between 2015 and 2024, with emphasis on the impact of the COVID-19 pandemic as a structural determinant of changes in call incidence. **Material e Métodos**: Retrospective longitudinal study of all psychiatric emergency calls registered by SAMU in Manaus from January 2015 to December 2024. Monthly incidence rates per 100,000 inhabitants were calculated using IBGE population estimates. A quasi-experimental Interrupted Time Series (ITS) design was applied using a Negative Binomial generalized linear model (NB-ITS), selected due to overdispersion (variance/mean ratio=3.86; LRT: χ^2=69.1, p<0.001). The model specified three segments defined by WHO declarations: pre-pandemic (Jan/2015– Mar/2020), pandemic (Mar/2020–May/2023), and post-pandemic (Jun/2023–Dec/2024), with population as an offset term. Residual autocorrelation was assessed by Ljung-Box test. Analyses were performed in R. Ethical approval was obtained (CAAE 60491122.3.0000.0005). **Resultados e Conclusão**: A total of 31,587 psychiatric emergency calls were registered over the study period (mean: 269.7/month). Patients were predominantly male (60%) and young adults aged 18–29 years (36%). Most calls came from homes (91%). During the pre-pandemic period, a statistically significant declining trend was observed (IRR=0.997; 95%CI: 0.996–0.999; p<0.001). No immediate level change was detected at the onset of the COVID-19 pandemic (IRR=0.984; p=0.692). However, a significant progressive increase in trend emerged during the pandemic period (IRR=1.005; 95%CI: 1.002–1.008; p<0.001), corresponding to an approximate monthly growth of 0.5%. After the official WHO pandemic period, neither a significant level change (IRR=1.088; p=0.118) nor a slope reversal (IRR=0.998; p=0.598) was observed. Counterfactual analysis estimated 2,405 excess calls (95%CI: 473–4,338) following the onset of the pandemic, representing a 17.5% increase compared to the expected trajectory based on pre-pandemic trends. These findings indicate that the COVID-19 pandemic reversed a previously declining trend in psychiatric emergency calls in Manaus through a cumulative rather than immediate effect, with no evidence of return to baseline levels. This pattern is consistent with the “mental health echo pandemic” hypothesis and highlights the sustained impact of large-scale public health emergencies on mental health service demand in urban Amazonian settings. **Referências Bibliográficas**: Wagner AK, Soumerai SB, Zhang F, Ross-Degnan D. Segmented regression analysis of interrupted time series studies in medication use research. J Clin Pharm Ther. 2002;27(4):299–309. doi: 10.1046/j.1365-2710.2002.00430.x Bernal JL, Cummins S, Gasparrini A. Interrupted time series regression for the evaluation of public health interventions: a tutorial. Int J Epidemiol. 2017;46(1):348–355. doi: 10.1093/ije/dyw098 Bruckner TA, Huo S, Huynh M, et al. Psychiatric emergencies in Los Angeles County during, and after, initial COVID-19 societal restrictions: an interrupted time-series analysis. Community Ment Health J. 2022. doi: 10.1007/s10597-022-01043-4 Björk Örjan et al. Decreasing psychiatric emergency visits, but stable addiction emergency visits, during COVID-19 — a time series analysis 10 months into the pandemic. Front Psychiatry. 2021;12:664204. doi: 10.3389/fpsyt.2021.664204 Paganini M, et al. Changes in

emergency psychiatric consultations in time of COVID-19: a retrospective observational study in the Verona Academic Hospital over the two pandemic years 2020–2021. BMC Emerg Med. 2023. doi: 10.1186/s12873-023-00788-9 Saraceno B, Caldas de Almeida JM. An outstanding message of hope: the WHO World Mental Health Report 2022. Epidemiol Psychiatr Sci. 2022. doi: 10.1017/S2045796022000373 Tucci V, et al. Mental health consequences of COVID-19: the next global pandemic. PMC. doi: 10.1093/oxfmed/9780197579411.013.56 Kwon SJ, et al. The aftermath: post-pandemic psychiatric implications of the COVID-19 pandemic, a South Korean perspective. Front Psychiatry. 2021;12:762532. doi: 10.3389/fpsyt.2021.762532

Palavras-chave: Amazonian ecosystem; emergency medical services; Epidemiology; interrupted time series; mental health; pandemic preparedness; Public health emergencies; SAMU;

5125 - Padrões temporais de sars-cov-2, influenza e vírus sincicial respiratório em casos de síndrome respiratória aguda grave no estado da Bahia, Brasil, 2020–2025

Adriana Galdino Batista Pereira ; Rafael Luiz Oliveira Damázio ; Carolina Rego Chaves Dias ; Lilian Rita de Souza Meirelles ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia / Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Jequié - BA - Brasil; (2) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Jequié - BA - Brasil; (3) Instituto de Saúde Coletiva/UFBA - Salvador - BA - Brasil; (4) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Jequié - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A compreensão dos padrões dos vírus respiratórios é essencial à vigilância, especialmente após a pandemia de Covid-19. **Objetivo(s)**: Analisar os padrões temporais de taxa de internação e mortalidade por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) causadas pelos vírus SARS-CoV-2, Influenza e Vírus Sincicial Respiratório (VSR) no estado da Bahia, de 2020-2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de séries temporais com dados do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe). Foram estimados casos, óbitos, taxa de hospitalização e mortalidade por etiologia. Empregou-se a regressão de Prais-Winsten para tendência e sazonalidade, com inclusão de termos harmônicos, coeficientes β, taxa de incremento semanal (TxIS) e significância estatística ($p<0,05$). As análises foram estratificadas nos períodos 2020–2022 e 2023–2025. Utilizou-se o software R, versão 4.3.2. **Resultados e Conclusão**: Observou-se mudança progressiva no perfil etiológico da SRAG na Bahia. A taxa de internação por SARS-CoV-2 apresentou queda acentuada, reduzindo-se de 107,5 em 2020 para 2,7/100 mil hab. em 2025. Em oposição, o VSR e a Influenza demonstraram tendências de crescimento, com as taxas de internação subindo de 0,3 para 18,3 e de 1,3 para 7,1 por 100 mil hab., respectivamente, no mesmo período. A análise de série temporal confirmou uma tendência crescente significativa para a incidência de Influenza no período total (TxIS 0,03%; IC95% 0;0,06) e para a mortalidade por VSR (TxIS 0,05%; IC95% 0,01;0,07). Quanto aos padrões de sazonalidade, o VSR manteve comportamento sazonal em todos os estratos analisados. No período mais recente (2023-2025), todos os três vírus apresentaram padrões sazonais para ambas as medidas. No último triênio, a mortalidade por SARS-CoV-2 consolidou uma tendência decrescente (β 0,0001; $p=0,0022$), apesar da estabilidade nas taxas de internação. Conclui-se pela evidência de uma transição nos padrões temporais das doenças respiratórias graves na Bahia, com perda da dominância do SARS-CoV-2 e maior protagonismo da Influenza e do VSR nas internações. A convergência dos padrões sazonais, entre os três patógenos, no período 2023-2025, sugere para um cenário de estabilização epidemiológica da Covid-19, semelhante à dos demais vírus respiratórios. Esses resultados ressaltam a importância de readequar as estratégias de vigilância e imunização, priorizando o monitoramento das janelas de sazonalidade específicas para otimizar a resposta dos serviços de saúde frente aos picos de atividade viral e de virulência. **Referências Bibliográficas**: HARCOURT SE et al (2019). Developing influenza and respiratory syncytial virus activity thresholds for syndromic surveillance in England. Epidemiology and Infection 147, e163, 1–7. https://doi.org/10.1017/S0950268819000542. MORIYAMA M, et al. (2020). Seasonality of Respiratory Viral Infections. Annual Review of Virology, 7(1), 83–101. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE / ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Alerta Epidemiológico: Influenza sazonal e outros vírus respiratórios no hemisfério sul. 17 de abril de 2025, Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2025. RAKOCEVIC BOZIDARKA, GRGUREVIC ANITA, TRAJKOVIC GORAN et al. Influenza surveillance: determining the epidemic threshold for influenza by using the Moving Epidemic Method (MEM), Montenegro, 2010/11 to 2017/18 influenza seasons. Euro Surveill. 2019;24(12):pii=1800042. https://doi.org/10.2807/1560- 7917.ES.2019.24.12.1800042

Palavras-chave: Sazonalidade; Séries Temporais; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Vigilância

Epidemiológica; Vírus respiratórios;

5158 - Diagnostic accuracy of saliva RT-PCR compared with nasopharyngeal samples for SARS-CoV-2 detection in children with acute COVID-19 or MIS-C.

Lilian Martins Oliveira Diniz ; Fabrício Freire de Melo ; Ana Júlia Oliveira Gomes Santos ; Aline Almeida Bentes ; José Nélio Januário ; Nara de Oliveira Carvalho ; Raquel Medeiros de Souza ; Fabian Fellipe Bueno Lemos ; Dulciene Maria de Magalhães Queiroz ;

(1) Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Federal University of Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Multidisciplinary Institute of Health, Federal University of Bahia (UFBA) - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (3) Hospital João Paulo II, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Center for Actions and Research in Diagnostic Support (NUPAD), Faculty of Medicine, Federal University of Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (5) Laboratory of Bacteriology Research, Faculty of Medicine, Federal University of Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Nasopharyngeal (NP) swab samples are the standard specimen for SARS-CoV-2 molecular diagnosis, but their invasive nature often limits use in children. Saliva has emerged as a non-invasive alternative; however, its diagnostic accuracy in pediatric populations remains unclear. **Objetivo(s)**: To evaluate the diagnostic accuracy of saliva samples for RT-PCR detection of SARS-CoV-2 in children, compared with nasopharyngeal (NP) swab samples, and to investigate factors associated with diagnostic performance. **Material e Métodos**: We conducted a single-center, prospective study carried out between 2020 and 2024 at a tertiary pediatric hospital in Minas Gerais, Brazil, including 161 inpatient and outpatient children with suspected SARS-CoV-2 infection. RT-PCR was performed on saliva and nasopharyngeal (NP) swab samples to assess diagnostic performance. SARS-CoV-2-specific IgM and IgG antibodies were measured using ELISA to examine associations with RT-PCR results. Logistic regression analysis identified independent factors associated with diagnostic accuracy. **Resultados e Conclusão**: SARS-CoV-2 infection was confirmed through NP swab RT-PCR in 63.4% (102/161) of patients. Saliva RT-PCR yielded a sensitivity of 58.0% (59/102) and specificity of 96.7% (57/59). After excluding patients with saliva samples collected more than five days after NP swabs (n = 23) and those with comorbidities affecting saliva production or quality (n = 12), sensitivity rose to 91.9% (57/62), with specificity remaining high at 96.5% (55/57). Logistic regression analysis identified longer time intervals between sample collections ($p < .01$) and presence of comorbidities ($p < .05$) as independent predictors of reduced saliva test sensitivity. Saliva RT-PCR represents a less invasive alternative for SARS-CoV-2 diagnosis in pediatric patients; however, its diagnostic accuracy is contingent upon appropriate timing of sample collection and absence of comorbid conditions affecting saliva production. **Referências Bibliográficas**: Liu Y-C, Kuo R-L, Shih S-R. COVID-19: The first documented coronavirus pandemic in history. Biomed J. 2020;43(4):328–33. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z, et al. Epidemiology of COVID-19 among children in China. Pediatrics. 2020;145(6):e20200702. Zimmermann P, Pittet LF, Curtis N. How common is long COVID in children and adolescents? Pediatr Infect Dis J. 2022;41(5):e177–81. Butler-Laporte G, Lawandi A, Schiller I, Yao MC, Dendukuri N, McDonald EG, et al. Comparison of saliva and nasopharyngeal swab nucleic acid amplification testing for detection of SARS-CoV-2: A systematic review and meta-analysis. JAMA Intern Med. 2021;181(3):353–60. World Health Organization (WHO). Laboratory testing for coronavirus disease (COVID-19) in suspected human cases: interim guidance. 2020. Available from: https://apps.who.int/iris/handle/10665/331501 Tu Y-P, Jennings R, Hart B, Cangelosi GA, Wood RC, Wehber K, et al. Swabs collected by patients or health care workers for SARS-CoV-2 testing. N Engl J Med. 2020;383(5):494–6. Marty FM, Chen K, Verrill KA. How to obtain a nasopharyngeal swab specimen. N Engl J Med. 2020;382(22):e76. Azzi L, Carcano G, Gianfagna F, Grossi P, Dalla Gasperina D, Genoni A, et al. Saliva is a reliable tool to detect SARS-CoV-2. J Infect. 2020;81(1):e45–50. To KK-W, Tsang OT-Y, Leung W-S, Tam AR, Wu T-C, Lung DC, et al. Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and

serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. Lancet Infect Dis. 2020;20(5):565–74. Yoshizawa JM, Schafer CA, Schafer JJ, Farrell JJ, Paster BJ, Wong DT. Salivary biomarkers: toward future clinical and diagnostic utilities. Clin Microbiol Rev. 2013;26(4):781–91. Czumbel LM, Kiss S, Farkas N, Mandel I, Hegyi A, Nagy Á, et al. Saliva as a candidate for COVID-19 diagnostic testing: A meta-analysis. Front Med (Lausanne). 2020;7:465. Goldfarb DM, Tilley P, Al-Rawahi GN, Srigley JA, Ford G, Pedersen H, et al. Self-collected saline gargle samples as an alternative to health care worker–collected nasopharyngeal swabs for COVID-19 diagnosis in outpatients. J Clin Microbiol. 2021;59(4):e02427-20. Zheng S, Fan J, Yu F, Feng B, Lou B, Zou Q, et al. Viral load dynamics and disease severity in patients infected with SARS-CoV-2 in Zhejiang province, China, January–March 2020: retrospective cohort study. BMJ. 2020;369:m1443. He X, Lau EH, Wu P, Deng X, Wang J, Hao X, et al. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. Nat Med. 2020;26(5):672–5. Wyllie AL, Fournier J, Casanovas-Massana A, Campbell M, Tokuyama M, Vijayakumar P, et al. Saliva or nasopharyngeal swab specimens for detection of SARS-CoV-2. N Engl J Med. 2020;383(13):1283–6. Kaufman E, Lamster IB. The diagnostic applications of saliva—a review. Crit Rev Oral Biol Med. 2002;13(2):197–212. De Almeida Pdel V, Gregio AMT, Machado MA, de Lima AA, Azevedo LR. Saliva composition and functions: A comprehensive review. J Contemp Dent Pract. 2008;9(3):72–80. Vogels CBF, Watkins AE, Harden CA, Brackney DE, Shafer J, Wang J, et al. SalivaDirect: A simplified and flexible platform to enhance SARS-CoV-2 testing capacity. Med N Y N. 2021 Mar 12;2(3):263-280.e6. Melo FF de, Diniz LMO, Januário JN, Ferreira JFG, Dórea RSDM, Brito BB de, et al. Performance of a serological IgM and IgG qualitative test for COVID-19 diagnosis: An experimental study in Brazil. World J Exp Med. 2022 Sep 20;12(5):100–3.

Palavras-chave: Child; Covid-19; Molecular Diagnostic Techniques; Saliva; SARS-CoV-2;

5281 - Aplicação de um modelo preditivo de COVID-19 para classificar óbitos por SRAG sem etiologia definida no Brasil, 2020-2022

Nelson Jose Alvis-Zakzuk ; Fredi Alexander Diaz-Quijano ;

(1) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O SIVEP-Gripe registra as hospitalizações por síndrome respiratória aguda grave (SRAG) no Brasil. Durante a pandemia de COVID-19 (2020-2022), parcela substancial dos óbitos hospitalizados permaneceu sem classificação etiológica definitiva, limitando a comparabilidade dos indicadores de mortalidade entre regiões e períodos. **Objetivo(s)**: Desenvolver um modelo preditivo de diagnóstico de COVID-19 a partir de óbitos hospitalares por SRAG com etiologia conhecida, aplicá-lo para classificar a etiologia dos óbitos por SRAG sem definição diagnóstica no Brasil (2020-2022), e examinar a variação temporal e geográfica do sub-registro identificado. **Material e Métodos**: Estudo observacional, retrospectivo, com dados do sistema de vigilância SIVEP-Gripe (1/1/2020 a 31/12/2022). Ajustou-se um modelo de regressão logística binária (desfecho: COVID-19 vs. não-COVID) nos óbitos com etiologia conhecida (n=636.402; 445.482 para treino e 190.920 para teste) e aplicou-se ao universo de predição (n=145.740 óbitos por “SRAG não especificado”). O número de óbitos esperados foi estimado como a soma das probabilidades preditas individuais (Ñ =Σp̂ i), com IC95% pela aproximação normal à distribuição Poisson-binomial. Análises em R 4.5.1. Pesquisa desenvolvida com dados de acesso livre. **Resultados e Conclusão**: O modelo principal apresentou AUC-ROC de 0,8447 (IC95%: 0,8348-0,8545) no conjunto de teste (n=190.920), com calibração quase perfeita (intercepto=-0,036; inclinação=1,003). Aplicado aos 145.740 óbitos sem classificação etiológica, estimou 142.660 óbitos adicionais atribuíveis à COVID-19 (IC95%: 142.560-142.759), correspondendo a 97,9% desse universo. Somados aos 629.509 óbitos previamente notificados como COVID-19, totalizam 772.169 óbitos hospitalares no Brasil em 2020-2022, incremento de 22,7% sobre o registro oficial. O sub-registro variou entre anos: 26,4% em 2020, 11,8% em 2021 e 26,2% em 2022. Geograficamente, foi maior em Pernambuco (31,2%), Acre (29,1%), Alagoas (24,6%) e Maranhão (23,0%) e menor em Mato Grosso (6,4%), Amapá (8,4%) e Rondônia (9,2%). O uso de um modelo preditivo pode ser uma estratégia prática e reprodutível para estimar o número de óbitos por COVID-19 entre os casos sem definição etiológica em sistemas de vigilância com dados incompletos. O padrão heterogêneo entre estados sugere iniquidades regionais na capacidade diagnóstica, com implicações para a preparação a futuras emergências respiratórias. **Referências Bibliográficas**: 1. OPENDATASUS. SRAG 2021 a 2023 - Banco de Dados de Síndrome Respiratória Aguda Grave - incluindo dados da COVID-19 - OPENDATASUS [Internet]. 2023 [cited 2023 Apr 27]. https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/srag-2021-a-2023. Accessed 27 Apr 2023 2. de Souza WM, Buss LF, Candido D da S, Carrera J-P, Li S, Zarebski AE, et al. Epidemiological and clinical characteristics of the COVID-19 epidemic in Brazil. Nat Hum Behav. 2020;4:856–65. https://doi.org/10.1038/s41562-020-0928-4 3. Baqui P, Bica I, Marra V, Ercole A, van der Schaar M. Ethnic and regional variations in hospital mortality from COVID-19 in Brazil: a cross-sectional observational study. Lancet Glob Health. 2020;8:e1018–26. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30285-0 4. Ranzani OT, Bastos LSL, Gelli JGM, Marchesi JF, Baião F, Hamacher S, et al. Characterisation of the first 250 000 hospital admissions for COVID-19 in Brazil: a retrospective analysis of nationwide data. The Lancet Respiratory Medicine [Internet]. Elsevier; 2021 [cited 2023 May 3];9:407–18. https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30560-9 5. DeLong ER, DeLong DM, Clarke-Pearson DL. Comparing the areas under two or more correlated receiver operating characteristic curves: a nonparametric approach. Biometrics [Internet]. 1988;44:837–45. https://doi.org/10.2307/2531595 6. Brier GW. Verification of forecasts expressed in terms of probability. Monthly Weather Review [Internet]. 1950;78:1–3. https://

doi.org/10.1175/1520-0493(1950)078%253C0001:VOFEIT%253E2.0.CO;2 7. Diaz-Quijano FA, Da Silva JMN, Ganem F, Oliveira S, Vesga-Varela AL, Croda J. A model to predict SARS-CoV-2 infection based on the first three-month surveillance data in Brazil. Tropical Med Int Health [Internet]. 2020 [cited 2026 Apr 9];25:1385–94. https://doi.org/10.1111/tmi.13476 8. Christodoulou E, Ma J, Collins GS, Steyerberg EW, Verbakel JY, Van Calster B. A systematic review shows no performance benefit of machine learning over logistic regression for clinical prediction models. Journal of Clinical Epidemiology [Internet]. 2019;110:12–22. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2019.02.004

Palavras-chave: Covid-19; Modelos Preditivo; Mortalidade; Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG); SIVEP-Gripe;

5312 - Cerebrospinal fluid profile in patients with viral neuroinfections during the covid-19 pandemic: neurobiochemical and neuroinflammatory biomarkers

Valderjane Aprígio da Silva ; Eveny Perlize Melo Marinho ; Lara Laycia Almeida de Sousa ; Ewerton da Silva Ferreira ; Sergio Damasceno Pinto ; Thalia Araujo Portela ; Rossiclea Lins Monte ; Pablo Vinicius Vinicius Feitoza ; Olindo Assis Martins-Filho ; Michele de Souza Bastos ;

(1) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/FMT-HVD - Manaus - AM - Brasil; (2) Centro Universitário Estácio do Amazonas/ Programa de Pós Graduação em Imunologia Básica e Aplicada -Instituto de Ciências Biológicas - Universidade Federal do Amazonas (UFAM) - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/FMT-HVD - Brasilia - AM - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/FMT-HVD - AM - AM - Brasil; (5) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD), - Manaus - AM - Brasil; (6) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD) - M - AM - Brasil; (7) Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ-Minas) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (8) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD) - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Cerebrospinal fluid is essential for diagnosing central nervous system pathologies, serving as a reservoir for biomarkers that enable monitoring of inflammatory and infectious processes. **Objetivo(s)**: To investigate biochemical, molecular, and immunological biomarkers in the cerebrospinal fluid of patients with viral neuroinfections. **Material e Métodos**: Retrospective cohort study conducted at the Fundacion de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado from March 2020 to July 2022. Biochemical parameters (pleocytosis, proteins, lactate), molecular markers (viral DNA/RNA detection), and immunological markers (neopterin, neurofilament light [NfL], and total phosphorylated tau [P-tau]) were analyzed in the cerebrospinal fluid of patients with viral neuroinfections during the COVID-19 pandemic. The cohort was divided into Neuro-COVID-19, herpesvirus, and control groups. Data were processed using R software, employing statistical tests such as Shapiro-Wilk, Mann-Whitney, and Kruskal-Wallis ($p < 0.05$). The study was approved by the Research Ethics Committee (CAAE: 03929618.8.0000.0005). **Resultados e Conclusão**: Molecular investigation identified herpesviruses (CMV, HSV-1, HSV-2, EBV, and VZV) and coinfections (e.g., VZV/EBV). In the Neuro-COVID-19 group, biochemical parameters were predominantly normal (cellularity < 5 cells/mm³, median protein concentration of 45.5 mg/dL, and glucose concentration of 62.5 mg/dL). In contrast, the herpesvirus group exhibited elevated pleocytosis (median of 155 cells/mm³) and protein concentration of 104 mg/dL ($p = 0.0001$). Immunological biomarkers showed significantly elevated NfL (axonal damage marker) in the Neuro-COVID-19 and HHV groups compared to controls ($p = 0.000313$ and $p = 0.0442$, respectively). Neopterin (marker of cellular immune activation) was also elevated in both viral groups ($p = 0.00015$), indicating intense neuroinflammation. Additionally, P-tau (neuronal injury marker) levels were higher in infected groups ($p = 0.0141$ and $p = 0.0415$). Conclusion: Neurological manifestations associated with COVID-19 appear more linked to immune responses than direct viral presence in the CNS. These findings underscore the need for comprehensive diagnostics to refine therapeutic strategies. **Referências Bibliográficas**: CALIFF, R. M. Biomarker definitions and their applications. Experimental Biology and Medicine, v. 243, n. 3, p. 213–221, fev. 2018. Disponível em: . Acesso em: 1 nov. 2024. WANG, H.; HWANG, B.-Y.; BUENO, J. Biomarkers in Infectious Diseases. Disease Markers, v. 2018, p. 1–2, 20 jun. 2018. Disponível em: . Acesso em: 10 nov. 2024. KERMALI, M. et al. The role of biomarkers in diagnosis of COVID-19 – A systematic review. Life Sciences, v. 254, p. 117788, ago. 2020. Disponível em: . Acesso em: 28 out. 2024. PORTELA-SÁNCHEZ, S. et al. Neurological complications of COVID-19 in hospitalized patients: The registry of a neurology department in the first wave of the pandemic. European Journal of Neurology, v. 28, n. 10, p. 3339–3347, out. 2021. Disponível em: . Acesso em: 29 out. 2024.

Palavras-chave: cerebrospinal fluid; Covid-19; neopterin; neurofilament light; neuroinfections;

5538 - Dados faltantes e associações entre comorbidades e mortalidade por COVID-19 no Brasil: quanto podem enviesar as estimativas?

Nelson Jose Alvis-Zakzuk ; Fredi Alexander Diaz-Quijano ;

(1) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A gravidade da COVID-19 associa-se a comorbidades como diabetes, obesidade e doença cardiovascular, cuja identificação depende da qualidade dos dados de vigilância. No SIVEP-Gripe, sistema universal de notificação de SRAG no Brasil, os dados faltantes são frequentes e a análise de casos completos (ACC) costuma ser a opção padrão. **Objetivo(s)**: Explorar a completude dos dados de hospitalização por COVID-19 no Brasil (2020-2022) e avaliar como os dados faltantes afetam a estimação das associações entre comorbidades e mortalidade, com implicações para a vigilância e a resposta em saúde pública. **Material e Métodos**: Seguindo o marco metodológico proposto por Lee et al., analisaram-se os padrões de ausência no SIVEP-Gripe e extraíram-se conjuntos de cinco estados (AP, PE, MG, MS, RS), com mortalidade por COVID-19 como desfecho, 11 comorbidades como exposições e ajuste por idade, sexo e raça/cor. Compararam-se ACC e imputação múltipla (IM) com e sem variável auxiliar (semana de início de sintomas por ano), com o pacote mice (m=5) em R 4.4.2, sob um marco de trabalho de MAR. Relato conforme STROBE. **Resultados e Conclusão**: Das 44 variáveis avaliadas, 31,1% apresentaram dados faltantes, com a maioria das comorbidades superando 60% de ausência em 2021. A ACC restringiu a análise a 39,1%-50,2% dos registros, conforme o estado. O tratamento dos dados faltantes alterou as estimativas: em RS, a prevalência estimada de asma entre os óbitos por COVID-19 passou de 4,2% (ACC) para 12% após a imputação, e a de doença hematológica de 1,8% para 7,0%. As associações comorbidade-mortalidade diferiram entre ACC e IM em magnitude e direção; em AP, a doença hematológica inverteu-se de aOR=1,19 (IC95%: 0,56-2,55) para 0,93 (0,48-1,81). A magnitude do viés da ACC (diferença percentual nas aOR frente à IM com variável auxiliar) alcançou até +21,2% em MS. A IM com variável auxiliar produziu intervalos de confiança mais estreitos, indicando maior precisão. Os dados faltantes constituem uma limitação crítica da vigilância da COVID-19 no Brasil, com potencial de distorcer a identificação dos grupos de maior risco e, portanto, as decisões de saúde pública. A imputação múltipla com variável auxiliar mostrou-se uma estratégia útil para reduzir vieses e melhorar a precisão das estimativas, relevante para a vigilância de rotina e a preparação a futuras emergências respiratórias. **Referências Bibliográficas**: 1. Lee KJ, Tilling KM, Cornish RP, et al. Framework for the treatment and reporting of missing data in observational studies. J Clin Epidemiol. 2021;134:79-88. 2. Sterne JAC, White IR, Carlin JB, et al. Multiple imputation for missing data in epidemiological and clinical research: potential and pitfalls. BMJ. 2009;338:b2393. 3. Hughes RA, Heron J, Sterne JAC, Tilling K. Accounting for missing data in statistical analyses: multiple imputation is not always the answer. Int J Epidemiol. 2019;48:1294-1304. 4. OPENDATASUS. SRAG 2021 a 2023 - Banco de Dados de Síndrome Respiratória Aguda Grave - incluindo dados da COVID-19 - OPENDATASUS. 2023. https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/srag-2021-a-2023. 5. Ranzani OT, Bastos LSL, Gelli JGM, Marchesi JF, Baião F, Hamacher S, et al. Characterisation of the first 250,000 hospital admissions for COVID-19 in Brazil: a retrospective analysis of nationwide data. Lancet Respir Med. 2021;9:407–18. https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30560-9. 6. Rubin DB. Multiple Imputation for Nonresponse in Surveys. Wiley Series in Probability and Statistics; 1987. 7. Lang KM, Little TD. Principled Missing Data Treatments. Prev Sci. 2018;19:284–94. https://doi.org/10.1007/s11121-016-0644-5.

Palavras-chave: análise de casos completos; Covid-19; dados faltantes; imputação múltipla; Qualidade dos

dados; SIVEP-Gripe;

5590 - Covid-19 entre técnicos de enfermagem: análise de sobrevida e risco de infecção no período pandêmico

Cláudio Luiz de França Neto ; Maria de Fátima Pessoa Militão de Albuquerque ; Jessyka Mary Vasconcelos Barbosa ; Morgana Nascimento Xavier ; Ulisses Ramos Montarroyos ;

(1) Universidade de Pernambuco - UPE - Recife - PE - Brasil; (2) Instituto Aggeu Magalhães – IAM/Fiocruz Pernambuco - Recife - PE - Brasil;

Objetivo(s): Calcular a incidência, analisar a sobrevida e identificar fatores de risco para infecção pelo SARS-COV-2 entre técnicos de enfermagem na linha de frente durante o primeiro ano da pandemia de covid-19 no Brasil. **Material e Métodos**: A coorte foi recrutada pela técnica Respondent-Driven Sampling na Região Metropolitana do Recife entre março de 2020 e março de 2021. Foram incluídos profissionais em atendimento a casos suspeitos ou confirmados de covid-19. A coleta de dados foi conduzida pela página eletrônica Fique Seguro (FITec). A curva de sobrevida foi estimada pelo método de Kaplan-Meier e a associação entre as variáveis de exposição e o desfecho primário (teste RT-PCR positivo) foi calculada pelo modelo de regressão de Cox. **Resultados e Conclusão**: A maioria dos participantes (n = 134) foi do sexo feminino (78,4%), com idade média de 36,8 ± 9,5 anos. A densidade de incidência de infecção foi de 8,3/100 pessoas-mês (IC 95%: 6,3 a 10,9). A probabilidade cumulativa de infecção foi de 61,4%, com maior probabilidade até o segundo mês de exposição laboral (25%). Os fatores de risco associados (p < 0,1) foram: idade superior a 30 anos; sexo masculino, atuação em instituições privadas, falta de treinamento para uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e acidentes com material biológico. Ter múltiplos vínculos empregatícios apresentou associação limítrofe com o desfecho (p = 0,169). A elevada incidência de infecção pelo SARS-CoV-2 entre técnicos de enfermagem e sua forte associação com fatores de risco ocupacionais indicam falhas na oferta de EPIs e treinamento para esses trabalhadores. O estudo revelou a vulnerabilidade de profissionais de saúde negligenciados durante a pandemia de covid-19, expandindo a compreensão sobre fatores de risco ocupacional da doença no cenário pré-imunização. Os achados devem orientar a formulação de políticas públicas e protocolos específicos para proteger esses trabalhadores e prevenir o colapso do sistema de saúde em futuras emergências sanitárias causadas por vírus respiratórios. **Referências Bibliográficas**: ALBUQUERQUE, M. DE F. P. M. DE et al. Risk of SARS-CoV-2 infection among front-line healthcare workers in Northeast Brazil: a respondent-driven sampling approach. BMJ Open, v. 12, n. 6, e058369, 2022. BERGWERK, M. et al. Covid-19 Breakthrough Infections in Vaccinated Health Care Workers. The New England Journal of Medicine, v. 385, n. 16, p. 1474–1484, 2021. DOERNBERG, S. B. et al. Incidence and Prevalence of Coronavirus Disease 2019 Within a Healthcare Worker Cohort During the First Year of the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Pandemic. Clinical Infectious Diseases, v. 75, n. 9, p. 1573–1584, 2022. GÓMEZ-OCHOA, S. A. et al. COVID-19 in Health-Care Workers: A Living Systematic Review and Meta-Analysis of Prevalence, Risk Factors, Clinical Characteristics, and Outcomes. American Journal of Epidemiology, v. 190, n. 1, p. 161–175, 2021. IVERSEN, K. et al. Risk of COVID-19 in health-care workers in Denmark: an observational cohort study. The Lancet Infectious Diseases, v. 20, n. 12, p. 1401– 1408, 2020. NGUYEN, L. H. et al. Risk of COVID-19 among front-line health-care workers and the general community: a prospective cohort study. The Lancet Public Health, v. 5, n. 9, p. e475–e483, 2020. TIAN, C. et al. Risk factors and protective measures for healthcare worker infection during highly infectious viral respiratory epidemics: A systematic review and meta-analysis. Infection Control & Hospital Epidemiology, v. 43, n. 5, p. 639–650, 2022. EYRE, D. W. et al. Differential occupational risks to healthcare workers from SARS-CoV-2 observed during a prospective observational study. eLife, v. 9, e60675, 2020.

Palavras-chave: Covid-19; Equipamentos de Proteção Individual; Estudos de Coorte; Profissionais de saúde; Saúde do Trabalhador;

Eixo 19 | Outros 3480 - Investigação da resistência antimicrobiana na hanseníase: análise nacional dos casos avaliados em 2025.

Marcela de Carvalho Campos ; Jurema Guerrieri Brandão ; Janaína de Souza Menezes ; Alexandre Casimiro de Macedo ; Susana Raquel dos Santos Ferreira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase, doença infectocontagiosa, crônica e de evolução lenta, é causada pelo Mycobacterium leprae (M. leprae), um bacilo álcool-ácido resiste. A doença ainda é considerada endêmica em vários países, especialmente na Índia, Brasil e Indonésia, sendo associada a regiões com baixo desenvolvimento socioeconômico. O monitoramento do desenvolvimento de bacilos resistentes aos antimicrobianos utilizados no tratamento da hanseníase é uma pauta muito importante para o controle da doença, uma vez que o tratamento eficaz garante a interrupção da transmissão. O teste utilizado para identificação de bacilos resistentes a antimicrobianos é o teste por amplificação de DNA e hibridização reversa em fita de nitrocelulose (LPA), incorporado ao SUS por meio da PORTARIA SCTIE/MS Nº 82, DE 31 DE DEZEMBRO DE 2021, para detecção de M. leprae resistente a rifampicina, dapsona ou ofloxacino. Em caso de resultado indeterminado, a amostra ainda pode ser enviada a um laboratório de referência determinado para realização de sequenciamento genético. **Objetivo(s)**: Objetivo geral: analisar o perfil nacional de investigação de resistência antimicrobiana a medicamentos para tratamento de hanseníase, no ano de 2025. Objetivos específicos: - Analisar os dados registrados no Sistema de Investigação da Resistência (SIR); - Analisar o resultado das investigações de resistência antimicrobiana na hanseníase registradas no SIR, em 2025; - Estabelecer o perfil de investigação de resistência antimicrobiana a medicamentos para tratamento de hanseníase, no ano de 2025. **Material e Métodos**: Todos os dados foram extraídos do Sistema de Investigação da Resistência (SIR) do Brasil, recortados do ano de 2025. A partir da planilha gerada pelo próprio sistema, os registros realizados em 2025 foram analisados quanto à: conclusão da investigação, tipo da investigação, presença de DNA do bacilo, resultado da investigação. As informações foram analisadas na ferramenta Microsoft Excel, com elaboração de tabelas e gráficos, para facilitar a visualização. **Resultados e Conclusão**: O SIR apresentou 1628 registros de investigação de resistência antimicrobiana iniciadas em 2025, já excluídas duplicidades geradas por erro de cadastro pelo usuário. Dos quais, 1.010 já foram finalizados e desses, 776 apresentaram DNA do bacilo, sendo 180 registrados como investigação para resistência primária, e 596, como secundária. Os resultados, apontaram 9 amostras resistentes, sendo PE com 3 casos, o estado com maior número de resistência, seguido do RJ, com 2 amostras resistentes. **Referências Bibliográficas**: (1) Irgens LM. The discovery of Mycobacterium leprae. A medical achievement in the light of evolving scientific methods. Am J Dermatopathol. 1984 Aug;6(4):337-43. (2) Eidt LM. Breve história da hanseníase: sua expansão domundo para as Américas, o Brasil e o Rio Grande do Sul e sua trajetória na saúde pública brasileira. Saúde e Sociedade. 2004 May;13(2):76–88. (3) Roberts C. The Bioarchaeology of Leprosy: Learning from the Past. International Textbook of Leprosy. 2018;(6):1–26. (4) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. 2022. (5) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Portaria SCTIE/MS nº 82, de 31 de dezembro de 2021. Incorpora, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o teste qualitativo in vitro, por amplificação de DNA e hibridização reversa em fita de nitrocelulose, para detecção de Mycobacterium leprae resistente a rifampicina, dapsona ou ofloxacino em pacientes acometidos por hanseníase e com suspeita de resistência a antimicrobianos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 jan. 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2022/prt0082_03_01_2022.html .

Acesso em: 24 mar. 2026. (6) BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Sistema de Investigação da Resistência (SIR). Brasília-DF: MS, 2026. Disponível em: https://sir.aids.gov.br/app/seguranca/login.php. Acesso em: 24 mar. 2026.

Palavras-chave: Hanseníase; LPA; Mycobacterium leprae; Resistência Bacteriana; Sequenciamento; SUS;

3509 - Avaliações pós-evento de emergências em saúde pública como ferramenta para aprimorar a resposta a doenças tropicais no Brasil

Raquel Proença ; José Lucas Pinho da Fonseca ; Rafaela dos Santos Ferreira ; Vinicius de Souza Casaroto ; Verônica Maria do Nascimento Machado Fernandes ; Fatima Sonally Sousa Gondim ; Taynná Vernalha Rocha Almeida ; Edenilo Baltazar Barreira Filho ;

(1) Departamento de Emergências em Saúde Pública, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde. - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A elevada carga de doenças tropicais e a ocorrência recorrente de epidemias e desastres climáticos nos trópicos impõem desafios estruturais à gestão das emergências em saúde pública. Avaliações intra e pós-evento são recomendadas internacionalmente como mecanismos estratégicos para fortalecer capacidades de resposta e aprendizado institucional. **Objetivo(s)**: Analisar a aplicação de avaliações intra e pós-evento em emergências de saúde pública no Brasil e sua contribuição para o aprimoramento da resposta a doenças tropicais no período de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de abordagem qualitativa e documental baseado na sistematização de 10 avaliações conduzidas pelo Ministério da Saúde em seis emergências distintas. Foram incluídas emergências epidemiológicas (dengue e outras arboviroses, mpox, doença meningocócica), desassistência à população indígena Yanomami e desastres climáticos (inundações no Rio Grande do Sul e seca/estiagem na Região Norte). As avaliações ocorreram em nível nacional e estadual (Roraima, Rio Grande do Sul, Acre, Amazonas, Pará e Alagoas), com participação de 40 a 80 gestores e técnicos por evento. Utilizaram-se oficinas estruturadas, debriefings e instrumentos combinados de avaliação. Realizou-se análise temática das lacunas, boas práticas e recomendações. **Resultados e Conclusão**: Entre 2023 e 2025, as avaliações abrangeram emergências de natureza epidemiológica e ambiental, com ampla participação intersetorial. Foram identificadas recorrências de desafios na coordenação interfederativa, na comunicação de risco e na atualização de planos de contingência. Destacaram-se boas práticas na ativação de Centros de Operações de Emergência e na integração entre vigilância epidemiológica, atenção primária e gestão hospitalar. As recomendações subsidiaram a atualização de instrumentos normativos e a publicação de guia nacional de avaliação pós-evento. A institucionalização das avaliações contribui para o fortalecimento da resposta a doenças tropicais em contexto de sistema descentralizado, promovendo aprendizado organizacional e melhoria contínua. A experiência brasileira oferece evidências relevantes para países do Sul Global que enfrentam desafios semelhantes na gestão de emergências nos trópicos. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Decreto no 7.616, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde – FN-SUS. [Internet]. Seç. 1 nov 18, 2011 p. ano CXLVIII, n. 221, página 1,. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011- 2014/2011/decreto/d7616.htm. 2. De Souza ASS, Cavalcante JR, Proença R, Frank CHM, Mendonça TB, Costacurta GF, et al. Brazil's response to public health emergencies in 2023: lessons for the international community. Revista Panamericana de Salud Pública. 13 de janeiro de 2025;49:1. 3. Souza ASS de, Cavalcante JR, Proença R, Rodrigues I de A, Frank CHM, Freitas DRC de, et al. Histórico de implementação da gestão às emergências em saúde pública no Brasil. Epidemiol Serv Saúde. 2 de maio de 2025;34:e20240498. 4. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. 2025 [citado 2 de setembro de 2025]. Centro de Operações de Emergência em Saúde - COE. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/coes/centro-de-operacoes-de-emergencia-em-saude-coe 5. World Health Organization. Guidance for after action review (AAR). [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018. 50 p. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-WHE-CPI-2019.4 6. World

Health Organization. Guidance for conducting a country COVID-19 intra-action review (IAR). [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020. 18 p. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Country_IAR-2020.1 7. World Health Organization. The global practice of After Action Review: A Systematic Review of Literature [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019. Disponível em: https://api.healthsecuritynet.org/get/file/WHO_systemic%2520review_2019.pdf?id=34 8. World Health Organization, Executive Board, 136. Implementation of the International Health Regulations (2005): report of the Review Committee on Second Extensions for Establishing National Public Health Capacities and on IHR Implementation: report by the Director-General [Internet]. World Health Organization; 2015. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/251717 9. Public Health Ontario. Best practices for conducting in- and after-action reviews as part of public health emergency management. [Internet]. Queen's Printer for Ontario; 2022. Disponível em: https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/b/2022/best-practices-after-action-review-phem.pdf 10. World Health Organization. International Health Regulations (2005) [Internet]. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2016 [citado 8 de agosto de 2025]. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/246107 11. World Health Organization. IHR Monitoring and Evaluation Framework | Strategic Partnership for Health Security and Emergency Preparedness (SPH) Portal [Internet]. 2025 [citado 8 de setembro de 2025]. Disponível em: https://extranet.who.int/sph/ihr-mef 12. Brasil., Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Emergências em Saúde Pública. Guia de Avaliação Pós-Evento para Emergências em Saúde Pública [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2025. 56 p. Disponível em: https://www.bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_avaliacao_emergencia_saude.pdf 13. Copper FA, Mayigane LN, Pei Y, Charles D, Nguyen TN, Vente C, et al. Simulation exercises and after action reviews – analysis of outputs during 2016–2019 to strengthen global health emergency preparedness and response. Global Health. dezembro de 2020;16(1):115. 14. Goodyear C. After-action review: A critical tool for leaders to get to the next normal. Nursing Management. dezembro de 2020;51(12):44–8. 15. Skryabina, PhD E, Riley, PhD P, Reedy, PhD G, Amlôt, PhD R. A scoping review of evaluation methods for health emergency preparedness exercises. Am J Disaster Med. 1o de abril de 2018;13(2):107–27. 16. Inter Tribal Council of Arizona Inc. After action review / improvement plan: strategic planning toolkit [Internet]. Inter Tribal Council of Arizona Inc; 2020. Disponível em: https://itcaonline.com/wp-content/uploads/2022/07/ITCA-AAR-Toolkit_Updated-6.20.22.pdf 17. European Centre for Disease Prevention and Control. One-day in-action review (IAR) protocol in the context of COVID-19. [Internet]. LU: Publications Office; 2021 [citado 8 de setembro de 2025]. Disponível em: https://data.europa.eu/doi/10.2900/56495 18. European Centre for Disease Prevention and Control. Conducting in-action and after-action reviews of the public health response to COVID-19 [Internet]. European Centre for Disease Prevention and Control; 2020. Disponível em: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/In-Action-and-After-Action-Reviews-of-the-public-health-response-to-COVID-19.pdf 19. Davies R, Vaughan E, Fraser G, Cook R, Ciotti M, Suk JE. Enhancing Reporting of After Action Reviews of Public Health Emergencies to Strengthen Preparedness: A Literature Review and Methodology Appraisal. Disaster med public health prep. junho de 2019;13(3):618–25. 20. Stoto MA, Nelson C, Piltch-Loeb R, Mayigane LN, Copper F, Chungong S. Getting the most from after action reviews to improve global health security. Global Health. dezembro de 2019;15(1):58. 21. Tannenbaum SI, Cerasoli CP. Do Team and Individual Debriefs Enhance Performance? A Meta-Analysis. Hum Factors. fevereiro de 2013;55(1):231–45. 22. Savoia E, Agboola F, Biddinger PD. Use of After Action Reports (AARs) to Promote Organizational and Systems Learning in Emergency Preparedness. IJERPH. 16 de agosto de 2012;9(8):2949–63. 23. Stoto MA, Nelson C, Higdon MA, Kraemer J, Singleton CM. Learning About After Action Reporting From the 2009 H1N1 Pandemic: A Workshop Summary. Journal of Public Health Management and Practice. setembro de 2013;19(5):420–7. 24. Parker GW. Best

practices for after-action review: turning lessons observed into lessons learned for preparedness policy: -EN- -FR- Bonnes pratiques en matière de retours d'expérience : transformer les leçons observées en leçons apprises pour une politique de la préparation -ES- Prácticas óptimas de examen tras una intervención, o cómo traducir los hechos observados en enseñanzas extraídas para formular políticas de preparación. Rev Sci Tech OIE. 1o de agosto de 2020;39(2):579–90. 25. Singleton CM, DeBastiani S, Rose D, Kahn EB. An Analysis of Root Cause Identification and Continuous Quality Improvement in Public Health H1N1 After-Action Reports. Journal of Public Health Management and Practice. março de 2014;20(2):197–204. 26. Mayigane LN, De Vázquez CC, Vente C, Charles D, Copper FA, Bell A, et al. The necessity for intra-action reviews during the COVID-19 pandemic. The Lancet Global Health. dezembro de 2020;8(12):e1451–2.

Palavras-chave: avaliação pós-evento; Brasil; doenças tropicais; Emergências em saúde pública; Vigilância em saúde;

3623 - Detecção molecular de *Listeria monocytogenes* em leite cru de vacas de diferentes propriedades rurais da região noroeste do Estado de São Paulo

Laís Pereira da Silva ; Bruna dos Santos Leite ; Amanda Corvino Valim ; Marcos Vinícius Rangel ; Isabella Neves Aires ; Fernando Christiano Gabriel Morelli ; Allana de Paula Castilho ; Bianca Parcianello Rostirolla ; Gismelli Cristiane Angeluci ; Marcela da Costa Gomes ; Noema Sousa Rocha ; António Carlos Paes ; Simone Baldini Lucheis ;

(1) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, FMVZ-UNESP - Botucatu - SP - Brasil; (2) Faculdade de Medicina de Botucatu, FMB-UNESP - Botucatu - SP - Brasil; (3) Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo - ITESP - Andradina - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Listeria monocytogenes é uma bactéria Gram-positiva, em forma de bacilo, anaeróbia facultativa, psicrotrófica, formadora de biofilme e amplamente difundida no ambiente, sendo a principal espécie associada a enfermidades transmitidas por alimentos, como o leite cru e seus derivados. A infecção causa listeriose, zoonose que pode acometer humanos e animais; em humanos, pode provocar gastroenterite, meningite, septicemia, aborto e óbito, principalmente em grupos de maior vulnerabilidade, incluindo gestantes, neonatos, idosos e indivíduos com imunossupressão; em animais, está associada a diferentes manifestações neurológicas. Apesar da proibição da comercialização de leite cru no Brasil desde 1969, seu consumo ainda é muito comum em diversas regiões, onde práticas tradicionais persistem. **Objetivo(s)**: Investigar Listeria monocytogenes em amostras de leite bovino cru, procedentes de assentamentos rurais da região noroeste paulista. **Material e Métodos**: Foram avaliadas 256 amostras de leite de teto de vacas em lactação, de 29 propriedades localizadas em 20 assentamentos rurais de sete municípios do noroeste paulista: Andradina, Castilho, Guaraçaí, Ilha Solteira, Itapura, Murutinga do Sul e Pereira Barreto. Foram obtidos 15 mL de leite de vaca a partir do pool dos quatro tetos mamários, sendo as amostras acondicionadas em tubos estéreis, com posterior extração de DNA por meio de kit comercial. Utilizou-se a técnica de Reação em Cadeia da Polimerase Convencional (cPCR), com os primers prs, hlyA, inlA, inlC e inlJ. **Resultados e Conclusão**: Os resultados indicaram positividade de 24,6% (63/256) para o gene prs (marcador do gênero Listeria) e 12,1% (31/256) para hlyA (marcador da espécie L. monocytogenes); 3,9% (10/256) das amostras foram positivas para ambos os primers e todas foram negativas para as internalinas, sugerindo possíveis variações na eficiência dos primers, presença de inibidores na matriz ou diferenças na qualidade do DNA extraído. Os achados evidenciam a circulação de Listeria spp. e L. monocytogenes em sistemas de produção leiteira da região, indicando potencial risco microbiológico associado ao consumo de leite cru e derivados. Conclui-se que o monitoramento microbiológico, aliado à adoção de boas práticas agropecuárias e ações de educação sanitária, é fundamental para a mitigação de riscos à saúde pública, no contexto da abordagem de Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: 1) CARLIN, C. R.; LIAO, J.; WELLER, D.; GUO, X.; ORSI, R.; WIEDMANN, M. 2021. Listeria cossartiae sp. nov., Listeria immobilis sp. nov., Listeria portnoyi sp. nov. and 54 Listeria rustica sp. nov., isolated from agricultural water and natural environments. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, v. 71, n. 5, p. 004795, 17 maio 2021. DOI 10.1099/ijsem.0.004795. 2) BERTRAND, S.; CEYSSENS, P. J.; YDE, M.; DIERICK, K.; BOYEN, F.; VANDERPAS, J.; VANHOOF, R.; MATTHEUS, W. Diversity of Listeria monocytogenes strains of clinical and food chain origins in Belgium between 1985 and 53 2014. PLoS One, v. 11, n. 10, e0164283, 2016. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164283 3) RADOSTITIS, O.M. et al. Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e eqüinos. 10a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. 4) MINISTÉRIO DA SAÚDE (2022). Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA), Publicações: Banco de dados simplificado de surtos de DTHA - 2000 a 2023. 5)

KOOPMANS, M. M.; BROUWER, M. C.; VÁZQUEZ-BOLAND, J. A.; VAN DE BEEK, D. Human listeriosis. Clinical Microbiology Reviews, v. 36, e0006019, 2023. DOI: https://doi.org/10.1128/cmr.00060-19. 6) CHARLIER, C.; NOEL, C.; HAFNER, L.; MOURA, A.; MATHIAUD, C.; PITSCH, A.; MEZIANE, C.; JOLLY-SANCHEZ, L.; DE PONTFARCY, A.; DIAMANTIS, S.; BRACQ-DIEYE, H.; DISSON, O.; THOUVENOT, P.; VALÈS, G.; TESSAUD-RITA, N.; TOURDJMAN, M.; LECLERCQ, A.; LECUIT, M. Fatal neonatal listeriosis following L. monocytogenes horizontal transmission highlights neonatal susceptibility to orally acquired listeriosis. Cell Reports Medicine, v. 4, n. 7, 101094, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2023.101094

Palavras-chave: leite cru; Listeria monocytogenes; PCR; Saúde Pública; Zoonoses;

3641 - Epidemiologia da coqueluche em neonatos e o impacto da vacinação materna no Brasil (2016–2025)

Raissa Lima de Novais ; Gabriely Martins Silva ; Abel Dib Rayashi ;

(1) FAMEU\ UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil; (2) UFU\ INCT TeraNano - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A coqueluche permanece como causa de mortalidade em neonatos, apesar da disponibilidade gratuita no Sistema Único de Saúde da vacinação dTpa durante a gestação. A vacinação promove transferência transplacentária de anticorpos, conferindo imunidade passiva ao bebê nos primeiros meses de vida, garantindo proteção especialmente antes do início do esquema vacinal, para coqueluche, aos dois meses. **Objetivo(s)**: Analisar a epidemiologia da coqueluche em neonatos no Brasil e discutir o impacto da vacinação materna como estratégia de proteção. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2016 a 2024. Foram incluídos casos confirmados de coqueluche em indivíduos com até 2 meses de vida. Realizou- se análise descritiva e de tendência temporal da série histórica, comparando com os dados relacionados a cobertura vacinal de dTpa em gestantes por região. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 2674 casos no período, com média anual de 265,6 casos, mediana de 376 e elevada dispersão (DP≈184,6), influenciada por aumento expressivo em 2024. Observou-se tendência inicial de crescimento entre 2016 e 2018, seguida de redução até 2023 e recrudescimento acentuado em 2024, caracterizando padrão temporal não linear. A maioria dos casos evoluiu para cura (2395 casos), com ocorrência de 61 óbitos (letalidade de 2,28%), evidenciando a gravidade na faixa etária. Foram registrados 968 casos (36,2%) na região Sudeste, 840 (31,4%) no Nordeste, 571 (21,4%) no Sul, 193 (7,2%) no Centro-Oeste e 102 (3,8%) no Norte. Em relação à cobertura vacinal de dTpa em gestantes, no período cujos dados estão disponíveis 2016 a 2022, observou-se que a região Sul apresentou, de forma consistente, maiores percentuais ao longo da série histórica (média de 48,96%), enquanto Norte e Nordeste apresentaram coberturas mais baixas e maior variabilidade entre os anos (Nordeste - 36,29% em 2016 e 63,86% em 2019 e Norte - 28,30% em 2026 e 65,51% em 2019). O Sudeste apresentou queda da cobertura vacinal no período pós pandêmico apresentando 36,02% de cobertura em 2022, e o Centro-Oeste manteve valores com menor variação (DP≈2,9). A coqueluche neonatal apresenta comportamento heterogêneo e recrudescimento recente, com maior carga em regiões vulneráveis. A baixa cobertura nacional de dTpa (48,07%) evidencia falhas na proteção. Reforça- se a necessidade de campanhas de conscientização e fortalecimento do pré-natal para garantir a imunização materna e proteção do bebê. **Referências Bibliográficas**: ARAUJO, W. N.; LIMA, L. P. S. The Brazilian National Immunization Program: 50 years of a successful public health policy. Cadernos de Saúde Pública, v. 39, n. suppl 2, e00057823, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def . Acesso em: 27 de março de 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM): base de dados 2004–2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/ PÉRICOS, Jader; FERNANDES, Eder Gatti; MACIEL, Ethel Leonor; LIMA, Nísia Verônica Trindade de. 50 anos do Programa Nacional de Imunizações e a Agenda de Imunização 2030. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 32, n. 3, e20231009, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s2237-96222023000300001

Palavras-chave: Esquemas de Imunização; Programas de Imunização; Vacina contra Coqueluche;

3666 - Monitoramento da ocorrência de astrovírus em crianças com diarreia, provenientes do Norte do Brasil

Clara Bittencourt Lima ; Jamile Lobo Miranda ; Meylriade Huxley Sèmondé Guedou ; Jones Anderson Monteiro Siqueira ; Dielle Monteiro Teixeira ; Patrícia dos Santos Lobo ; Danielle Rodrigues de Deus ; Sylvia de Fátima dos Santos Guerra ; Luana da Silva Soares ; Hugo Reis Resque ;

(1) Instituto Evandro Chagas/SVSA/MS - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O astrovírus humano (HAstV) é um patógeno associado a casos de gastroenterite aguda (GEA) em diferentes regiões do mundo, acometendo predominantemente crianças. **Objetivo(s)**: Monitorar a ocorrência de HAstV em amostras fecais de crianças e adolescentes de 0 a 14 anos de idade, apresentando quadro sugestivo de gastroenterite viral, oriundas da região Norte do Brasil, no período de janeiro de 2023 a junho de 2025. **Material e Métodos**: Estudo realizado a partir de espécimes fecais provenientes da Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica para Rotavírus, e conduzido no Laboratório de Vírus Gastroentéricos da Seção de Virologia do Instituto Evandro Chagas/SVSA/MS, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IEC sob o número de parecer 8.144.362. Das amostras coletadas fez-se suspensão fecal a 10% e, em seguida, extração do ácido nucleico por meio de kit comercial com posterior detecção do HAstV pela técnica de transcrição reversa seguida da reação em cadeia da polimerase quantitativa (RT-qPCR) e a caracterização por RT-PCR convencional, seguida de sequenciamento de nucleotídeos, para identificação dos genótipos e linhagens. **Resultados e Conclusão**: No período do estudo foram analisadas 720 amostras, das quais 16 (2,2%) foram consideradas positivas para HAstV, sendo a faixa etária mais acometida a de crianças com idade ≤ 5 anos (93,8% - 15/16). No que se refere à caracterização das amostras, das 16 positivas foi possível a análise filogenética em 14, a qual identificou os genótipos HAstV-2 (28,6% - 4/14), HAstV-3 (42,9% - 6/14), HAstV-4 (21,4% - 3/14) e HAstV-5 (7,1% - 1/14), revelando suas respectivas linhagens: 2c, 3c, 4c e 5c. Em relação ao perfil clínico dos pacientes com resultado positivo, 93,8% (15/16) apresentaram diarreia, 81,3% (13/16) vômito e 75% (12/16) febre. Com relação à procedência, as amostras positivas foram oriundas dos estados do Amazonas (50% - 8/16), Amapá (25% - 4/16), Pará (12,5% - 2/16), Roraima (6,3% - 1/16) e Rondônia (6,3% - 1/16). Este estudo reforça a importância do monitoramento contínuo de HAstV para se compreender melhor o perfil epidemiológico e a diversidade da circulação genotípica desse patógeno na região Norte do Brasil, bem como seu papel em casos de gastroenterite viral infantil. **Referências Bibliográficas**: DAI, Y. et al. Development of real-time and nested RT-PCR to detect astrovirus and one-year survey of astrovirus in Jiangmen City, China. Archives of Virology, v. 155, n. 6, p. 977–982, 1 jun. 2010. KHUMELA, R. et al. Human astrovirus in symptomatic and asymptomatic children: a cross-sectional study on hospitalized and outpatients from rural communities of South Africa between 2017–2021. Pathogens, v. 10, n. 11, p. 1398, 28 out. 2021. LUCHS, A. et al. Human astrovirus types 1, 4 and 5 circulating among children with acute gastroenteritis in a rural Brazilian state, 2010- 2016. Archives of Virology, v. 166, n. 11, p. 3165–3172, 1 nov. 2021. NOEL, J. et al. Typing of human astroviruses from clinical isolates by enzyme immunoassay and nucleotide sequencing. Journal of Clinical Microbiology, v. 33, n. 4, p. 797–801, abr. 1995.

Palavras-chave: Astrovírus Humano; Brasil; Diagnóstico molecular; Gastroenterite; Região Norte; Vigilância Epidemiológica;

3687 - Proporção de casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física em menores de 15 anos no Brasil: estudo de tendência temporal

Bruno Victor Barros Cabral ; George Jó Bezerra Sousa ; Margarida Cristina Napoleão Rocha ; Patrícia Pereira Lima Barbosa ; Janaína de Sousa Menezes ; Jurema Guerrieri Brandão ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Investigar a tendência temporal da proporção de casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física em menores de 15 anos no Brasil, no período de 2001 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo de análise de séries temporais realizada no Brasil e suas cinco regiões entre 2001 a 2024. Os dados foram obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), por meio do TabWin/DATASUS, sendo públicos e anonimizados, dispensando apreciação por CEP. A proporção foi calculada pela razão entre o número de casos de grau 2 em menores de 15 anos e o total de casos avaliados nessa faixa etária, multiplicada por 100. A análise da tendência temporal foi realizada por meio do cálculo da variação percentual anual (APC) e $p<0,05$. Todas as análises foram conduzidas na linguagem R, utilizando o software RStudio. **Resultados e Conclusão**: No Brasil, durante o período de análise, foram registrados 1.359 casos com grau 2 em menores de 15 anos. O país apresentou tendência crescente em dois intervalos: 2001–2012 (APC=5,0%; $p<0,001$) e 2016–2022 (APC=15,1%; $p=0,004$). Nas regiões, observaram-se tendências crescentes no Norte em 2001–2009 (APC=5,2%; $p=0,018$) e 2018–2022 (APC=21,1%; $p=0,018$), Nordeste em 2001–2009 (APC=7,9%; $p=0,038$) e 2016–2023 (APC=13,8%; $p=0,006$) e Sul com crescimento contínuo entre 2001–2024 (APC=5,9%; $p=0,012$). O Centro-Oeste apresentou redução entre 2011–2015 (APC= −17,9%; $p=0,007$) e aumento em 2015–2024 (APC=12,0%; $p=0,004$). O Sudeste não mostrou tendências significativas. Observou-se tendência crescente da proporção de casos com grau 2 em menores de 15 anos no país e em quatro das cinco regiões. Embora não seja possível estabelecer causalidade, os achados reforçam a necessidade de intensificação das ações de vigilância, com maior investigação de casos e contatos, com estratégias focalizadas para detecção precoce e prevenção de incapacidades, especialmente em áreas com tendência crescente. Estudos adicionais são essenciais para compreender os fatores que influenciam esse comportamento. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Citado em: 25 mar. 2026. Acesso em: https://www.gov.br/ saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniase/publicacoes/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticasda-hanseniase-2022/view. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hanseníase 2026 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. 2026. Citado em: 26 mar. de 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/ boletins/epidemiologicos/especiais/2026/boletim-epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2026.pdf/view. CABRAL, B.V.B. et al. Temporal pattern and spatial distribution of tuberculosis prevalence associated with multimorbidity in Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. n.57, 2024.

Palavras-chave: Diagnóstico Tardio; Hanseníase; Mycobacterium leprae; Saúde da criança; Série temporal;

3690 - Óbito intra-hospitalar relacionado a hanseníase no Brasil: uma coorte retrospectiva

George Jó Bezerra Sousa ; Bruno Victor Barros Cabral ; Patrícia Pereira Lima Barbosa ; Margarida Cristiana Napoleão Rocha ; Susana Raquel dos Santos Ferreira ; Janaína de Sousa Menezes ; Jurema Guerrieri Brandão ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Estimar o risco de sobrevida e fatores associados ao óbito intra-hospitalar de pessoas acometidas por hanseníase. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo de coorte retrospectiva com dados coletados rotineiramente. Utilizou-se do Sistema de Informação sobre Hospitalização como fonte de dados. Foram incluídos registros no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2025 que tinham no campo “diagnóstico principal” códigos relacionados a hanseníase de acordo com a 10ª Classificação Internacional da Doença (CID-10): A30 e suas subdivisões (A300, A301, A302, A303, A304, A305, A308 e A309) e B92. A variável desfecho foi óbito (sim/não) e as seguintes exposições: sexo, faixa etária, raça/cor e caráter de internação. Os dados foram analisados por meio de frequências simples e relativas. Também foi calculada a curva de sobrevida dos participantes assim como o Risco Relativo (RR) com Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) para as exposições, considerando significante quando p<0,05. Os dados foram coletados e tabulados usando o software R. Este estudo não necessitou de aprovação prévia de Comitê de Ética em Pesquisa uma vez que os dados utilizados eram de domínio público e livre de identificação individual. **Resultados e Conclusão**: Durante o período, 37.374 internações hospitalares foram atribuídas a hanseníase como causa base. Dessas, 1,7% (n=621) morreram. O tempo médio de internação foi 7±6,8 dias e o custo total foi de R$ 30.154.549,00. Observou-se sobrevida de 98,8% a partir do quinto dia de internação, 97,6% a partir do décimo, 94,6% a partir do vigésimo e 89,9% a partir do trigésimo. Identificou-se risco de óbito maior de 4,11 (IC95%: 1,52 – 11,05) e 13,44 (IC95%: 5,03 – 35,94) em pessoas com faixa etária de 40 a 59 anos e ≥60 anos, respectivamente, quando comparado a pessoas <15 anos. O risco também foi 3,21 (IC95%: 2,50 – 4,14) vezes maior quando o caráter da internação foi de urgência, quando comparado a eletiva. Além disso, observou-se redução de risco de 0,82 (IC95%: 0,62 – 0,99) no óbito de pessoas pretas comparadas as autodeclaradas brancas. Destaca-se que não foram observadas diferenças significativas em relação ao perfil de óbito quanto ao sexo (p=0,137). Embora a letalidade intra-hospitalar por hanseníase tenha sido relativamente baixa, os achados evidenciam a necessidade de fortalecer estratégias de atenção integral, com ênfase no manejo oportuno e na qualificação da assistência hospitalar, a fim de prevenir desfechos evitáveis e reduzir a mortalidade associada à hanseníase. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Boletim Epidemiológico de Hanseníase 2026. Brasília: Ministério da Saúde; 2026. Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.

Palavras-chave: Hanseníase; Hospitalização; óbito; Vigilância Epidemiológica;

3698 - Qualificação da Avaliação Neurológica Simplificada: Evidências de Assessorias Técnicas

Vitória Lídia Pereira Sousa ; Estefânia Caires de Almeida ; Claudia Maria Escarabel ; Janaina de Sousa Menezes ; Bruno Victor Barros Cabral ; George Jo Bezerra Sousa ; Susana Raquel dos Santos Ferreira ; Jurema Guerrieri Brandão ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Avaliação Neurológica Simplificada (ANS) é essencial para monitorar danos neurais em pacientes com hanseníase, detectando alterações na sensibilidade, força muscular ou funções autonômicas, além de nortear condutas para prevenir deficiências e comprometimentos físicos (Brasil, 2022). **Objetivo(s)**: Descrever o processo de qualificação da ANS a partir de evidências de assessorias técnicas. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo baseado em assessorias técnicas realizadas em municípios de cinco estados, selecionados por apresentarem maior número de casos novos com Grau 2 de incapacidade registrados no Sinan, em 2025. A ANS classifica o grau em: Grau 0 – ausência de perda de sensibilidade ou deformidades; Grau 1 – perda de sensibilidade em olhos, mãos ou pés; Grau 2 – deformidades visíveis ou comprometimentos funcionais. Foram analisados prontuários, o espelho das notificações no Sinan e registros do SIGIF 2 para identificação de inconsistências. Em seguida, especialistas do Ministério da Saúde e equipes locais realizaram a qualificação da ANS para revisão e validação dos graus registrados. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 78 casos de hanseníase quanto ao grau da ANS. Observou-se que 36 casos (46,2%) apresentavam Grau 2, enquanto 27 casos (34,6%) foram classificados como Grau 1. Por sua vez, 15 casos (19,2%) não apresentavam nenhum comprometimento, sendo classificados como Grau 0. Adicionalmente, foram identificados três casos com Grau 2 não incluídos na amostra por se tratarem de recidivas. Verificaram-se inconsistências na classificação do grau na ANS, relacionadas a falhas na avaliação neurológica e à interpretação inadequada dos critérios. Destaca-se a classificação indevida de variações anatômicas e de sequelas decorrentes de outros agravos como Grau 2. Também foram identificados equívocos na interpretação de sinais clínicos, com diminuição de sensibilidade, inclusive corneana, e redução de força muscular sendo classificadas como Grau 2, quando corresponderiam a grau 1. Ademais, houve registro de condições inexistentes, como lagoftalmo, além de erros de digitação nos sistemas. Esses achados evidenciam fragilidades na avaliação do grau ANS, comprometendo a qualidade das informações registradas e o manejo clínico adequado dos casos. Tais inconsistências repercutem diretamente no planejamento e na organização das ações de vigilância e cuidado, uma vez que decisões estratégicas dependem de dados consistentes e devidamente classificados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Análise das incapacidades provocadas pela hanseníase no Brasil: um inquérito nacional (2022 a 2024). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/svsa/hanseniase/analise-das-incapacidades-provocadas-pela-hanseniase-no-brasil.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniase/publicacoes/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-da-hanseniase-2022/view. Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico de hanseníase: número especial. Brasília, DF: Ministério da Saúde, jan. 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2026/boletim-epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2026.pdf/view. Acesso em: 26 mar. 2026.

Palavras-chave: Estado funcional; Hanseníase; Vigilância em Saúde Pública;

3784 - Tendência temporal e gravidade das internações por bronquiolite e bronquite agudas em lactentes no Brasil antes, durante e após pandemia de COVID-19

Lucas Gabriel Castro Carvalho ; Manoela Massa Moura ; Helena Monte Varandas ; Ana Clara Monte Varandas ; Juliana de Souza Lapa ;

(1) Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Católica de Brasília (UCB) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A bronquiolite aguda, causada principalmente pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR), é a principal causa de hospitalização em lactentes e representa importante carga em países tropicais como o Brasil. Alterações no padrão epidemiológico após a pandemia de COVID-19 e a vacinação materna contra VSR reforçam a necessidade de compreender mudanças no perfil epidemiológico da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a evolução temporal das internações e da mortalidade hospitalar por bronquiolite e bronquite agudas em lactentes antes, durante e após a pandemia de COVID-19. **Material e Métodos**: Estudo ecológico e retrospectivo, com dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). Incluíram-se internações por bronquiolite e bronquite agudas em menores de 1 ano. Os dados foram estratificados em período pré-pandêmico (jul/2017–fev/2020), pandêmico (mar/2020–mai/2023) e pós-pandêmico (jun/2023–jan/2026). Foram analisados número de internações, óbitos e taxa de mortalidade. A associação entre período e mortalidade hospitalar foi avaliada por regressão logística com dados agrupados, com resultados expressos em odds ratio (OR) e intervalos de confiança de 95% (IC95%), adotando-se $\alpha = 5\%$. Realizou-se análise de tendência temporal e estimativa indireta do impacto potencial da vacinação materna com base em estudos prévios de eficácia. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 111.894 internações no período pré-pandêmico, 125.232 durante a pandemia e 121.646 no período pós-pandêmico, representando aumento de 11,9% durante a pandemia, com manutenção de valores elevados posteriormente. Observou-se aumento progressivo da taxa de mortalidade hospitalar (0,22% vs. 0,26% vs. 0,29%), o que sugere maior gravidade dos casos ao longo do tempo. Na análise inferencial, houve aumento da chance de óbito no período pandêmico (OR = 1,20; IC95%: 1,01–1,41; p = 0,03) e pós-pandêmico (OR = 1,32; IC95%: 1,12–1,56; p < 0,01), em comparação ao período pré-pandêmico. Com base nas estimativas de eficácia da vacinação materna, projeta-se redução de até 81,8% dos casos graves nos primeiros 3 meses de vida e de 69,4% até os 6 meses. Observa-se tendência de aumento da gravidade das internações por bronquiolite e bronquite agudas em lactentes no Brasil, com elevação da mortalidade hospitalar. Esses achados sugerem possível mudança no perfil clínico da doença. A vacinação materna contra VSR desponta como estratégia promissora em saúde pública para reduzir a carga da doença. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Estratégia de vacinação contra o vírus sincicial respiratório em gestantes. 1. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br. Acesso em: 28 mar. 2026. 3. FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). Comissão Nacional Especializada em Vacinas. Recomendações da vacina vírus sincicial respiratório para gestantes. São Paulo: Febrasgo, 2025. Disponível em: https://www.febrasgo.org.br. Acesso em: 28 mar. 2026. 4. IMPACTOS DA IMUNIZAÇÃO OBSTÉTRICA CONTRA O VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO (VSR) EM CRIANÇAS: uma revisão integrativa. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v. 11, 2025. 5. PINQUIER, Didier et al. Preventing respiratory syncytial virus in children in France: a

narrative review of the importance of a reinforced partnership between parents, healthcare professionals, and public health authorities. Infectious Diseases and Therapy, v. 12, p. 317–332, 2023. 6. SMITH, Dustin K.; SEALES, Sajee-Wane; BUDZIK, Carol. Bronquiolite por vírus sincicial respiratório em crianças. American Family Physician, v. 95, n. 2, p. 94–99, 2017.

Palavras-chave: Bronquiolite; Covid-19; lactentes; mortalidade hospitalar; Vírus Sincicial Respiratório;

3897 - Mortality Trends and Sociodemographic Profile of Neurocysticercosis in Brazil (2014–2024): A Multiple Causes of Death Analysis

João Vitor Prudente ; Victor Luiz Pinto ; Guilherme Moraes Buganza ; Ester Sotero Ferri ; Luiz Henryque Godoy ; Yan Prince Nogueira ; Giovanna Tavares Passos ; Wanderson Kleber Oliveira ;

(1) UNICEPLAC - Brasília - DF - Brasil; (2) HFA/MD-DF - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Neurocysticercosis (NCC) is a major Neglected Tropical Disease (NTD) affecting the central nervous system. Despite its impact, mortality data often suffer from underreporting, masking the true burden of the disease within the Brazilian Unified Health System (SUS). **Objetivo(s)**: To characterize the epidemiological profile and temporal trends of NCC-related mortality in Brazil (2014–2024) and analyze the main complications associated with fatal outcomes. **Material e Métodos**: An ecological time-series study was conducted using data from the Mortality Information System (2014–2024). Deaths where NCC (ICD-10: B69.0) was recorded as the underlying or associated cause were included. Sociodemographic and spatial variables were analyzed through descriptive and inferential statistics. Mortality Rate Ratios (MRR; 95% CI) compared the Southern region (exposure) to other regions (reference). Rates were expressed per 1,000,000 inhabitants. Statistical analyses, including chi-square ($p < 0.05$), used R software (v.4.5.2). Ethical approval was waived (public de-identified data; CNS Resolution 510/2016). **Resultados e Conclusão**: From 2014 to 2024, 15,711,535 deaths were recorded in Brazil, of which 696 (0.004%) identified neurocysticercosis (ICD-10: B69.0) as a cause of death. The Southern region showed the highest cumulative mortality burden (29.9 deaths/1,000,000 inhabitants). The age-specific mortality profile showed a wide range (13–90 years), with a significant concentration in adults and the elderly. Mortality peaks were identified at 50 (n=22), 60 (n=19), and 74 years (n=19), reflecting the chronic nature and long-term progression of the disease. Analysis of multiple causes of death (Lines A–D) revealed critical complication patterns. The most prevalent neurological complications were hydrocephalus (n=163; G91.9), cerebral edema (n=114; G93.6), and epilepsy (n=87; G40.9). Concomitantly, major systemic complications contributing to fatal outcomes included sepsis (n=123; A41.9), pneumonia (n=108; J18.9), and cardiac arrest (n=96; I46.9), highlighting the role of secondary infections and clinical deterioration in NCC-related mortality. NCC mortality in Brazil underscores diagnostic gaps and chronic progression. Strengthening surveillance and early-stage screening programs is imperative to mitigate preventable fatal outcomes. **Referências Bibliográficas**: ABANTO, Jesus et al. Mortality in Parenchymal and Subarachnoid Neurocysticercosis. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 105, n. 1, p. 176–180, 7 jul. 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: http://.datasus.saude.gov.br. Acesso em: 27/3/2026. CÁRDENAS, Graciela et al. Severe Cysticercal Meningitis: Clinical and Imaging Characteristics. The American Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 82, n. 1, p. 121–125, jan. 2010. CHUTINET, Aurauma; CHARNNARONG, Chutibhorn; SUWANWELA, Nijasri C. Stroke from Infection. Cerebrovascular Diseases Extra, v. 15, n. 1, p. 118–129, 11 mar. 2025. DEL BRUTTO, Oscar H. Human Neurocysticercosis: An Overview. Pathogens, v. 11, n. 10, p. 1212, 20 out. 2022. GARG, Kanwaljeet; GUPTA, Deepak. Post-Infective Hydrocephalus. Neurology India, v. 69, n. Suppl 2, p. S320–S329, nov. 2021. RATCLIFFE, Corey et al. Neurocysticercosis-related seizures: Imaging biomarkers. Seizure: European Journal of Epilepsy, v. 108, p. 13–23, maio 2023. SÁNCHEZ, Sofía S. et al. Hippocampal Atrophy/Sclerosis Is Associated with Old, Calcified Parenchymal Brain Neurocysticercosis, But Not with More Recent, Viable Infections. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 106, n. 1, p. 215–218, 5 jan. 2022. WHITE, A. Clinton et al. Diagnosis and Treatment of Neurocysticercosis: 2017 Clinical Practice

Guidelines by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH). Clinical Infectious Diseases, v. 66, n. 8, p. e49–e75, 3 abr. 2018.

Palavras-chave: Brazil; Epidemiology; Mortality; Neurocysticercosis; public health;

3927 - Análise da incidência da doença meningocócica pelo sorogrupo B no Brasil, no período de 2017 a 2025.

Maria Eduarda Ramos Ramos ; Mariana Ferreira Mercês ; Sofia Lirio Santos Silva ; Viviane Matos Ferreira ;

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, EBMSP - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade de São Paulo,USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença Meningocócica (DM) é uma doença infecciosa aguda causada pela bactéria Neisseria meningitidis. No cenário de emergências médicas do Brasil, observa-se aumento da relevância do sorogrupo B, cujo protagonismo em surtos se dá desde o início do século XX, atribuído a mecanismos patogênicos e de evasão imune. **Objetivo(s)**: Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a incidência da DM do sorogrupo B no Brasil no período de 2017-2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico de caráter misto, que investigou os padrões de incidência e distribuição dos casos confirmados entre os anos de 2017-2025, período pós-introdução da vacina ACWY. Os dados foram obtidos do DATASUS via TABNET, consultando as bases do SINAN. A análise contemplou os casos confirmados de DM, enfatizando o sorogrupo B, considerando-se as variáveis: região de notificação, sexo, raça/cor, série temporal (ano), morbidade e letalidade. **Resultados e Conclusão**: Referente à distribuição regional, o Sudeste apresentou maior predominância do sorogrupo B (25,4%), seguido pelas regiões Norte (7,80%) e Sul (5,91 %). No entanto, 32,8% dos casos concentraram-se no triênio 2017-2019, com declínio acentuado em 2020-2021, possivelmente associado à pandemia do COVID-19. A partir de 2023, retomou-se o crescimento, com o sorogrupo B atingindo 47,9% das ocorrências, superando o sorogrupo C (42,7%). O perfil sociodemográfico predominante foi de indivíduos autodeclarados pardos (43,8%;708/1615), do sexo masculino (58,0%;909/1615) e pertencentes às faixas etárias de 0-4 anos (40,7%; 658/1615) e 20-59 anos (31,2%; 504/1615).Entre o período de 2017-2025, registrou-se um aumento da incidência a partir de 2024 (0,13 casos por 100 mil habitantes), mantendo a tendência em 2025 (0,18 casos por 100 mil habitantes). Esses achados evidenciam uma mudança no perfil epidemiológico da DM no Brasil, com a ascensão do sorogrupo B após a introdução da vacina ACWY. Enfatizando a necessidade de uma vigilância genômica e epidemiológica contínua para auxiliar estratégias de prevenção e controle da doença. **Referências Bibliográficas**: Meningite. Disponível em: . Acesso em: 1 set. 2021. ROUPHAEL, N. G.; STEPHENS, D. S. Neisseria meningitidis: Biology, Microbiology, and Epidemiology. Methods in Molecular Biology, v. 799, n. 1, p. 1–20, 9 set. 2011. Vacinas meningocócicas B - Família SBIm. Disponível em: . Acesso em: 24 maio. 2024. Vista do MENINGITE MENINGOCÓCICA: AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO E DESAFIOS CLÍNICOS | Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. Disponível em: .Acesso em: 13 abr. 2025. CDC. Clinical Guidance for Meningococcal Disease. Disponível em: . NOTA TÉCNICA | Sociedade Brasileira de Imunizações. [s.l: s.n.]. Disponível em: . ROUPHAEL, N. G.; STEPHENS, D. S. Neisseria meningitidis: Biology, Microbiology, and Epidemiology. Methods in Molecular Biology, v. 799, n. 1, p. 1–20, 9 set. 2011. JOHN, C. M. et al. Innate immune response to lipooligosaccharide: pivotal regulator of the pathobiology of invasive Neisseria meningitidis infections. Pathogens and Disease, v. 75, n. 3, 1 abr. 2017. Vista do Perfil epidemiológico da meningite na Bahia entre os anos de 2020-2024. Disponível em: . Acesso em: 30 mar. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde. Informativo epidemiológico: vigilância epidemiológica de meningite no Distrito Federal, 2024. Brasília: SES-DF, 2024. Disponível em: https:// www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/Informativo_Epidemiológico_Meningite_2024.pdf BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância das meningites. Salvador: SESAB, 2017.

Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/05/2017-Guia-de-Vigilância-das-Meningites.pdf ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde. Gerência de Vigilância em Saúde. Programa Estadual de Imunização e Vigilância das Doenças Imunopreveníveis. Informe epidemiológico: vigilância das meningites, ano 2025, nº 01. Vitória: SESA, 2025. Disponível em: https://saude.es.gov.br/Media/sesa/informe_epidemiologico/Informe%20epidemiológico%20vigilância%20das%20meningites%20ano%202025%20-%20No.%2001.pdf BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: número especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a- z/m/meningite/situacao-epidemiologica/boletim-epidemiologico/boletim-epidemiologico-numero-especial.pdf
ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde. Informe epidemiológico: vigilância das meningites, ano 2025, nº 01. Vitória: SESA, 2025. Disponível em: https://saude.es.gov.br/Media/sesa/informe_epidemiologico/Informe%20epidemiológico%20vigilância%20das%20meningites%20ano%202025%20- %20No.%2001.pdf

Palavras-chave: Brasil; doença meningocócica; Neisseria meningitidis; sorogrupo B;

4025 - Internações hospitalares por doenças relacionadas à pobreza na Bahia: perfil epidemiológico, distribuição e custos

Mariana Gomes de Cerqueira Ribeiro ; Joane Talita Schramm de Souza ; Mayra Rodrigues dos Santos ;

(1) Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (ISC/UFBA) - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Católica do Salvador - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Falhas no manejo oportuno de doenças relacionadas à pobreza geram internações de alto custo ao SUS e perpetuam desigualdades. A escassez de estudos sobre morbidade hospitalar na Bahia justifica analisar seus impactos. **Objetivo(s)**: Analisar o impacto das hospitalizações por doenças relacionadas à pobreza no sistema público de saúde da Bahia, avaliando custos, perfil epidemiológico e distribuição espacial. **Material e Métodos**: Estudo ecológico espacial e temporal analisando hospitalizações por Dengue, Hanseníase, Hepatite, Leishmaniose, Sífilis e Tuberculose na Bahia (2013-2022), com dados do SIH/SUS. Avaliados os coeficientes de hospitalização e mortalidade, custos e tempo de permanência. A análise espacial utilizou o software GeoDa (IC95%) para suavização Bayesiana e cálculo dos Índices de Moran (Global/Local), visando identificar aglomerados de maior risco. **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 70.870 internações, com custo total de R$ 40,6 milhões. Destacaram-se a dengue, com maior volume de hospitalizações (41.800; 59,0%), tuberculose, com maiores custos totais (R$ 18,2 milhões; 44,8%), leishmaniose, pelo maior tempo médio de internação (16,1 dias) e hepatite pela maior média na mortalidade hospitalar (12,9%). Dengue clássica, sífilis congênita e tuberculose pulmonar foram responsáveis por 85,4% dos internamentos e 80,5% dos custos totais. Os homens apresentaram maior risco de hospitalização por cinco das seis doenças analisadas (tuberculose, leishmaniose, hepatite, hanseníase e sífilis adquirida), sendo a dengue a única na qual as mulheres têm o maior indicador. Idosos (≥60 anos) foram os mais suscetíveis à hospitalização, exceto na leishmaniose, em que crianças de até 4 anos apresentaram maior risco. A análise espacial indicou distribuição heterogênea, tendo as macrorregiões Sul, Centro-Leste e Centro-Norte as maiores taxas para um maior número de doenças. Sífilis congênita (I=0,623) e leishmaniose (I=0,437) apresentaram maior autocorrelação espacial, com clusters de altas taxas nas macrorregiões Sul e Leste (sífilis) e no Centro-Norte e Centro-Leste (leishmaniose). A Bahia apresenta elevada carga e custos de hospitalizações por doenças relacionadas à pobreza, com destaque para dengue, sífilis congênita e tuberculose. A identificação de áreas de maior endemicidade reforça a necessidade de intervenções focalizadas. É imprescindível o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, com redução das barreiras de acesso, aliada a ações intersetoriais voltadas ao enfrentamento das desigualdades sociais. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Introdução à Estatística Espacial para a Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. v3, p66-68. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/1199/1/livro_3.pdf. Acesso em: 25 set, 2023. BRAZ, Antônio Igor Duarte; ARAÚJO, Samila Torquato; PEREIRA, Maíra Barroso; MENDONÇA, Francisco Antônio da Cruz; COELHO, Patrícia Borges Barjud; MADEIRO, Ana Paula de Sousa; MACêDO, André Luiz Coutinho Araújo; GUIMARÃES, Manoel Pedro Guedes; MEDEIROS, Melissa Soares. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde: associação com a cobertura da atenção primária, 2015-2021. Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 737-753, 30 mar. 2023. Universidade Paranaense. http://dx.doi.org/10.25110/arqsaude.v27i2.2023-013. CARVALHO, Sá Marília; CÂMARA, Gilberto; CRUZ, Oswaldo Gonçalves; CORREA, Virgínia. Análise de Dados de Área in Análise Espacial de Dados. Brasília, EMBRAPA, 2004 (ISBN: 85-7383-260-6). Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise/. Acesso em: 26 set. 2023

Palavras-chave: doenças infecciosas; Hospitalização; impacto econômico na saúde;

4045 - Ampliação de Opções Terapêuticas na Hanseníase: A Claritromicina em Casos de Reação Adversa à Poliquimioterapia Única

Susana Raquel dos Santos Ferreira ; Marcela de Carvalho Campos ; Alexandre Casimiro de Macedo ; George Jo Bezerra Sousa ; Bruno Victor Barros Cabral ; Lais Sevilha dos Santos ; Vitória Lídia Pereira Sousa ; Janaina de Sousa Menezes ; Jurema Guerrieri Brandão ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é uma doença infecciosa de evolução crônica que, embora curável, ainda permanece endêmica em várias regiões do mundo, principalmente na Índia, no Brasil (WHO, 2024). **Objetivo(s)**: Descrever o processo metodológico de solicitação e análise técnica realizado para subsidiar a avaliação da claritromicina como alternativa terapêutica para hanseníase em situações especiais. **Material e Métodos**: A demanda foi iniciada pela CGHDE, a partir das propostas recebidas após reunião de caráter consultivo com representantes estaduais, sociedade civil, sociedade cientifica e movimentos socais, visando a atualização do PCDT da hanseníase elaborado em 2022. Nesse encontro, foi identificada a necessidade de novas opções terapêuticas para pacientes com dificuldade no seguimento do tratamento de primeira linha. Diante disso, acionou-se a Coordenação de Avaliação de Tecnologias em Saúde do MS, a fim da elaboração de estudos avaliando os parâmetros de evidência, eficácia, segurança, efetividade e impacto econômico da ampliação do uso do medicamento para hanseníase. Também foram enviados documentos que subsidiavam o pedido como a nota técnica elaborada em conjunto a Assistência Farmacêutica do MS. **Resultados e Conclusão**: Foi elaborado o parecer técnico científico pela área responsável, o qual revelou que a claritromicina deve ser usada apenas como alternativa adjuvante, em situações especiais como eventos adversos graves ou desabastecimento. A ampliação de uso foi aprovada por unanimidade na 149ª Reunião da Conitec, após o relatório de recomendação indicar que o impacto orçamentário varia conforme o cenário avaliado. Para a população pediátrica, estimou-se um impacto anual de R$ 443 mil com a inclusão da claritromicina em casos de intolerância. Em outros cenários, visando a substituição da claritromicina em virtude impossibilidade de utilização dos demais fármacos de segunda linha, haveria uma economia aproximada de R$ 1,4 milhão por ano. Em situações de intolerância à dapsona, aproximadamente 8% dos pacientes, o impacto incremental estimado foi de R$ 54 mil anuais. Atualmente, o tema está em consulta pública. A avaliação indicou que a claritromicina deve permanecer restrita a situações excepcionais, como eventos adversos graves ou desabastecimento, sempre em combinação com outros antimicrobianos e nunca como monoterapia. A análise técnico-científica reforça a importância de fluxos formais de avaliação de tecnologias em saúde para orientar decisões terapêuticas seguras e baseadas em evidências no manejo da hanseníase. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Boletim Epidemiológico Hanseníase 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2025. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/ boletim-epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2025.pdf/view BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/ saude-de-a-a-z/h/hanseniase/publicacoes/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-da-hanseniase-2022/view WHO. Weekly epidemiological record, v. 99, n. 37, p. 497- 522. Geneva: WHO. 2024. Disponível em: https://reliefweb.int/report/world/weekly-epidemiological-record-wer-13-september-2024-vol-99-no-37-pp-497-522-enfr

Palavras-chave: Ampliação; Claritromicina; Poliquimioterapia Única;

4059 - Impacto potencial da vacinação materna contra o VSR na redução de hospitalizações em lactentes menores de 6 meses no Brasil em 2026.

Felipe Cotrim de Carvalho ; Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida ; Ana Catarina de Melo Araújo ; Erica Tatiane da Silva ; Paola Cristina Resende ; Marilda M Siqueira ; Fernando do Couto Motta ; Wildo Navegantes Araújo ; Mitermayer G Reis ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Salvador - BA - Brasil; (2) Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios (CGCOVID/DEDT), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Coordenação Geral de Incorporação Científica e Imunização (CGICI/DPNI), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Programa de Evidências para Políticas e Tecnologias de Saúde (PEPTS), da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Brasília - DF - Brasil; (5) Laboratório de Vírus Respiratórios, Exantemáticas, Enterovírus e Emergências Virais, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Instituto Oswaldo Cruz (IOC) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Universidade de Brasília, UNB, Campus Universitário Darcy Ribeiro - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) é uma das principais causas de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em lactentes, responsável por elevada morbimortalidade e custos hospitalares no Brasil. A vacinação materna representa uma estratégia promissora para redução de hospitalizações nos primeiros meses de vida. **Objetivo(s)**: Estimar o impacto da vacinação materna contra o VSR na redução de hospitalizações de SRAG por VSR em <6 meses no Brasil em 2026. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, observacional e analítico, com base na decomposição de série temporal de casos de SRAG por VSR (RT- PCR detectável) em crianças <2 anos de idade, com foco em <6 meses, a partir de dados do Sinan Influenza Web e SIVEP-Gripe (Brasil, 2013–2025). A sazonalidade foi avaliada pelo teste de Kruskal-Wallis após evidência de não normalidade e heterogeneidade de variâncias. A modelagem preditiva para 2026 utilizou XGBoost com abordagem bottom-up por região, treinado em ordem cronológica estrita. O impacto vacinal foi estimado por cenários (VE×Cobertura): conservador (60%×50%=30%), intermediário (70%×70%=49%) e otimista (75%×85%=63,7%). **Resultados e Conclusão**: Entre 2013 e 2025, foram registrados 115.012 casos de SRAG por VSR em <2 anos, destes 62% foram em <6 meses (71.793), mantendo-se predominantes ao longo da série analisada (55%–65%). Observou-se padrão sazonal consistente ($\chi^2(11)=49,62$; $p<0,001$), com maior ocorrência entre outono e inverno. A série evidenciou crescimento até 2018, queda em 2020 (-82%) e recrudescimento pós-pandêmico, com 21.755 casos em 2025 e incremento médio >40% ao ano neste período. Para 2026, estimam-se 22.483 casos em <6 meses, concentrados no Sudeste (38,1%), Nordeste (26,9%) e Sul (20,9%). A vacinação materna, com base na sua efetividade e cobertura, pode reduzir entre 6.744 e 14.332 casos ao ano, com maior impacto absoluto no Sudeste e Nordeste. As hospitalizações por VSR em <6 meses apresentam elevada e crescente carga no Brasil, com padrão sazonal bem definido. A vacinação materna demonstra elevado potencial de impacto, com redução substancial das hospitalizações nos períodos de maior circulação viral. Os achados reforçam a importância do planejamento antecipado de estratégias de imunização, alinhadas ao padrão sazonal da doença. A incorporação dessa estratégia ao calendário do SUS, associada a elevadas coberturas vacinais em gestantes, poderá evitar mais de 14 mil hospitalizações anuais em lactentes, configurando-se como medida prioritária para a redução da morbimortalidade infantil. **Referências Bibliográficas**: 1. BARAL, R. et al. Impact of maternal RSV vaccine to protect infants in lower-respiratory tract infection: modelling for 73 Gavi countries. The Lancet Global Health, v. 8, p. e422–e442, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30543-0. 2. BORGES, S. A. M. et al. Maternal RSV vaccination to protect infants in Brazil: health impact and cost-effectiveness for incorporation into the National Immunization Program. SSRN, 2025. DOI: https://doi.org/10.2139/ssrn.5388593. 3. BRASIL. Ministério da Saúde.

OpenDATASUS: plataforma de dados abertos em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://opendatasus.saude.gov.br. Acesso em: fev. 2026. 4. BRIGGS, A. H.; SCULPHER, M. J.; CLAXTON, K. Decision modelling for health economic evaluation. Oxford: Oxford University Press, 2012. 5. BRISSON, M. et al. Modelling the impact of vaccination on infectious diseases. Epidemiology and Infection, v. 144, n. 3, p. 1–12, 2016. DOI: https://doi.org/10.1017/S0950268815001109. 6. BOX, G. E. P. et al. Time series analysis: forecasting and control. 5. ed. Hoboken: Wiley, 2015. 7. CHEN, T.; GUESTRIN, C. XGBoost: a scalable tree boosting system. In: Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining. New York: ACM, 2016. p. 785–794. DOI: https://doi.org/10.1145/2939672.2939785. 8. CLEVELAND, R. B. et al. STL: a seasonal-trend decomposition procedure based on Loess. Journal of Official Statistics, v. 6, n. 1, p. 3–73, 1990. 9. HALLORAN, M. E.; LONGINI, I. M.; STRUCHINER, C. J. Design and analysis of vaccine studies. New York: Springer, 2010. 10. HODGSON, D. et al. Evaluating the potential impact of maternal vaccination against respiratory syncytial virus. Vaccine, v. 38, n. 1, p. 174–183, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.10.056. 11. HYNDEMAN, R. J.; ATHANASOPOULOS, G. Forecasting: principles and practice. 3. ed. Melbourne: OTexts, 2021. 12. KRUSKAL, W. H.; WALLIS, W. A. Use of ranks in one-criterion variance analysis. Journal of the American Statistical Association, v. 47, n. 260, p. 583–621, 1952. DOI: https://doi.org/10.1080/01621459.1952.10483441. 13. LEVENE, H. Robust tests for equality of variances. In: OLKIN, I. et al. (org.). Contributions to Probability and Statistics. Stanford: Stanford University Press, 1960. p. 278–292. 14. MEDRONHO, R. A. et al. Epidemiologia. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 15. SHAPIRO, S. S.; WILK, M. B. An analysis of variance test for normality. Biometrika, v. 52, n. 3–4, p. 591–611, 1965. DOI: https://doi.org/10.1093/biomet/52.3-4.591. 16. SHUMWAY, R. H.; STOFFER, D. S. Time series analysis and its applications: with R examples. 4. ed. New York: Springer, 2017. 17. SHMUELI, G. To explain or to predict? Statistical Science, v. 25, n. 3, p. 289–310, 2010. 18. VIBOUD, C.; ALONSO, W. J.; SIMONSEN, L. Influenza in tropical regions. PLoS Medicine, v. 3, n. 4, e89, 2006. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030089. 19. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Methods for assessing the impact of vaccines. Weekly Epidemiological Record, v. 95, n. 47, p. 537–548, 2020. 20. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Guidance on the economic evaluation of immunization programmes. Geneva: WHO, 2020. 21. GAVI; WHO VACCINE IMPACT MODELLING CONSORTIUM. Vaccine impact modelling: best practice guidelines. Geneva: WHO, 2019.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Gestantes; Internações; lactentes; machine learning; Morbimortalidade infantil; Séries Temporais; VSR;

4199 - Padrões estruturais nas interações globais entre morcegos e vírus diferem entre continentes?

Karolaine Porto Supi ; Roberto Leonan Morim Novaes ; Gabriel Cupolillo ; Isabelle R. Pio da Silva ; Rodrigo S. Machado ; Cecilia S. Andreazzi ; Ricardo Moratelli ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântica - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântica; Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântica - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântic - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Universidad Complutense de Madrid - Spain; (6) Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A interação entre morcegos e vírus é altamente profícua e com grande repercussão na saúde pública. Porém, ainda faltam estudos capazes de sintetizar e analisar a estrutura dessas associações entre continentes. **Objetivo(s)**: Investigamos interações morcegos-vírus em escala global, avaliando como a estrutura das redes e a contribuição das espécies variam entre continentes. **Material e Métodos**: Compilamos dados de 615 estudos, totalizando 20.342 interações entre 414 espécies de morcegos e 34 famílias virais. Construímos matrizes binárias para seis continentes e avaliamos a estrutura das redes com tamanho, riqueza de espécies e interações, aninhamento (NODF) e modularidade (Q). O papel de morcegos e famílias virais foi avaliado por métricas de centralidade. **Resultados e Conclusão**: O número de táxons foi de 44 na Oceania a 175 na Ásia, enquanto os pares de interação variaram de 64 a 694. Ásia e Europa apresentaram maior aninhamento (60,31–59,21), enquanto América do Norte e Oceania apresentaram maior modularidade (0,54 – 0,52); África e América do Sul exibiram valores intermediários (NODF = 42,19 – 42,02; Q = 0,36 – 0,40). Morcegos e famílias virais centrais diferem entre continentes. Entre os morcegos destacaram-se Rhinolophus sinicus (Rhinolophidae) na Ásia, Rousettus aegyptiacus (Pteropodidae) na África, Eptesicus fuscus (Vespertilionidae) na América do Norte, Desmodus rotundus (Phyllostomidae) na América do Sul, Cnephaeus serotinus (Vespertilionidae) na Europa e Chalinolobus tuberculatus (Vespertilionidae) na Oceania. Entre as famílias virais, destacaram-se Coronaviridae e Paramyxoviridae na Ásia, África e Oceania; Rhabdoviridae e Coronaviridae nas Américas do Sul e do Norte e Coronaviridae e Herpesviridae na Europa. A organização das redes e as espécies centrais diferem entre regiões, conforme esperado. Redes aninhadas indicam maior compartilhamento viral entre hospedeiros, enquanto estruturas modulares sugerem circulação concentrada em subconjuntos de espécies, refletindo dinâmicas distintas de disseminação. A variação de famílias de morcegos e vírus na centralidade indica que diferentes táxons podem desempenhar papéis desproporcionais na manutenção viral. Esses padrões provavelmente refletem diferenças na composição de espécies e em fatores ecológicos e evolutivos que modulam oportunidades de contato, embora desigualdades no esforço de amostragem também possam influenciar os padrões. A compreensão dessas interações é essencial para orientar estratégias globais de vigilância de zoonoses. **Referências Bibliográficas**: Barber MJ. 2007. Modularity and community detection in bipartite networks. Physical Review 76:c1–11. Becker DJ, et al. 2018. Using host species traits to understand the consequences of resource provisioning for host–parasite interactions. Journal Animal Ecology 87: 511–525. Beltz LA. 2018. Bats and human health: Ebola, SARS, Rabies and beyond. Wiley-Blackwell, Hoboken, 396 p. Dormann, CF. 2009. Indices, graphs and null models: analyzing bipartite ecological networks. The Open Ecology Journal 2: 7-24. Han HJ, et al. 2015. Bats as reservoirs of severe emerging infectious diseases. Virus Research 205: 1–6. Han BA, et al. 2015. Infectious disease transmission and behavioural allometry in wild mammals. Journal Animal Ecology 84: 637–646. Moratelli R, Calisher CH. 2015. Bats and zoonotic viruses: can we confidently link bats with emerging deadly viruses? Memorias do Instituto Oswaldo Cruz 110: 1–22. Nooy W, et al. 2005. Exploratory social network analysis with Pajek. New York: Cambridge University

Press, 334 p. Olival KJ, et al. 2017. Host and viral traits predict zoonotic spillover from mammals. Nature 546: 646– 650. Schneider MC, et al. 2009. Rabies transmitted by vampire bats to humans: an emerging zoonotic disease in Latin America? Revista Panamericana de Salud Publica 25: 260–269. Wacharapluesadee S, et al. 2021. Evidence for SARS-CoV-2 related coronaviruses circulating in bats and pangolins in Southeast Asia. Nature Communications 12: a972. Wilson DE & Mittermeier RA, et al. 2019. Handbook of the mammals of the world. Vol. 9. Bats. Barcelona: Lynx Edicions, 1008 p. Winck GR, et al. 2022. Socioecological vulnerability and the risk of zoonotic disease emergence in Brazil. Science Advances 8: eabo5774

Palavras-chave: Chiroptera; hospedeiro-parasito; interações; redes ecológicas; vigilância de zoonoses; vírus zoonótico;

4215 - Atuação do Vigiagua em eventos climáticos extremos: as secas na Amazônia Legal

Ágata Cristina Lima Dias ; Daniel Valencia Cárdenas ; Valmir de Moraes ; Carolina Ventura da Silva ; Marcelo Coelho Simoes ; Bruno Moreno Ramos da Silva ; Paula Laranja Leal de Mattos Pereira ; Melca Niceia Altoe de Marchi ; Fernanda Barbosa de Queiroz ; Lucas Achaval Silva ; Ranieri Flavio Viana de Sousa ; Fabio David Reis ; Eliane Ignotti ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DVSAT), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Ministério da Saúde. - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Eventos climáticos extremos, como a seca histórica na Amazônia (2023-2024), comprometem a disponibilidade e a qualidade da água para consumo humano. Esse cenário exige das equipes do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua) respostas específicas e estruturadas para mitigar o risco de surtos de doenças de veiculação hídrica. **Objetivo(s)**: Descrever a atuação do Vigiagua durante a seca extrema na Amazônia Legal no biênio 2023-2024, com foco nas ações de resposta emergencial e de preparação contínua. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo descritivo para sistematizar as ações desenvolvidas pelo Vigiagua em resposta às secas recentes na Amazônia Legal (2023-2024), bem como as medidas de preparação para novos eventos climáticos extremos. **Resultados e Conclusão**: A estiagem iniciada em meados de 2023 limitou o acesso fluvial em alguns territórios, isolando comunidades e reduzindo o acesso à água potável. No Amazonas, a resposta incluiu a verificação de localidades sem acesso à água potável, visitas a campo, distribuição de hipoclorito de sódio a 2,5% e ações de educação em saúde focadas no tratamento intradomiciliar da água. Ante a previsão de agravamento do cenário climático, a estratégia evoluiu da resposta emergencial para o planejamento e preparação em 2024. Em junho do referido ano, o Vigiagua realizou um evento de caráter interinstitucional para debater estratégias de minimização dos riscos à saúde decorrentes do consumo de água durante a seca. Paralelamente, no âmbito da Sala de Situação Nacional de Emergências Climáticas do Ministério da Saúde, foram realizadas visitas técnicas de apoio aos estados. Nesse processo, identificou-se a necessidade de elaborar materiais educativos acessíveis à população e um guia que auxilie, organize e direcione as ações dos técnicos do Vigiagua na ocorrência de secas. Este documento, ainda em elaboração, foi pauta no Seminário Nacional da Vigilância em Saúde Ambiental de 2025. Percebe-se, nos últimos anos, o fortalecimento do programa na Amazônia Legal, uma vez que a cobertura de municípios com o Vigiagua implementado expandiu de 48%, em 2023, para 53%, em 2025, indicando potencial aprimoramento da capacidade de resposta da vigilância diante da ocorrência de eventos climáticos extremos. A experiência da seca prolongada de 2023 evidenciou que emergências climáticas requerem do Vigiagua uma atuação mais estratégica, integrada e coordenada, capaz de antecipar riscos, qualificar respostas e fortalecer a proteção à saúde da população. **Referências Bibliográficas**: Alcântara, Vanessa. Saúde realiza seminário sobre qualidade da água em regiões de seca. Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/junho/saude-realiza-seminario-sobre-qualidade-da-agua-em-regioes-de-seca. Acesso em: 30 mar. 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2005. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-ambiental/vigiagua. Acesso

em: 30 mar. 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano. Disponível em: https://sisagua.saude.gov.br/sisagua/paginaExterna.jsf. Acesso em: 30 mar. 2026 Brasil. Ministério da Saúde. Sala de Situação Nacional de Emergências Climáticas em Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/resposta-a-emergencias/sala-nacional-de-emergencias-climaticas-em- saude. Acesso em: 30 mar. 2026

Palavras-chave: preparação e resposta a secas; qualidade da água para consumo humano; Vigilância em saúde ambiental;

4418 - Occurrence of *Giardia spp.* and *Cryptosporidium spp.* in dogs, cats, humans, and pigs from households in situations of animal hoarding

Fernanda Pinheiro Filgueiras ; Maria Luiza de Lima Dias ; Amanda Filus Marchese ; Jorgeana Guadanhini Negrizolli ; Kaique Vinicius Bueno Costa ; Rafaela Maria Boson Jurkevicz ; Rafael Ranali ; Amanda Fonseca Zangirolamo ; Fernando de Souza Rodrigues ; João Luis Garcia ; Eloiza Teles Caldart ;

(1) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (2) Universidade Estadual de Londrina - Londrina - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Giardia spp. and Cryptosporidium spp. are widely distributed enteric protozoa associated with diarrheal conditions in humans and domestic animals, with zoonotic potential. Remaining in environments with high population density and a high turnover of animals, such as in situations of animal hoarding, is a risk factor for infection. In these households, in addition to cohabiting with an excessive number of animals, hygiene conditions may be inadequate. However, the dynamics between parasites and hosts under these circumstances are not yet fully understood. **Objetivo(s)**: This study investigated the occurrence of Giardia spp. and Cryptosporidium spp. in fecal samples from dogs, cats, pigs, and humans living in shared households in the municipality of Londrina, Paraná. **Material e Métodos**: In the 20 households analyzed, 75 environmental animal fecal samples were collected: 58 from dogs (77.3%), 15 from cats (20.0%), and 2 from pigs (2.7%). Ten humans voluntarily provided fecal samples. The samples were subjected to coproparasitological examination for the detection of Giardia spp. cysts, modified Ziehl–Neelsen staining for the detection of Cryptosporidium spp. oocysts, and molecular detection targeting amplification of the 18S gene for Cryptosporidium spp., and the beta-giardin (BG) and triose phosphate isomerase (TPI) genes for Giardia spp. **Resultados e Conclusão**: In the coproparasitological examination, the frequency of Giardia spp. was 43.5% (37/85), distributed as 43.1% in dogs (25/58), 53.3% in cats (8/15), 30.0% in humans (3/10), and 50.0% in pigs (1/2). In the molecular analyses, 5.6% (4/71) of the samples were positive for the BG gene, all from dogs, and 2.8% (2/71) for the TPI gene, one from a dog and one from a cat. All samples tested for Cryptosporidium spp. were negative by modified Ziehl–Neelsen staining and by PCR targeting the 18S gene, suggesting low circulation or absence of this parasite in the evaluated group. Only one of the 20 households had no positive samples; in the others, at least one animal or human tested positive for Giardia spp. Despite the presence of Giardia spp. in multiple species within the same household, the results do not allow concluding that transmission occurred between animals and humans. This would require molecular characterization of Giardia spp. assemblages to verify genotype sharing among species and to elucidate the role of domestic animals in the epidemiology of giardiasis in household environments. Financial support: INCT - TOXO/CNPq
Referências Bibliográficas: STUMPF, B. P. et al. Animal hoarding: a systematic review. Braz J Psychiatry, v. 45, n.4, p. 356-365, ago. 2023. http://doi.org/10.47626/1516- 4446-2022-3003 EFSTRATIOU, A.; ONGERTH, J. E.; KARANIS, P. Waterborne transmission of protozoan parasites: Review of worldwide outbreaks - An update 2011–2016. Water Research, v. 114, p. 14–22, 2017. DOI: 10.1016/j.watres.2017.01.036. MATEO, M. et al. Prevalence and public health relevance of enteric parasites in domestic dogs and cats in the region of Madrid (Spain) with an emphasis on Giardia duodenalis and Cryptosporidium sp.. Veterinary medicine and science, v. 9, n. 6, p. 2542–2558, 19 set. 2023. BARBOSA, A; EGAN, S.; FENG, Y.; XIAO, L.; RYAN, U. Cryptosporidium and Giardia in cats and dogs: What is the real zoonotic risk? Current Research in Parasitology and Vector-Borne Diseases, v. 4, p. 100158–100158, 1 jan. 2023. CUNHA, G. R. DA et al. Frequency and spatial distribution of animal and object hoarder behavior in Curitiba, Paraná State, Brazil. Cadernos de Saúde Pública, v. 33, n. 2, 2017.

Palavras-chave: Animal hoarding; Cryptosporidiosis; Giardiasis; One Health;

4436 - Reações de estresse à vacinação associadas à vacina dengue no Brasil em 2024: análise de vigilância e avaliação espacial.

Andres Mello Lopez ; Cibelle Mendes Cabral ; Carla Dinamerica Kobayashi ; Paulo Henrique Santos Andrade ; Roberta Mendes Abreu Silva ; Monica Brauner de Moraes ; Martha Elizabeth Brasil da Nóbrega ; Guilherme Alves de Siqueira ; Rayanne Conceição dos Santos ; Eder Gatti Fernandes ; Jadher Percio ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saude - Brasilia - DF - Brasil; (3) Ministério da Saude - Brasília - DF - Brasil; (4) MInisterio da Saude - Brasilia - DF - Brasil; (5) Ministerio da Saude - Brasilia - DF - Brasil;

Objetivo(s): Descrever a ocorrência e a distribuição espacial de reações de estresse à vacinação (REV) notificadas após a vacina dengue no Brasil em 2024, com análise comparativa com a vacina HPV. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo com dados do sistema e-SUS Notifica, incluindo eventos com associação temporal (≤2h) à vacinação entre janeiro e dezembro de 2024. Foi realizada busca combinada por termos MedDRA e descritores livres para filtragem inicial de casos com manifestações compatíveis com REV (reações vasovagais e de estresse agudo). Os casos foram revisados individualmente segundo critérios de inclusão e exclusão padronizados. Registros duplicados e eventos sugestivos de reações alérgicas ou outras etiologias foram excluídos. Os casos foram georreferenciados com base nos estabelecimentos de vacinação. Realizou-se análise espacial exploratória por densidade de kernel e análise de clusters pelo método de varredura espacial (SaTScan, modelo de Poisson). Para comparação, aplicou-se a mesma metodologia aos eventos associados à vacina HPV. **Resultados e Conclusão**: Entre 558 notificações inicialmente selecionadas, 106 foram classificadas como REV associadas à vacina dengue, distribuídas em 61 municípios. Predominaram manifestações vasovagais, com início minutos após a vacinação e evolução autolimitada. A maioria ocorreu entre 10 e 14 anos e após a primeira dose. A taxa estimada foi de 0,69 por 100.000 doses administradas. Não foram identificados clusters estatisticamente significativos. Na análise comparativa, foram identificados 41 casos associados à vacina HPV, sem evidência de correlação espacial entre as distribuições. Conclusão: As REV associadas à vacina dengue foram raras, benignas e sem padrão espacial de agrupamento. Os achados reforçam o perfil de segurança e a importância da farmacovigilância contínua, considerando o impacto na confiança vacinal, especialmente em contextos de desinformação, e a possibilidade de transmissão psicogênica, ainda não observada, mas relevante para prevenção e manejo. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação [Internet]. 4th ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. 340 p. Disponível em: https://clicktime.symantec.com/15xVSdi3ArdcEHMQNLXoo?h=6ytwCrhfyzUTmAD8SJptNgxcucMT91GhKjTsgv7CMzU=&u=http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_epidemiologica_eventos_vacinacao_4ed.pdf.

Palavras-chave: Análise Espacial; Farmacovigilância; vacinas contra dengue;

4550 - Relato de casos de meningite por Streptococcus suis no Pará: identificação e ações na perspectiva “Uma Só Saúde”

Caroline Gava ; Angela Cristina dos Reis Maia de Souza ; Diana da Costa Lobato ; Maria Eduarda Moraes ; Camilla de Miranda Ribeiro ; Enildo José dos Santos Filho ; Louize Caroline Ferreira Martins ; Raissa dos Santos Calado Sampaio de Alencar ; Marcelo Yoshito Wada ; Greice Madeleine Ikeda do Carmo ; Eder Gatti Fernandes ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis do Departamento do Programa Nacional de Imunizações da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Departamento de Vigilância Epidemiológica. Secretaria de Estado da Saúde do Pará - Belém - PA - Brasil; (3) Departamento do Programa Nacional de Imunizações da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Streptococcus suis é uma bactéria zoonótica emergente, amplamente associada a suínos e com potencial para causar meningite, septicemia e artrite em humanos. A transmissão ocorre pelo contato direto com animais infectados ou pela ingestão da carne mal cozida. Entre 2024 e 2025, o Estado do Pará (PA) confirmou uma série de casos humanos de meningite por S. suis, configurando o primeiro aglomerado de casos notificado na região. **Objetivo(s)**: Descrever os casos de meningite por S. suis notificados no PA. **Material e Métodos**: Estudo de série de casos investigados pela Secretaria de Estado da Saúde do Pará, Laboratório de Saúde Pública e vigilâncias dos municípios afetados. A coleta incluiu informações clínico-laboratoriais, históricos de exposição, alimentação e evolução clínica. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados quatro casos. Caso 1: homem, 47 anos, início dos sintomas em dezembro/2024 com cefaleia, febre, vômitos e rigidez de nuca. Houve coleta de líquor com identificação do S. suis na cultura. Os outros três casos ocorreram em março e abril/2025. Caso 2: homem, 31 anos, pescador, histórico de consumo de carne suína regular e por vezes mal cozida, apresentou sinais e sintomas de meningite, com cultura de líquor positiva; evoluiu com sequelas visual, auditivas e motoras. Caso 3: homem, 67 anos, aposentado, consumo de carne suína adquirida em criação local, apresentou quadro semelhante com cultura positiva, fraqueza em membros inferiores, sem sequelas auditivas. Caso 4: mulher, 57 anos, feirante, consumo ocasional de carne suína adquirida sem inspeção, sinais e sintomas e líquor compatíveis com meningite bacteriana; hipoacusia transitória, evoluiu com melhora do quadro clínico e ausência de sequelas. A identificação dos casos desencadeou reuniões interdisciplinares com o Ministério da Saúde. As ações envolveram assistência aos casos, visitas domiciliares, educação em saúde, vigilância ativa e articulação entre as áreas humana, animal e ambiental. Os casos confirmam a presença de S. suis como patógeno zoonótico emergente na Amazônia brasileira. Mas, apesar da relação temporal entre os casos não foi identificado vínculo epidemiológico. Porém, o padrão alimentar e sanitário comum evidencia vulnerabilidades que exigem fortalecimento da vigilância integrada. O episódio reforça a importância da abordagem “Uma Só Saúde” na identificação precoce de zoonoses, na promoção de boas práticas sanitárias e no aprimoramento da capacidade diagnóstica e intersetorial para prevenção de novos casos. **Referências Bibliográficas**: James M. Hughes, Mary E. Wilson, Heiman F. L. Wertheim, Ho Dang Trung Nghia, Walter Taylor, Constance Schultsz, Streptococcus suis: An Emerging Human Pathogen, Clinical Infectious Diseases, Volume 48, Issue 5, 1 March 2009, Pages 617–625, https://doi.org/10.1086/596763 GRASIUSO, Lucciano et al . Meningoencefalitis aguda por Streptococcus suis. Reporte de caso. Rev. Méd. Urug., Montevideo , v. 40, n. 3, e701, 2024 . Disponible en . accedido en 30 marzo 2026. Epub 16-Jul-2024. https://doi.org/10.29193/rmu.40.3.7.

Palavras-chave: Meningite bacteriana; Saúde Pública; Saúde Única; Streptococcus suis; Vigilância

Epidemiológica;

4608 - Preditores de Descontinuação da PrEP no Hospital Universitário de Brasília

Lucas Rodrigues Vaz de Mello ; Pedro César Rezende Segurado ; Juliana de Souza Lapa ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A PrEP reduz em até 99% o risco de infecção pelo HIV quando utilizada corretamente, sendo estratégia central para as metas 95-95-95 do UNAIDS. Sua efetividade depende da retenção à longo prazo, pois a descontinuação anula a proteção individual e compromete o impacto coletivo. Assim, a expansão recente da profilaxia, as distintas variáveis sociodemográficas locais e a escassez de análise dos dados disponíveis levantam questionamentos sobre o perfil de descontinuidade dos usuários em cada Unidade Dispensadora de Medicamento (UDM). **Objetivo(s)**: Analisar os preditores sociodemográficos de descontinuação da PrEP em usuários no Hospital Universitário de Brasília (HUB). **Material e Métodos**: Estudo transversal retrospectivo utilizando microdados de cadastro de usuários do Ministério da Saúde (até dezembro/2024), no HUB. Foram excluídos registros com dados ignorados nas variáveis de interesse. Definiu-se descontinuação como falta de dispensação em 2024, ausência do status "Em PrEP 2024". Aplicou-se regressão logística multivariada com Odds Ratio (OR) ajustada e IC 95%, processada na linguagem Python. As variáveis independentes foram: faixa etária, população-chave, escolaridade e ano de início como covariável de controle. **Resultados e Conclusão**: Em comparação ao grupo de referência (≥40 anos), pacientes de 30 a 39 anos não apresentaram diferença significativa nas chances de abandono (OR=1,15; IC95% 0,94–1,41; p=0,162). Indivíduos de 25 a 29 anos tiveram o dobro de chance de descontinuação (OR=2,03; IC95% 1,58–2,60; p<0,001), enquanto aqueles de 18 a 24 anos, um risco 3,49 vezes maior (OR=3,49; IC95% 2,47–4,92; p<0,001). Mulheres (cis, trans e travestis) apresentaram alto risco, com 93% mais chances de descontinuar a profilaxia em comparação a Gays e outros Homens que fazem Sexo com Homens (HSH) (OR=1.93; IC95% 1.31-2.85; p=0.001). Homens heterossexuais cis não apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação a HSH. Ao contrário do esperado, possuir <12 anos de escolaridade não demonstrou impacto estatisticamente significativo na descontinuação (OR=1.05; p=0.764), o que pode refletir o perfil do acesso no HUB, onde 94,3% dos pacientes têm ≥ 12 anos de estudo. Portanto, jovens adultos e gênero feminino constituem os principais preditores independentes de descontinuação da PrEP no HUB. Sinalizando, assim, a necessidade de estratégias de busca ativa para jovens e de fluxos de acolhimento específicos para mulheres cis e trans, como dispensação prolongada, visando reduzir iniquidades na retenção desses pacientes. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) de Risco à Infecção pelo HIV. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. FRESCURA, L. et al. Achieving the 95 95 95 targets for all: a pathway to ending AIDS. PLoS ONE, v. 17, n. 8, p. e0272405, 2022. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272405. NIETO, O. et al. PrEP discontinuation among Latino/a and Black MSM and transgender women: a need for PrEP support services. PLoS ONE, v. 15, n. 11, p. e0241340, 2020. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241340. RIDDELL IV, J.; AMICO, K. R.; MAYER, K. H. HIV preexposure prophylaxis: a review. JAMA, v. 319, n. 12, p. 1225-1234, 2018. DOI: https://doi.org/10.1001/jama.2018.1917. UNGER, Z. D. et al. Reasons for PrEP discontinuation following navigation at sexual health clinics: interactions among systemic barriers, behavioral relevance, and medication concerns. Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes, v. 90, n. 3, p. 316-324, 2022. DOI: https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002952. US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE. Preexposure prophylaxis to prevent acquisition of HIV: US Preventive Services Task Force recommendation statement. JAMA, v. 330, n. 8, p. 736-745, 2023. DOI: https://doi.org/10.1001/jama.2023.14461. ZHANG, J. et al.

Discontinuation, suboptimal adherence, and re-initiation of oral HIV pre-exposure prophylaxis: a global systematic review and meta-analysis. The Lancet HIV, v. 9, n. 4, p. e254-e268, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/S2352-3018(22)00030-3.

Palavras-chave: Adesão à medicação; HIV; Pacientes Desistentes do Tratamento; profilaxia Pre-Exposicao ao HIV (PrEP);

4658 - Painel temporal da cobertura vacinal da população indígena, por Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), no Brasil, entre os anos de 2014 a 2025.

Lucas Dario Ferreira Santos ; Camila Lorenz ;

(1) USP - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A cobertura vacinal é um indicador importante na saúde pública (Rachiotis et al., 2021), permitindo avaliar o acesso aos serviços de saúde e o controle de doenças. Nos últimos anos, esse indicador tem apresentado variações, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19 (Chen, Gilbert e Dubé, 2024). **Objetivo(s)**: Objetivos: O objetivo deste estudo analisar a evolução da cobertura vacinal da população indígena entre 2014 e 2025, segundo DSEI e tipo de vacina, identificando tendências e possíveis impactos da pandemia. **Material e Métodos**: Materiais e Métodos: Foi feito um descritivo de séries temporais com dados secundários de 2014 a 2025 fornecidos pelo Ministério da Saúde. Os dados foram organizados por ano, DSEI e vacina, com tratamento de valores ausentes por interpolação linear. Foram utilizados gráficos para análise das tendências no software R. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Observou-se que a cobertura vacinal média de cada vacina apresentou relativa estabilidade ao longo do período analisado, com a maior parte dos valores acima de 90%. Ainda na média geral, houveram tendencias de queda nos intervalos de anos 2014-2017 e 2021-2024. Durante o período associado à pandemia de COVID-19 (2020–2022), não se verificou uma queda abrupta generalizada, porém ocorreram variações entre vacinas e DSEIs. Entre os imunizantes, a vacina BCG apresentou maior média de cobertura (96,2%), seguida da tríplice viral (95,3%) e poliomielite (93,5%), enquanto a influenza apresentou os menores valores médios (89,1%) e maior variabilidade. Quanto às DSEIs, houve heterogeneidade quanto à constância das coberturas vacinais. Os distritos Alto Rio Negro, Araguaia, Bahia, Ceará, Cuiabá, Médio Rio Purús e Médio Rio Solimões e Afluentes apresentaram média de cobertura total abaixo de 90% entre os anos 2014-2017. Os distritos Alto Rio Juruá, Alto Rio Purús e Kaiapó do Pará apresentaram queda nos intervalos 2014-2017 e 2022-2024. Os distritos Interior Sul, Leste de Roraima e Yanomami apresentaram queda dentro do intervalo 2022-2025. Por fim, Amapá e Norte do Pará Mato Grosso do Sul apresentaram valores abaixo em toda a série histórica. Conclusão: De modo geral, os dados indicam manutenção de níveis elevados de cobertura, porém com flutuações ao longo do tempo e diferenças entre tipos de vacina, sugerindo heterogeneidade na oferta e adesão aos serviços de imunização. **Referências Bibliográficas**: CHEN, R.; GILBERT, N. L.; DUBÉ, È. Adult influenza vaccination coverage before, during and after the COVID-19 pandemic in Canada. BMC Public Health, v. 24, n. 1, 1 dez. 2024. RACHIOTIS, G. et al. Determinants of Influenza Vaccination Coverage among Greek Health Care Workers amid COVID-19 Pandemic. Infectious Disease Reports 2021, Vol. 13, Pages 757-762, v. 13, n. 3, p. 757–762, 28 ago. 2021.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; DSEI; Imunização; Indígenas; Saúde Pública;

4703 - Condições de moradia e saneamento como determinantes sociais da saúde em territórios indígenas na Bahia

Larissa Simões da Cruz Pessoa ; Mariellen Santos de Jesus Souza ; Alan Oliveira Duarte ; Cássia Flávia Moreira Souza ; Rodrigo André Santos Menezes ; Pedro Archanjo dos Reis ; Noilson Lázaro Sousa Gonçalves ; João Victor França Moreira ; Felipe Silva Santos de Jesus ; Barbara Antunes da Silva ; Danila Guimarães dos Santos ; Soraia Machado Cordeiro ; Fred Neves Santos ; Fred Neves Santos ; Isadora Cristina de Siqueira ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Fiocruz Ba - Salvador - BA - Brasil; (2) Distrito de Saúde Especial Indígena da Bahia - salvador - BA - Brasil; (3) Distrito de Saúde Especial Indígena da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (4) Faculdade de Farmácia, Universidade Federal da Bahia - salvador - BA - Brasil; (5) Instituto Gonçalo Moniz - Fiocruz Ba - salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As condições de saneamento e moradia constituem um importante determinante social da saúde, influenciando o bem-estar físico, social e ambiental dos povos indígenas. Em muitos territórios, as habitações refletem formas próprias de organização sociocultural. Entretanto, limitações estruturais, incluindo dificuldades na demarcação territorial e acesso restrito à água potável e ao saneamento básico, podem ampliar a vulnerabilidade a agravos à saúde. **Objetivo(s)**: Analisar as condições de saneamento e moradia em territórios indígenas na Bahia. **Material e Métodos**: Estudo transversal realizado entre 2023 e 2025, incluindo indivíduos de todos os sexos e idades residentes em territórios indígenas sob abrangência do Distrito Sanitário Especial Indígena da Bahia, nos Polo-Bases de Porto Seguro, Ilhéus, Euclides da Cunha, Ribeira do Pombal, Paulo Afonso e Pau Brasil. Os dados foram coletados por meio de entrevistas estruturadas. A coleta e gerenciamento dos dados foram realizados na plataforma REDCap (v9.3.1) e a análise estatística no software SPSS. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 3.815 indivíduos, com idades entre 1 e 101 anos, pertencentes a 60 aldeias e 14 etnias. A maioria era do sexo feminino (60,5%). Em relação ao tipo de habitação, 80,8% residiam em casas de alvenaria, 9,7% em taipa e 7,9% em madeira. Quanto às condições sanitárias, 72,6% possuíam banheiro dentro do domicílio, 19,9% fora da casa e 7,5% não possuíam banheiro. No que se refere ao esgotamento sanitário, 66,2% utilizavam fossa séptica, 24,2% estavam conectados à rede de esgoto e 9,2% não possuíam sistema de esgotamento. A principal fonte de água foi água encanada (44%), seguida por poço (30,0%), rio (15,6%), carro-pipa (5,3%), cisterna (3,3%) e outras fontes (1,6%).Apesar da predominância de habitações de alvenaria e da presença de banheiros na maioria dos domicílios, persistem importantes vulnerabilidades relacionadas ao saneamento e ao abastecimento de água. Esses achados evidenciam desigualdades em determinantes sociais essenciais à saúde, reforçando a necessidade de fortalecimento de políticas públicas voltadas à ampliação do acesso à água potável, ao saneamento básico e à infraestrutura sanitária em territórios indígenas, em consonância com os princípios de equidade da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Saúde Indígena. Plano Distrital de Saúde Indígena – DSEI Bahia, 2024-2027. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sesai/planos-distritais-2024-2027/plano-distrital-bahia/view Acesso: 18 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_saude_indigena.pdf . Acesso em: 30 mar. 2026. SILVA, Edson Hely. Povos indígenas no Nordeste: identidades, territórios e resistências. Recife: Editora UFPE, 2013.

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; Povos Indígenas; Promoção da Saúde; Saúde de Populações Indígenas;

4734 - Mortalidade por doenças tropicais e infecciosas nos municípios afetados por rompimento de barragem: estudo ecológico com Diferenças-em-Diferenças, Brasil, 2014–2023

Wanderson Kleber de Oliveira ; Aline Bruna Martins Vaz ; Eric Roberto Guimarães Rocha Aguiar ; Gabriel da Rocha Fernandes ; Paula Luize Camargos Fonseca ; Nádia Ladendorff de Oliveira ; Bruna Coelho Lopes ; César Rossas Mota Filho ; André Bezerra Santos ; Múcio Leão Pessoa de Castro ; Carlos Ernesto Starling ;

(1) Hospital das Forças Armadas - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) - Ilhéus - BA - Brasil; (4) Instituto René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (5) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (6) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (7) Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (8) Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental. Universidade Federal do Ceará (UFC). - Fortaleza - CE - Brasil; (9) Pathos Ltda - Belo Horizonte - MG - Brasil; (10) Infection Control Ltda - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O rompimento da Barragem, em Brumadinho-MG (janeiro/2019), constitui Emergência em Saúde Pública com potencial impacto sobre a mortalidade das populações ribeirinhas do Rio Paraopeba por doenças tropicais e infecciosas. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto do rompimento sobre a mortalidade por doenças tropicais e infecciosas nos 26 municípios ribeirinhos, comparados a três grupos controle. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados do SIM/ DATASUS (2014–2023). Os municípios foram classificados em: Caso (26 ribeirinhos ao Rio Paraopeba), Controle Regional (41 municípios das mesmas regiões de saúde), Controle Estadual (786 municípios de MG) e Controle Nacional (4.717 municípios). Os óbitos foram classificados por causa básica (CID-10) em seis blocos: arboviroses urbanas, transmissão hídrica e alimentar, infecções sexualmente transmissíveis, doenças negligenciadas e relacionadas à pobreza, zoonoses e transmissão ambiental, e doenças emergentes e resistência antimicrobiana. Aplicou-se modelo de Diferenças-em-Diferenças (DiD) com regressão Binomial Negativa, comparando períodos pré (2014–2018) e pós-evento (2019–2023), com medida de efeito expressa pela Razão de Taxas de Incidência (IRR) e IC 95%. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 8.052.259 óbitos, dos quais 1.337 no grupo caso nos seis blocos. O efeito DiD não foi significativo em nenhum bloco: arboviroses (IRR=0,82; IC 95%: 0,19–3,35; p=0,788), transmissão hídrica (IRR=0,87; IC 95%: 0,56–1,37; p=0,554), IST (IRR=1,15; IC 95%: 0,78–1,69; p=0,479), negligenciadas (IRR=1,11; IC 95%: 0,51–2,39; p=0,790), zoonoses (IRR=1,14; IC 95%: 0,55–2,37; p=0,718) e emergentes/RAM (IRR=0,50; IC 95%: 0,17–1,42; p=0,190). Efeitos temporais significativos ocorreram em arboviroses (IRR=2,04; p=0,025), zoonoses (IRR=0,82; p<0,001) e emergentes (IRR=2,02; p=0,002), compartilhados por todos os grupos territoriais. Não houve evidência de excesso de mortalidade por doenças tropicais e infecciosas atribuível ao rompimento da barragem nos municípios ribeirinhos. As variações temporais foram comuns a todos os grupos, indicando determinantes contextuais independentes do evento. A completude do SIM em municípios de pequeno porte requer consideração na interpretação dos achados. **Referências Bibliográficas**: 1. Hulland, E. et al. Increase in Reported Cholera Cases in Haiti Following Hurricane Matthew: An Interrupted Time Series Model. Am J Trop Med Hyg 100, 368–373 (2019). 1. Marazzi, M., Miloucheva, B. & Bobonis, G. J. Mortality of Puerto Ricans in the USA post Hurricane Maria: an interrupted time series analysis. BMJ Open 12, e058315 (2022). 1. Miller, V. E. et al. Hurricane Florence and suicide mortality in North Carolina: a controlled interrupted time-series analysis. Inj Prev 29, 180–185 (2023). 1. Silva, T. F. P. de L. A. da, Peixoto, H. M., Freitas, L. R. S. de, Araújo, E. L. L. & Ramalho, W. M. Tendências na incidência e letalidade da dengue: análise de séries temporais interrompida, Brasil, 2001-2022. Epidemiol. Serv. Saúde 34, e20240424 (2025). 1. Miller, S., Johnson, N. & Wherry, L. R. Medicaid

and Mortality: New Evidence From Linked Survey and Administrative Data*. Q J Econ 136, 1783–1829 (2021).

Palavras-chave: Barragens; Doenças tropicais negligenciadas; estudos ecológicos; Mineração; Mortalidade;

4759 - Mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias no brasil: análise espaço-temporal em um estudo ecológico de 20 anos

ALLAN DANTAS SANTOS ; MARCO AURELIO OLIVEIRA GÓES ; LUCAS ALMEIDA ANDRADE ; MARCIO BEZERRA SANTOS ; CAIQUE JORDAN NUNES RIBEIRO ; KARINA CONCEIÇÃO GOMES MACHADO DE ARAÚJO ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SE - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: As doenças infecciosas e parasitárias (DIPs) representam um amplo espectro de enfermidades, com maior prevalência em países de baixa e média renda, incluindo o Brasil, onde figuram entre as principais causas de mortes. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar a dinâmica espaço-temporal da mortalidade por DIPs no Brasil no período de 2000 a 2019 **Material e Métodos**: Métodos: Realizou-se um estudo ecológico com dados de mortalidade por DIPs obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade disponibilizados pelo DATASUS. As tendências temporais foram estimadas por regressão Joinpoint, com cálculo da Variação Percentual Anual (APC) e da Variação Percentual Anual Média (AAPC). A análise espacial incluiu identificação de aglomerados de alto risco de morte mediante a investigação de autocorrelação espacial, utilizando-se o Índice de Moran (I), bem como a aplicação de varredura espaço-temporal para detecção de clusters em dois períodos distintos (Período 1: 2000-2009; Período 2: 2010-2019). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2000 e 2019, observou-se tendência temporal crescente da taxa de mortalidade por DIPs no Brasil (AAPC = 2,1%; $p < 0,05$) e em todas as suas regiões, com o maior incremento percentual registrado na região Nordeste (AAPC = 3,2%; $p < 0,05$). Tendências ascendentes também foram verificadas em ambos os sexos, sendo mais acentuadas no sexo feminino (AAPC = 2,8%; $p < 0,05$), bem como entre indivíduos idosos (AAPC = 2,3%; $p < 0,05$). Verificou-se autocorrelação espacial positiva e estatisticamente significativa nos dois períodos analisados (Período 1: I = 0,4495; p = 0,001; Período 2: I = 0,5651; p = 0,001), com aumento no número de municípios classificados como de alto risco ao longo do tempo (Período 1 = 836; Período 2 = 920). Ademais, os aglomerados de alto risco de óbito concentraram-se predominantemente nas regiões Sudeste e Nordeste do país. Conclusão: A mortalidade por DIPs permanece como uma importante preocupação de saúde pública no Brasil, com tendência crescente observada em todas as regiões. Esses achados ressaltam a necessidade urgente de formulação e fortalecimento políticas públicas intersetoriais abrangentes, que priorizem a ampliação da alocação de recursos e investimentos nas áreas mais vulneráveis e de maior criticidade. **Referências Bibliográficas**: BARRETO, M. L. et al. Successes and failures in the control of infectious diseases in Brazil: social and environmental context, policies, interventions, and research needs. The Lancet, v. 377, n. 9780, p. 1877–1889, maio 2011. BORGES, G. M. A transição da saúde no Brasil: Variações regionais e divergência/convergência na mortalidade. Cadernos de Saude Publica, v. 33, n. 8, 2017. BRASIL. Sistemas de Informações Geográficas e Análise Espacial na Saúde Pública. Série Capacitação e Atualização em Geoprocessamento em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2007b. BRASIL. VIGITEL BRASIL 2023: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2023c. DE SOUZA, H. P. et al. Infectious and parasitic diseases in Brazil, 2010 to 2017: Considerations for surveillance. Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health, v. 44, 2020.

Palavras-chave: Análise Espacial; Brasil; estudos de séries temporais; Infecção; morte;

4762 - Perfil epidemiológico de Síndrome Respiratória Aguda Grave por Vírus Sincicial Respiratório em menores de 5 anos no Brasil, 2023–2024.

Júlia de Oliveira Pinheiro ; Isadora Marcelle Sampaio Carneiro ; Noely Fabiana Oliveira de Moura ; Camile de Moraes ; Veruska Maia da Costa Brant ;

(1) Centro Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Fiocruz - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) destaca-se como uma das principais causas de internação por SRAG em crianças menores de cinco anos. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos de SRAG por VSR em crianças menores de 5 anos no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, com dados secundários do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP- Gripe), de acesso público. Foram incluídas internações por SRAG confirmadas laboratorialmente para VSR por RT-PCR ou teste antigênico nos anos de 2023 e 2024. Analisaram-se variáveis demográficas (idade, raça/cor, unidade federativa), clínicas (sinais e sintomas) e a evolução dos casos, por meio de frequências absolutas e relativas. A distribuição temporal foi avaliada segundo o mês de início dos sintomas. **Resultados e Conclusão**: Foram notificadas 547.437 internações por SRAG em 2023 e 2024, das quais 43% (n=235.821) ocorreram em menores de cinco anos, com 56.941 casos confirmados para VSR nos dois anos, sendo 26.576 em 2023 e 30.365 em 2024. Observou-se maior concentração em menores de um ano de idade (76% em ambos os anos), com destaque para a faixa de 1 a 3 meses (25,5% em 2023 e 27,4% em 2024). Destaca-se, ainda, a incompletude do campo raça/cor, em 12,5%. A sazonalidade evidenciou maior ocorrência entre março e maio, com pico no mês de abril, em ambos os anos. Os sinais e sintomas mais frequentes foram tosse (≈86%), desconforto respiratório (≈73%), febre (≈66%) e dispneia (≈65%). A maioria dos casos evoluiu para cura (95%), com letalidade por SRAG em casos confirmados de VSR de 1%. A distribuição geográfica mostrou maior concentração nas regiões Sudeste e Sul, em valores absolutos. Os achados demonstram que o VSR segue como importante causa de SRAG em crianças menores de 5 anos, especialmente em menores de 1 ano. O padrão sazonal bem delimitado, com pico em abril, reforça a previsibilidade da circulação viral e a possibilidade de planejamento antecipado de medidas assistenciais e preventivas. Destaca-se, ainda, a necessidade de qualificação do preenchimento da variável raça/cor. Diante disso, recomenda-se o fortalecimento de estratégias integradas de prevenção e controle, incluindo ampliação da cobertura de imunização, como a vacinação materna e o uso de anticorpos monoclonais em grupos de risco e qualificação da vigilância. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). 2. SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES (SBIm). Vírus sincicial respiratório (VSR). Disponível em: https://familia.sbim.org.br/doencas/virus-sincicial-respiratorio-vsr. Acesso em: 15 mar. 2026. 3. Souza, A. C. M. Vigilância do vírus sincicial respiratório no Brasil: uma contribuição à formulação de políticas públicas / Ana Cláudia Medeiros de Souza. Brasília : Fiocruz, 2017. 4. FREITAS, A. F. et al. Avaliação do sistema de vigilância da síndrome respiratória aguda grave (SRAG) com ênfase em influenza, no Brasil, 2014 a 2016. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 29, n. 3, e2019051, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300013.

Palavras-chave: Síndrome Respiratória Aguda Grave; Vigilância em Saúde Pública; Vírus Sincicial Respiratório;

4824 - Uso da espectroscopia por infravermelho para identificação rápida de espécies de *Aspergillus* spp.

Amanda Gabriela da Silva ; Karla Roberta Soares Rodrigues ; Camylla Carvalho de Melo ; Halana Lirena Naoma Oliveira ; Wendell Wons Neves ; Arthur Felipe Cavalcanti de Matos ; Maria Luiza Brito de Lima ; Carlos Alberto das Neves De Andrade ; Reginaldo Gonçalves de Lima Neto ;

(1) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Instituto Aggeu Magalhaes - Fiocruz Pernambuco - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A aspergilose apresenta amplo espectro clínico, desde formas alérgicas a infecções invasivas potencialmente fatais. O diagnóstico e identificação precoce, associado ao início oportuno da terapia antifúngica, pode elevar a sobrevida em infecções invasivas em >80%. Contudo, o diagnóstico é desafiador devido à inespecificidade dos achados clínicos e radiológicos e à baixa sensibilidade das culturas. **Objetivo(s)**: Aplicar a espectroscopia por infravermelho para identificação rápida de espécies de Aspergillus spp. **Material e Métodos**: A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 82766024.9.0000.5208). Cepas de Aspergillus spp. provenientes de amostras de lavado broncoalveolar, foram identificadas por Matrix Assisted Laser Desorption/Ionisation Time of Flight Mass Spectrometry (MALDI- TOF Biotyper, Bruker Daltonics) e, posteriormente, analisados por espectroscopia no infravermelho utilizando o IR Biotyper®. Os espectros foram processados no software OPUS v8.2, com 32 varreduras e resolução de 6 cm^{-1}, com tratamento por cálculo da segunda derivada, normalização por vetor e obtenção da média dos espectros válidos, seguidos da construção de dendrogramas com base na distância euclidiana e no método de Ward. A diferenciação entre espécies baseou-se na segmentação espectral (splicing method) utilizando a faixa de polissacarídeos (1300–800 cm^{-1}) e na interpretação por Análise Discriminante Linear (LDA), com visualização em gráficos bidimensionais e tridimensionais baseados em até 40 componentes principais (PCA). **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 10 cepas de Aspergillus, sendo A. fumigatus (n=6/10; 60%); A. terreus (n=2/10; 20%), A. niger e A. versicolor (n=1/10; 10%, cada). Foram obtidos 150 espectros das 10 cepas analisadas (15/cepa). A análise por PCA (0,92/20) resultou em 96,7% da variância e discriminou os isolados por espécie, com baixa variabilidade intraespecífica em A. fumigatus e separação consistente em relação a A. versicolor e A. niger. A análise de agrupamento hierárquico (distância euclidiana/UPGMA; cut-off = 0,1017) confirmou a distribuição espécie-específica, sem sobreposição de intergrupos. Observou-se, porém, sobreposição parcial entre A. terreus e A. fumigatus e proximidade entre seus clusters, sugerindo limitação discriminatória. A espectroscopia no infravermelho mostra-se promissora como método rápido, inovador e de baixo custo para identificação microbiana, embora a ampliação amostral seja necessária para maior robustez e reprodutibilidade. **Referências Bibliográficas**: CADENA, J.; THOMPSON, G. R.; PATTERSON, T. F. Aspergillosis: epidemiology, diagnosis, and treatment. Infectious Disease Clinics 2021, 35, 415–434. DE MELO, C.C.; et al. Clade distinction and tracking of clonal spread by Fourier-transform infrared spectroscopy in multicenter Candida (Candidozyma) auris outbreak. Mycoses 2025, 68, e70085. LAMBERTO, Y.; et al. Aspergilosis invasiva: definiciones, diagnóstico y tratamiento. Medicina (Buenos Aires) 2023, 83, 82–95.

Palavras-chave: aspergilose; Diagnóstico rápido; FT-IR;

4842 - Evolução histórica e perfil epidemiológico da vigilância da peste no estado do Ceará (1935-2025)

Larissa Leão Férrer de Sousa ; Júlia Gabriela Caldas Amancio ; Thamires Witória da Silva ; Marise Sobreira da Silva ; Alzira Maria Paiva de Almeida ; Matheus Filgueira Bezerra ;

(1) Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN-CE) - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ-PE), Departamento de Microbiologia, Recife, PE, Brasil - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A peste é uma doença de notificação compulsória, monitorada continuamente por seu alto potencial epidêmico e passou por diversas mudanças no sistema nacional de vigilância. **Objetivo(s)**: Avaliar a intensidade da vigilância de peste por meio do volume de amostras e taxas de positividade e principais indicadores de circulação pestígena no Ceará ao longo de 90 anos. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo baseado em dados do Programa de Controle de Peste, utilizando registros do SISPESTE, sistemas GAL Biologia Médica e Animal, além de séries históricas de captura de campo e exames do LACEN- Fortaleza, SESA-CE e Laboratório Regional de Ipu. Foram analisados índices de infestação pulguiciária, volume de armação de ratoeiras e resultados laboratoriais. **Resultados e Conclusão**: A série histórica (1935- 2023) revela picos de casos humanos, com destaque para o ano de 1968, que registrou mais de 198 casos. Os casos humanos concentraram-se principalmente em meados do século XX, tornando-se extremamente raros e esporádicos a partir de 1980. A busca ativa realizou 2,8 milhões de entrevistas, garantindo a detecção precoce e o tratamento de 405 doentes. O controle ambiental realizou a despulização de 80 mil prédios e a investigação de mais de 4 mil suspeitas epidemiológicas. O esforço de captura foi predominantemente realizado em ambiente de campo (70% das ratoeiras). O pico de capturas ocorreu em 1985, com cerca de 25.000 roedores (maioria domésticos). Paralelamente, a distribuição de pulgas acompanhou essa tendência, com maior prevalência em roedores comensais, seguido de silvestre. O Índice Pulga/Roedor mostrou uma mudança de densidade ao longo das décadas: nos anos 80, o índice concentrava-se próximo a 1, 2 com um segundo pico em 2,0; nos anos 2000, o índice deslocou-se para valores menores, concentrando-se em 0,5. A coleta de espécimes foi interrompida em 2007. Carnívoros foram os principais sinalizadores de circulação entre 1994 até os dias atuais, no período de 2006 a 2010 (SISPESTE), o estado processava entre 7 mil e 18 mil amostras anuais, com positividade máxima de 1,10% (2007). Já na última década (2013-2024), apesar de volume de testes (média de 2.600/ ano), a taxa de positividade caiu progressivamente de 0,58% (2014) para 0% a partir de 2020. Observa-se, um cenário de transição dos picos de positividade de humanos para carnívoros, e o posterior declínio geral, demonstra a uma tendência de silenciamento epidemiológico no Ceará. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, A. M. P. DE et al. Does the plague still threaten us? Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 53, p. e20190136, 2020. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Vigilância e Controle da Peste. Brasília:Ministério da Saúde, 2008. 92 p. il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). BARBIERI, R. et al. Yersinia pestis: the Natural History of Plague. Clinical microbiology reviews, v. 34, n. 1, 2020. REIS DA SILVA FERNANDES, D. L. et al. Rodent hosts and flea vectors in Brazilian plague foci: a review. Integrative zoology, v. 16, n. 6, p. 810–819, 2021. YANG, R. et al. Yersinia pestis and Plague: Some Knowns and Unknowns. Zoonoses (Burlington, Mass.), v. 3, n. 1, 2023.

Palavras-chave: Busca Ativa; Ceará; peste bubônica; Vigilância Epidemiológica; Yersinia pestis; Zoonose;

5091 - Development of a low-temperature nucleic acid amplification assay for the detection of infectious diseases

Carlos Abelardo dos Santos ; Isabella Gonçalves de Alvarenga ; Julien Reboud ; Jonathan Cooper ; Nicole Robb ;

(1) University of Warwick - United Kingdom; (2) Université d'Orléans - France; (3) University of Glasgow - Scotland;

Introdução (opcional): The polymerase chain reaction (PCR) is a cornerstone of modern molecular biology, enabling on-demand DNA replication and the identification of disease-causing agents. However, its instrumentation requirements limit field deployment. To address this, isothermal nucleic acid amplification (INAA) methods such as Loop-mediated Isothermal Amplification (LAMP) have emerged as promising alternatives for the molecular diagnosis of infectious disease [1]. By employing strand-displacing polymerases that negate the need for thermal cycling, these methods offer reduced costs, faster turnaround, and simpler protocols. While INAA methods show potential for meeting the WHO's ASSURED criteria (Affordable, Sensitive, Specific, User-friendly, Rapid and robust, Equipment-free, and Deliverable to end-users) for point-of-care testing, most still require constant incubation at approximately 65 °C and rely on complex readout methods. Together, these constraints prevent truly equipment-free operation and limit their suitability for community healthcare settings [2]. **Objetivo(s)**: To develop a nucleic acid amplification assay operating at or below 37 °C, compatible with both DNA and RNA targets and amenable to simple, equipment-free result interpretation. **Material e Métodos**: The amplification method developed exploits LNA-modified primers to enable efficient strand invasion at 37 °C. As a proof of concept, primer sets were designed to detect influenza A and influenza B target sequences, and the analytical performance of the assay was characterised. Both real-time detection and end-point implementation are possible by adding DNA-binding dyes such as SYTO9 and SYBR Green I. **Resultados e Conclusão**: The LNA-mediated isothermal amplification assay achieved a sensitivity of 10^3 copies within 60 minutes, approaching the analytical performance of laboratory- based PCR while operating at physiological temperature. Crucially, the low-temperature operation enables several equipment-free design strategies: incubation using body heat (truly ‘equipment-free’) [3], or chemical, electrical or phase change materials that could be incorporated into a simple device to maintain temperature stability in the reaction compartment [4,5]. These features position LNA-mediated isothermal amplification as a strong candidate for ASSURED-compliant point-of-care testing in community healthcare settings, with influenza A and B detection serving as a tractable proof of concept for broader applications in infectious disease diagnostics. **Referências Bibliográficas**: [1] doi:10.3389/fsens.2021.752600 [2] doi:10.1002/rmv.2263 [3] doi:10.1371/journal.pone.0112146 [4] doi:10.1016/j.talanta.2025.128727 [5]doi:10.1073/pnas.1812296116

Palavras-chave: Isothermal amplification; Molecular Diagnostics; point-of-care testing;

5103 - Impacto da exposição ao biolarvicida Bacillus thunrigiensis svar. israelensis na microbiota de Aedes aegypti

HEVERLY SUZANY GOUVEIA MENEZES ; DANILO ELIAS XAVIER ; GABRIEL LUZ WALLAU ; MARIA HELENA NEVES LOBO SILVA-FILHA ;

(1) INSTITUTO AGGEU MAGALHAES - RECIFE - PE - Brasil;

Introdução (opcional): Aedes aegypti é o principal vetor de arboviroses e o uso de biolarvicidas à base de Bacillus thuringiensis svar. israelensis (Bti) é uma das ferramentas adotadas para o controle desta espécie no âmbito do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD). Estudos têm demonstrado que a microbiota associada aos mosquitos pode influenciar processos fisiológicos, adaptação ambiental e resposta a inseticidas. **Objetivo(s)**: O objetivo deste trabalho foi caracterizar a microbiota de Ae. aegypti de uma colônia de referência (Lab) e de uma colônia selecionada por 55 gerações com o Bti (RBti), e o efeito da exposição ao Bti na fase larval. **Material e Métodos**: O microbioma bacteriano foi identificado através da classificação taxonômica do gene 16S rRNA e sequenciamento na plataforma Illumina As análises revelaram diferenças significativas entre os grupos em ambos os estágios de larvas e fêmeas. **Resultados e Conclusão**: Na fase de larvas, a colônia Lab apresentou microbiota menos diversa e fortemente dominada por Microbacterium, enquanto as fêmeas foram predominantemente colonizadas por Elizabethkingia. Em contraste, larvas da colônia RBti mostraram uma maior diversidade e riqueza, destacando-se os gêneros Achromobacter, Clostridium e Xanthobacter; e em fêmeas outros gêneros predominam, como Hydrocarboniphaga, Pseudacidovorax e Pseudomonas. A exposição de larvas Lab ao Bti promoveu alterações discretas na abundância relativa de alguns gêneros bacterianos, enquanto as fêmeas sobreviventes ao tratamento mostraram aumento significativo da diversidade bacteriana, com destaque para Bacteriovorax, Flavobacterium e Pedobacter. Em larvas RBti, o tratamento reduziu a diversidade bacteriana em larvas, enquanto as fêmeas sobreviventes mantiveram perfil microbiano diverso e estável após a exposição. **Referências Bibliográficas**: Em conjunto, os resultados demonstram que a microbiota de Ae. aegypti varia de acordo com a fase de desenvolvimento e entre linhagens, sendo a colônia RBti mais diversa e heterogênea em bactérias simbiontes, comparada a colônia Lab. A exposição ao Bti promoveu um significativo aumento de diversidade em fêmeas da colônia Lab, sugerindo que a resposta microbiana ao biolarvicida difere entre as linhagens. Esses achados reforçam a influência do larvicida Bti na composição da microbiota de A. aegypti, mostrando que a exposição crônica e aguda está associada a efeitos e perfis distintos.

Palavras-chave: 16S rRNA; controle vetorial; diversidade microbiana; exposição crônica; simbiontes;

5364 - Testes sorológicos e doença de Lyme no Brasil: reatividade cruzada frente a agravos endêmicos e impactos em saúde pública

Laura Sant'Anna Ataides ; Josué da Costa Lima Junior ; Elba Regina Sampaio de Lemos ; Rodrigo Nunes Rodrigues da Silva ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A ocorrência da doença de Lyme (DL), zoonose causada por bactérias do gênero Borrelia, permanece controversa no Brasil. Até o momento, não houve isolamento do agente etiológico em amostras humanas no país e os vetores associados à transmissão clássica da DL não são descritos em território nacional. Ainda assim, testes sorológicos desenvolvidos para outras realidades epidemiológicas têm sido utilizados, tornando essencial avaliar sua especificidade frente a agravos endêmicos brasileiros. **Objetivo(s)**: Avaliar a especificidade de testes sorológicos para DL em amostras de pacientes com infecções endêmicas no Brasil e doenças autoimunes. **Material e Métodos**: Foram avaliados cinco testes sorológicos comerciais: três da Zeus Scientific®, incluindo ensaio confirmatório compatível com algoritmo recomendado pelo CDC, e dois da Euroimmun®, registrados na ANVISA. Utilizou-se painel de 226 amostras de soro de pacientes com doenças autoimunes e infecções bacterianas, virais e protozoárias endêmicas no Brasil (CAAE: 80251117.3.0000.5248). **Resultados e Conclusão**: Resultado positivo ou indeterminado em pelo menos um dos cinco testes foi observado em mais de 60% das amostras, indicando elevada frequência de reatividade cruzada. Entre os agravos avaliados, apenas amostras de leishmaniose cutânea não apresentaram reatividade cruzada. A proporção de amostras reativas em pelo menos um ensaio da Zeus Scientific® e da Euroimmun®, respectivamente, foi de 88% e 31% para malária por Plasmodium falciparum; 62% e 50% para malária por Plasmodium vivax; 69% e 11% para leptospirose; 25% e 75% para febre Oropouche; e 40% e 20% para paracoccidioidomicose. Das 226 amostras, 34 (15%) seriam positivas pelos critérios sorológicos recomendados pelo CDC; contudo, nenhuma preenchia critérios epidemiológicos requeridos em áreas endêmicas. Os testes avaliados apresentaram baixa especificidade no contexto brasileiro, com reatividade cruzada frente a diferentes agravos endêmicos. Esse achado é preocupante porque o uso de testes sorológicos sem adequada avaliação epidemiológica e sem confirmação laboratorial pode ampliar o risco de falso-positivo e tratamento inadequado. Considerando a ausência de isolamento do agente etiológico no país, esses resultados sugerem que o uso indiscriminado desses testes pode contribuir para notificação equivocada de DL e subnotificação de agravos negligenciados relevantes para a saúde pública no Brasil. **Referências Bibliográficas**: GRĄŹLEWSKA, W.; HOLEC-GĄSIOR, L. Antibody cross-reactivity in serodiagnosis of Lyme disease. Antibodies, 12, n. 4, p. 63, 2023. RODRIGUES-DA-SILVA, R. N.; ATAIDES, L. S. a.; ANGERAMI, R. N.; DA SILVA, M. V. et al. Questioning the existence of Baggio-Yoshinari syndrome in Brazil. Clinical microbiology and infection: the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 31, n. 3, p. 473-474, 2025. TREVISAN, G.; BONIN, S.; RUSCIO, M. A Practical Approach to the Diagnosis of Lyme Borreliosis: From Clinical Heterogeneity to Laboratory Methods. Front Med (Lausanne), 7, p. 265, 2020. YOSHINARI, N. H.; BONOLDI, V. L. N.; BONIN, S.; FALKINGHAM, E. et al. The Current State of Knowledge on Baggio-Yoshinari Syndrome (Brazilian Lyme Disease-like Illness): Chronological Presentation of Historical and Scientific Events Observed over the Last 30 Years. Pathogens, 11, n. 8, Aug 9 2022.

Palavras-chave: Doença de Lyme; imunodiagnóstico; reação cruzada;

5382 - SeVEn: plataforma inteligente para análise descritiva e preditiva em tempo real da densidade populacional de mosquitos vetores

Luiz Fernando Luth Junior ; Yuri Ricardo Gonçalves Mário Bueno ; Barbara Lepretti Nadai ; Renato Bobsin Machado ; André Gustavo Maletzke ;

(1) Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE - Foz do Iguaçu - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância entomológica depende do acesso célere às informações de campo para apoiar ações de prevenção e controle das arboviroses urbanas. Entretanto, muitos sistemas ainda apresentam dificuldades na integração de dados e demora entre coleta e análise das informações. Nesse cenário, o SeVEn (Sensoriamento Inteligente para Vigilância Entomológica) é uma plataforma integrada voltada à centralização e visualização de dados entomológicos, permitindo acompanhar a atividade vetorial em tempo real. **Objetivo(s)**: Construir e avaliar uma plataforma modular e personalizável, baseada em inteligência artificial, para a organização, visualização e análise automática de dados entomológicos. **Material e Métodos**: O SeVEn foi desenvolvido como uma plataforma web integrada a estações entomológicas automáticas instaladas em campo, capazes de identificar e capturar insetos alados seletivamente por inteligência artificial. O sistema é composto por três módulos: (1) Monitoramento, destinado à visualização de mapas, gráficos, tabelas e indicadores, (2) Ingestão de Dados, responsável pela recepção, organização e processamento das informações enviadas pelos dispositivos e (3) Inteligência Artificial, voltado ao uso de aprendizado de máquina para identificação de espécies a partir de dados capturados por estações entomológicas automáticas. Para a avaliação em campo, cinco estações entomológicas automáticas foram integradas à rotina do Centro de Controle de Zoonoses de Foz do Iguaçu por 11 semanas, em uma única zona previamente estratificada, permitindo avaliar a tecnologia em condições reais e em articulação com a vigilância municipal. **Resultados e Conclusão**: Durante as 11 semanas de monitoramento, o SeVEn permitiu acompanhar a dinâmica populacional ao longo do tempo por meio de mapas de calor, detectores de espécies e indicadores. Ocorreram 175 detecções, das quais 145 (82,9%) corresponderam a fêmeas do gênero Aedes identificadas pelo módulo de inteligência artificial. Esse módulo também classificou 123 (84,8%) delas como grandes (comprimento de asa ≈ 2,97 mm) e 22 (15,2%) como pequenas (comprimento de asa ≈ 2,43 mm). A utilização do SeVEn permitiu acesso centralizado, modular e personalizável aos dados entomológicos. A plataforma possibilitou a organização eficiente das informações, o acompanhamento da população vetorial, o suporte ao controle de surtos e a otimização das ações operacionais da vigilância epidemiológica. Agência Financiadora: SETI/PR. **Referências Bibliográficas**: Chen, Y., Why, A., Batista, G., Mafra-Neto, A. & Keogh, E. (2014). Flying insect classification with inexpensive sensors. Journal of Insect Behavior 27, 657-677. Maletzke, A.G. (2019). Binary quantification in non-stationary scenarios. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências de Computação e Matemática Computacional, Universidade de São Paulo. Nadai, B.L., Maletzke, A.G., Corbi, J.J., Batista, G.E.A.P.A. & Reiskind, M.H. (2021). The impact of body size on Aedes [Stegomyia] aegypti wingbeat frequency: implications for mosquito identification. Medical and Veterinary Entomology 35, 617-624.

Palavras-chave: Aedes spp; Arboviroses urbanas; Inteligência Artificial; Monitoramento vetorial; Vigilância entomológica;

5441 - OviSense: uma tecnologia disruptiva para transformar ovitrampas em estações entomológicas inteligentes

Rafael Henrique da Rosa ; Barbara Lepretti de Nadai ; André Gustavo Maletzke ;

(1) Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Foz do Iguaçu - PR - Brasil;

Introdução (opcional): O controle das arboviroses urbanas requer o diagnóstico rápido e preciso da densidade populacional de mosquitos vetores, como o Aedes aegypti. No Brasil, preconiza-se o Levantamento de Índice Rápido para Ae. aegypti (LIRAa), requerendo visitas recorrentes para determinar índices de infestação. Recentemente, o Ministério da Saúde recomendou o uso de armadilhas de oviposição (Ovitrampas), que, apesar de sensíveis e de baixo custo, exigem inspeções periódicas. Neste trabalho, é apresentada a OviSense, uma tecnologia que converte Ovitrampas em dispositivos inteligentes, capazes de identificar espécies e monitorar, em tempo real, a atividade de mosquitos vetores. **Objetivo(s)**: Avaliar, em campo, a sensibilidade da OviSense para detectar Ae. aegypti. **Material e Métodos**: A OviSense mede 19x14x8 cm e acopla-se a ovitrampas convencionais. Sua estrutura de hardware é composta por quatro módulos integrados. O módulo de detecção utiliza sensores optoacústicos para registrar variações luminosas decorrentes da passagem de mosquitos e convertê-las em sons. No módulo de identificação, esses sinais são processados por algoritmos de inteligência artificial, que exploram padrões para reconhecer espécies. O módulo de captura retém os mosquitos intactos, viabilizando a análise posterior, e o módulo de envio de dados transmite informações registradas para uma central de monitoramento. Para a avaliação em campo, cinco Ovitrampas equipadas com a OviSense foram integradas à rotina do Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) de Foz do Iguaçu por 11 semanas em uma única zona previamente estratificada conforme o LIRAa. Para a identificação de espécies, utilizou-se uma base de dados com 9 espécies, composta por 2000 sons de cada uma. Para cada som foram extraídos 37 parâmetros. Utilizou-se o algoritmo Máquina de Vetor de Suporte e otimização Bayesiana de parâmetros. A avaliação foi realizada pela sensibilidade, que consiste na razão entre o número de ovitrampas equipadas com a OviSense que positivaram para a presença de ovos e a detecção automática de Ae. aegypti. **Resultados e Conclusão**: Após 11 semanas, as cinco OviSenses registraram 175 eventos de insetos, sendo 85% classificados como Ae. aegypti e com sensibilidade de 97%. A alta taxa de sensibilidade para a detecção automática do Ae. aegypti em campo indica que a tecnologia tem potencial disruptivo para o futuro do monitoramento entomológico. Agência Financiadora: SETI/PR **Referências Bibliográficas**: Brasil (2025). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Implementação da estratégia de Vigilância Entomológica de Aedes aegypti e Aedes albopictus com armadilhas ovitrampas para o território nacional. Nota Técnica nº 3/2025-CGARB/DEDT/SVSA/MS. https://www.gov.br/saude/pt- br/centrais-de-conteudo/publicacoes/ notas-tecnicas/2025/nota-tecnica-no-3-2025-cgarb-dedt-svsa-ms.pdf. Acesso em 15 de maio de 2026. Maletzke, A.G., Rosa, R.H. & Nadai, B.L. (2025). Dispositivo e método para monitoramento automático de armadilhas de oviposição. Patente BR1020250280396, 16 de dezembro de 2025. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Nadai, B.L., Maletzke, A.G., Corbi, J.J., Batista, G.E.A.P.A. & Reiskind, M.H. (2021). The impact of body size on Aedes [Stegomyia] aegypti wingbeat frequency: implications for mosquito identification. Medical and Veterinary Entomology 35, 617-624. Rosa, R.H., Nadai, B.L., Machado, R.B., Batista, G.E.A.P.A. & Maletzke, A.G. (2025). Automating Aedes aegypti surveillance in Brazil: a low-cost, scalable, and plug-and-play tool for continental-scale monitoring. In Abstract Book - Ento25, Glasgow, Scotland.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Aprendizado de máquina; Sensoriamento Optoacústico; Vigilância

entomológica;

5547 - Estudo de coorte descritiva clínica e imunológica da mpox em adultos atendidos em Unidade de Referência Secundária Centro-Sul de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Janaina Moura Freire ; Rafael Ferreira Calil ; Gabriel Macedo Costa Guimarâes ; Christhiam Douglas Caetano Ribeiro ; Argus Leão Araújo ; Sílvia Hees Carvalho ; Nathália Martins Quintão ; Larissa Ferreira Finamore Lopes ; Nani Oliveira Carvalho ; Simone Veloso Faria Carvalho ; Marco Antônio Silva Campos ; Andréa Teixeira-Carvalho ; Olindo Assis Martins-Filho ; Vanessa Peruhype Magalhães-Pascoal ; Marcelo Antônio Pascoal- Xavier ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Pesquisa René RaSecretaria Municipal de Saúde/Prefeitura de Belo Horizontechou/ - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Faculdade de Medicina -Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Pesquisa René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Pesquisa René Rachou/Fundação Hospitalar de MinaSecretaria Municipal de Saúde/Prefeitura de Belo Horizontes Gerais/ - Belo Horizonte - MG - Brasil; (5) FHEMIG - Fundação Hospitalar de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (6) Secretaria Municipal de Saúde/Prefeitura de Belo Horizonte - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A Mpox é a infecção causada pelo Monkeypox vírus (MPXV), vírus pertencente ao gênero Orthopoxvirus, representa uma zoonose em circulação endêmica na África com recente disseminação para outros continentes. Fatores de risco de gravidade são pouco conhecidos. Ainda há lacunas relevantes sobre a cinética dos mediadores imunes, a magnitude da inflamação sistêmica e o impacto da coinfecção pelo HIV no curso da mpox. **Objetivo(s)**: Objetivo: investigar aspectos imunopatológicos e clínicos da mpox, seus desfechos e preditores de gravidade. **Material e Métodos**: Critérios de inclusão; adultos com 18 ou mais anos de idade. Diagnóstico confirmado de Mpox por Polymerase Chain Reaction em tempo real (qPCR). Os voluntários passaram por consulta médica com questionário estruturado e exame clínico após assinatura de Termo de consentimento livre e esclarecido. Realizadas coletas de amostras de sangue (10 mL) para pesquisa de biomarcadores de resposta imune inata e adquirida pelas metodologias Luminex e teste de neutralização de redução de placas (PRNT), respectivamente, em intervalos previamente definidos pelo protocolo, durante 12 meses **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos e acompanhados 31 participantes com diagnóstico confirmado de mpox, com intervalos de tempo nos dias zero, sete, quinze, cento e oitenta e trezentos e sessenta (D0, D7, D15, D30, D180 e D360) respectivamenteOs resultados demonstraram que a maioria dos participantes era composta por homens cisgênero (96,7%), com média de idade de 37 anos, predominantemente homossexuais ou bissexuais, e residentes em Belo Horizonte. Observou-se elevada prevalência de HIV (48,4%) e histórico prévio de outras IST, especialmente sífilis. Clinicamente, a maioria dos casos foi classificada como leve, com menos de 25 lesões em 83,8% dos indivíduos, predominantemente localizadas em região anal e genital. A análise do perfil imunológico revelou um padrão distinto conforme o diagnóstico de HIV. Em indivíduos Mpox(+) HIV(–), houve um perfil inflamatório mais evidente, com elevação de quimiocinas e citocinas pró-inflamatórias. Em contraste, nos indivíduos Mpox(+) HIV(+), foi observada redução significativa na maior parte dos mediadores imunes avaliados, incluindo IL-1β, IL-6, TNF-α, IL-2, IL- 12, IL-17, GM-CSF e G-CSF, com exceção de poucos mediadores que apresentaram aumento, como CCL2, CCL11 e PDGF. **Referências Bibliográficas**: 1. Simões P, Bhagani S. A viewpoint: The 2022 monkeypox outbreak. Journal of virus eradication. 2022;8(2):100078. 2. Mahmoud A, Nchasi G. Monkeypox virus: A zoonosis of concern. Journal of medical virology. 2022. 3. Venkatesan P. Global monkeypox outbreak. The Lancet Infectious diseases. 2022;22(7):950. 4. Ahmed M, Naseer H, Arshad M, Ahmad A. Monkeypox in 2022: A new threat in developing. Annals of medicine and surgery (2012). 2022;78:103975. 5. Claro IM, Romano CM, Candido DDS, Lima EL, Lindoso JAL, Ramundo MS, et al. Shotgun metagenomic sequencing of the first case of monkeypox virus in Brazil, 2022. Revista do

Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo. 2022;64:e48. 6. Petersen E, Kantele A, Koopmans M, Asogun D, Yinka-Ogunleye A, Ihekweazu C, et al. Human Monkeypox: Epidemiologic and Clinical Characteristics, Diagnosis, and Prevention. Infectious disease clinics of North America. 2019;33(4):1027-43. 7. Huhn GD, Bauer AM, Yorita K, Graham MB, Sejvar J, Likos A, et al. Clinical characteristics of human monkeypox, and risk factors for severe disease. Clinical infectious diseases. 2005;41(12):1742-51. 8. Johnston SC, Johnson JC, Stonier SW, Lin KL, Kisalu NK, Hensley LE, et al. Cytokine modulation correlates with severity of monkeypox disease in humans. Journal of clinical virology : the official publication of the Pan American Society for Clinical Virology. 2015;63:42-5. 9. Arndt WD, Cotsmire S, Trainor K, Harrington H, Hauns K, Kibler KV, et al. Evasion of the Innate Immune Type I Interferon System by Monkeypox Virus. Journal of virology. 2015;89(20):10489-99. 10. Gilchuk I, Gilchuk P, Sapparapu G, Lampley R, Singh V, Kose N, et al. Cross-Neutralizing and Protective Human Antibody Specificities to Poxvirus Infections. Cell. 2016;167(3):684-94.e9. 11. Iñigo Martínez J, Gil Montalbán E, Jiménez Bueno S, Martín Martínez F, Nieto Juliá A, Sánchez Díaz J, et al. Monkeypox outbreak predominantly affecting men who have sex with men, Madrid, Spain, 26 April to 16 June 2022. Euro surveillance : bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin. 2022;27(27). 12. Girometti N, Byrne R, Bracchi M, Heskin J, McOwan A, Tittle V, et al. Demographic and clinical characteristics of confirmed human monkeypox virus cases in individuals attending a sexual health centre in London, UK: an observational analysis. The Lancet Infectious diseases. 2022. 13. Bhattacharya M, Dhama K, Chakraborty C. Recently spreading human monkeypox virus infection and its transmission during COVID-19 pandemic period: A travelers' prospective. Travel medicine and infectious disease. 2022;49:102398. 14. Vallée A, Farfour E, Zucman D. Monkeypox virus: A novel sexually transmitted disease? A case report from France. Travel medicine and infectious disease. 2022;49:102394. 15. Siddiqui MO, Syed MA, Tariq R, Mansoor S. Multicounty outbreak of monkeypox virus - challenges and recommendations. Journal of medical virology. 2022. 16. Bragazzi NL, Kong JD, Mahroum N, Tsigalou C, Khamisy-Farah R, Converti M, et al. Epidemiological trends and clinical features of the ongoing monkeypox epidemic: A preliminary pooled data analysis and literature review. Journal of medical virology. 2022. 17. Organization WH. Laboratory testing for the monkeypox virus: interim guidance, 23 May 2022. World Health Organization; 2022. 18. Merchán-Hamann E, Tauil PL. Proposal for classifying the different types of descriptive epidemiological studies. Epidemiologia e servicos de saude : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil. 2021;30(1):e2018126. 19. Dekkers OM, Egger M, Altman DG, Vandenbroucke JP. Distinguishing case series from cohort studies. Annals of internal medicine. 2012;156(1 Pt 1):37-40. 20. Li Y, Zhao H, Wilkins K, Hughes C, Damon IK. Real-time PCR assays for the specific detection of monkeypox virus West African and Congo Basin strain DNA. Journal of virological methods. 2010;169(1):223-7. 21. Mulder J, McKinney N, Christopherson C, Sninsky J, Greenfield L, Kwok S. Rapid and simple PCR assay for quantitation of human immunodeficiency virus type 1 RNA in plasma: application to acute retroviral infection. Journal of clinical microbiology. 1994;32(2):292-300.

Palavras-chave: Aids; biomarcadores; HIV; Imunologia; Mpox;

5606 - Controle de Escabiose em Unidades Prisionais: Importância da Simplificação do Regime Terapêutico na Contenção de Surtos

Lucas Benício Lourenço Melo ; Thalysia Peron Gargiulo ; Glendha Dias Alfredo ; Cristiane da Cruz Lamas ; Ariane Gomes Paixão ;

(1) Instituto Nacional de Infectologia INI Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Ubá - MG - Ubá - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A escabiose é uma ectoparasitose altamente transmissível, particularmente prevalente em ambientes de superlotação e vulnerabilidade social, como unidades prisionais. Nesses cenários, limitações estruturais e baixa escolaridade podem comprometer a adesão a esquemas terapêuticos complexos, dificultando o controle de surtos. **Objetivo(s)**: Avaliar a efetividade clínica e a adesão a diferentes esquemas terapêuticos para escabiose durante surto em unidade prisional superlotada. **Material e Métodos**: Estudo observacional prospectivo realizado entre fevereiro e maio de 2024 em unidade prisional masculina do interior de Minas Gerais. Todos os indivíduos privados de liberdade (IPL) maiores de 18 anos foram avaliados clinicamente por equipe de saúde prisional. Inicialmente, os casos receberam permetrina tópica 5% associada à ivermectina oral, conforme diretrizes vigentes. Após elevada taxa de falha terapêutica relacionada à baixa adesão, instituiu-se esquema alternativo com sabonete de benzoato de benzila associado à ivermectina, administrado de forma supervisionada. O desfecho primário foi resolução clínica completa em até 14 dias. **Resultados e Conclusão**: Entre 347 IPL avaliados, 336 (97%) apresentavam escabiose ativa no ápice do surto. Durante a fase inicial, apenas 9% dos IPL aderiram adequadamente ao esquema com permetrina, principalmente devido à complexidade posológica, ausência de marcadores temporais e condições estruturais incompatíveis com a correta execução do tratamento. Após implementação do esquema simplificado com benzoato de benzila, 70% dos IPL apresentaram resolução clínica após única aplicação, 24% após segunda aplicação e apenas 6% permaneceram sintomáticos. Observou-se aumento da adesão terapêutica para 94%, com redução progressiva dos casos sintomáticos e ausência de novos casos ativos após 28 dias. Dados da vigilância epidemiológica municipal evidenciaram aumento de notificações de escabiose em bairro de residência de familiares dos IPL durante o período do surto, sugerindo possível transmissão extramuros. Conclusão: A simplificação do regime terapêutico mostrou-se decisiva para o controle do surto em contexto prisional, promovendo maior adesão e rápida redução da transmissão. Estratégias terapêuticas adaptadas às vulnerabilidades estruturais e socioculturais da população privada de liberdade são fundamentais para o controle de doenças transmissíveis em ambientes de alta densidade populacional. **Referências Bibliográficas**: 1. Sunderkötter C, Wohlrab J, Hamm H. Scabies: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. Dtsch Arztebl Int. 2021 Oct 15;118(41):695-704. doi: 10.3238/arztebl.m2021.0296. PMID: 34615594; PMCID: PMC8743988. 2. Richards RN. Scabies: Diagnostic and Therapeutic Update. J Cutan Med Surg. 2021 Jan-Feb;25(1):95-101. doi: 10.1177/1203475420960446. PMID: 32998532. 3. del Giudice P. Ivermectin in scabies. Curr Opin Infect Dis. 2002 Apr;15(2):123-6. doi: 10.1097/00001432-200204000-00004. PMID: 11964911. 4. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, Janier M, Tiplica GS. European guideline for the management of scabies. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2017 Aug;31(8):1248-1253. doi: 10.1111/jdv.14351. PMID: 28639722. 5. Fernando DD, Mounsey KE, Bernigaud C, et al. Scabies. Nat Rev Dis Primers. 2024 Oct 3;10(1):74. doi: 10.1038/s41572-024-00552-8. PMID: 39362885. 7. Meyersburg D, Welponer T, Kaiser A, et al. Comparison of topical benzyl benzoate vs oral ivermectin in treating scabies: A randomized study. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2023 Jan;37(1):160-165. doi: 10.1111/jdv.18573. PMID: 36097258; PMCID: PMC10087012. 8. Rosumeck S, Nast A, Dressler C. Ivermectin and permethrin for treating scabies.

Cochrane Database Syst Rev. 2018 Apr 2;4(4):CD012994. doi: 10.1002/14651858.CD012994. PMID: 29608022; PMCID: PMC6494415. 13. Lluch-Galcerá JJ, Carrascosa JM, Boada A. Epidemic Scabies: New Treatment Challenges in an Ancient Disease. Actas Dermosifiliogr. 2023 Feb;114(2):132-140. doi: 10.1016/j.ad.2022.07.017. PMID: 35963332. 16. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP). Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 17. Conselho Nacional do Ministério Público. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade: o papel do Ministério Público na implementação da PNAISP. Brasília: CNMP; 2023. 19. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Nota Técnica nº 4/2024/COS/CGCAP/DIRPP/SENAPPEN/MJ. Brasília: Ministério da Justiça; 2024. 20. Secretaria Nacional de Políticas Penais. Nota Técnica sobre escabiose e doenças dermatológicas em instituições prisionais. Brasília: SENAPPEN/MJ; 2024. 21. Murray RL, Crane JS. Scabies. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/book

Palavras-chave: Adesão terapêutica; Escabiose; Prisões; Saúde prisional; Surto;

Eixo 20 | Hanseníase 5007 - Profile of type 1 and type 2 Leprosy Reactions caused by *Mycobacterium leprae* in individuals with Lepromatous leprosy in Rondônia, Brazil

Taise Barros Pereira ; Elis Regina da Silva Carvalho Sousa ; Rachel Amanda Sampaio Monteiro ; Thiago Andrey Azevedo Reis ; Wuelison Lelis de Oliveira ;

(1) AFYA Centro Universitário São Lucas - Porto Velho - RO - Brasil; (2) AFYA Centro Universitário São Lucas, Instituo Nacional de Infecção Evandro Chagas - INI/FIOCRUZ - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Leprosy reactions are acute inflammatory phenomena mediated by the host immune response. The accumulation of pro-inflammatory cytokines and the formation of immune complexes determine the clinical severity and type of reaction. These reactions may occur before, during, or after treatment. In this context, Type 2 reaction episodes are intrinsic to the lepromatous clinical form, with severe clinical repercussions and the highest prevalence among reactional episodes. **Objetivo(s)**: To characterize the clinical and epidemiological profile of type 1 and type 2 leprosy reactions in individuals with Lepromatous leprosy in the state of Rondônia. **Material e Métodos**: This is a temporal, descriptive, retrospective, and quantitative study based on notified cases of Lepromatous leprosy in the state of Rondônia, registered in the Notifiable Diseases Information System (SINAN/DATASUS) from the period of 2015–2024. The following variables were analyzed: epidemiological (race/skin color, sex, age and, educational level) and clinical (type of reaction, bacilloscopy, and number of skin lesions). Descriptive statistics included simple frequency distributions of clinical and epidemiological variables, computed in GraphPad Prism 9; the chi-square test and ANOVA were applied for inferential analysis. Statistical significance was set at $p < 0.05$. **Resultados e Conclusão**: During the analyzed period, 791 cases of Lepromatous leprosy were reported. The majority were male (78.65%; $p < 0.0001$), aged 30-49 years (36.16%), incomplete secondary education (52.17%), and individuals of mixed race/color (58.7%; $p<0.0001$). Most individuals (64.1%) presented more than 5 skin lesions. Regarding reactional episodes, absence of any reaction was the most frequent finding. Among the 353 cases with reactional episodes, type 1 reaction (T1R) predominated (22.4%; $p<0.005$), followed by type 2 reaction (T2R) (15%; $p<0.005$), both showing higher absolute prevalence in men. Bacilloscopy at diagnosis was positive in 77.2% of cases, a characteristic feature of the lepromatous form. Therefore, Lepromatous leprosy in Rondônia predominantly affected economically active mixed-race men, presenting high bacillary load and multiple skin lesions, suggesting late diagnosis. These findings reinforce the need for active epidemiological surveillance, with emphasis on early detection in vulnerable populations to prevent permanent physical disabilities. **Referências Bibliográficas**: HUANG, Chien-Yuan; SU, Shih-Bin; CHEN, Kow-Tong. An update of the diagnosis, treatment, and prevention of leprosy: A narrative review. Medicine (Baltimore), v. 103, n. 34, p. e39006, 23 ago. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1097/MD.0000000000039006. Acesso em: 23 ago. 2025. PAZ, Wandklebson Silva; RAMOS, Rosália Elen Santos; BEZERRA, Letícia Pereira; MATOS, Dalton Ferreira; TAVARES, Débora Santos; SOUZA, Carlos Dornels Freire; BEZERRA-SANTOS, Márcio; XIMENES, Ricardo Arraes Alencar. Temporal trend, high-risk spatial and spatiotemporal clustering of leprosy indicators in Brazil: A 20-year ecological and population-based study. Tropical Medicine & International Health, v. 28, n. 7, p. 517–529, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1111/tmi.13901. Acesso em: 23 ago. 2025. VAN HOOIJ, Anouk; GELUK, Annemieke. In search of biomarkers for leprosy by unraveling the host immune response to Mycobacterium leprae. Immunological Reviews, v. 301, n. 1, p. 175–192, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1111/imr.12966. Acesso em: 17 ago. 2025.

Palavras-chave: ; Lepromatous leprosy; Leprosy Reactions; Mycobacterium leprae;

5275 - Análise do desempenho dos testes sorológicos Bioclin, ML Flow in-house e ELISA anti-PGL-I no diagnóstico da Hanseníase: um estudo transversal

SALVIA CELY CERQUEIRA CARVALHO ; CECILIA MOTA PINHEIRO ; JOAO RODRIGUES NETO ; LEONARDO LOPES LUZ ; JOSE RODRIGO SANTOS SILVA ; VICTOR SANTANA SANTOS ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SE - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - LAGARTO - SE - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE GÓIAS - GOIÂNIA - GO - Brasil; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - SÃO CRISTÓVÃO - SE - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase ainda representa um desafio de saúde pública, sobretudo no que se refere ao diagnóstico precoce. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho de testes sorológicos no diagnóstico da hanseníase, de forma isolada e combinada. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal envolvendo casos presuntivos de hanseníase, com avaliação do desempenho diagnóstico de testes sorológicos anti-PGL-I, especificamente o Bioclin Fast ML Flow, o ML Flow in-house e o ELISA IgM anti-PGL-I. Foram analisados sensibilidade, especificidade, acurácia, valores preditivos, coeficiente Kappa de concordância e densidade óptica (OD) contínua do ELISA, aplicando-se o índice de Youden, tendo o exame dermato-neurológico como padrão-ouro. **Resultados e Conclusão**: Um total de 314 casos presuntivos de hanseníase foi incluído no estudo. Desses, 50 (15,92%) foram diagnosticados com hanseníase, dos quais 15 (30,0%) apresentavam a forma paucibacilar (PB) e 35 (70,0%) a forma multibacilar (MB). A concordância entre os testes Bioclin Fast ML Flow e ELISA IgM anti-PGL-I foi de 90% (Kappa = 0,42; p = 0,05). Entre os testes ML Flow in-house e ELISA IgM anti-PGL-I, a concordância observada foi de 83% (Kappa = 0,43; p = 0,05). A sensibilidade dos testes Bioclin Fast ML Flow, ML Flow in-house e ELISA IgM anti-PGL-I foi de 39%, 48% e 56%, respectivamente, enquanto a especificidade foi de 69%, 70% e 44%, respectivamente. A otimização do ponto de corte da densidade óptica do ELISA (DO > 1,05) resultou em melhora do desempenho diagnóstico, especificidade de 94% (IC95%: 91%–97%) e acurácia diagnóstica de 82% (IC95%: 78%–86%). Conclui-se que os testes anti-PGL-I apresentaram desempenho diagnóstico limitado para detecção de hanseníase em casos presuntivos, com baixa sensibilidade e especificidade variável, especialmente para uso como ferramenta diagnóstica isolada. Embora tenha sido observada concordância moderada entre os testes rápidos e o ELISA IgM anti-PGL-I, os achados sugerem que esses ensaios devem ser interpretados como ferramentas complementares ao diagnóstico clínico, particularmente em indivíduos com maior carga bacilar. **Referências Bibliográficas**: Bührer-Sékula S, Visschedijk J, Grossi MAF, et al. The ML Flow test as a point-of-care test for leprosy control programmes: potential effects on classification of patients. Lepr Rev. 2007;78(1):70–9. Bührer-Sékula S, Smits HL, Gussenhoven GC, et al. Simple and fast lateral flow test for classification of leprosy patients. J Clin Microbiol. 2003;41(5):1991-5. Lopes-Luz, Leonardo et al. Desafios e avanços em testes sorológicos e moleculares para auxiliar no diagnóstico da hanseníase. Experimental Biology and Medicine , v. 248, n. 22, p. 2083-2094, 2023. Cohen, J. (1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. Educational and Psychological Measurement, 20(1), 37–46. Fawcett, T. (2006). An introduction to ROC analysis. Pattern Recognition Letters, 27(8), 861–874. Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics, 33(1), 159. Madsen, H., & Thyregod, P. (2011). Introduction to General and Generalized Linear Models (p. 316). Chapman & Hall/CRCC. Tustumi, F. (2022). Escolhendo o ponto de corte mais adequado para variáveis contínuas. Revista Do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 49.

Palavras-chave: acurácia; Diagnóstico precoce; especificidade; Hanseníase; sensibilidade; teste sorológico;

E-pôster

Apresentados

Medtrop 2026

Eixo 01 | Arboviroses 3353 - Dengue grave: uma abordagem sobre mecanismos de morte celular e suas implicações na patogenia em lesões pulmonares.

Geovanna Menezes Marcoli ; Leda Viegas Carvalho ; Ricardo Penny ; Mirian Nacagami Sotto ; Carla Pagliari ;

(1) Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde. Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual - São Paulo - SP - Brasil; (2) Fundação Champalimaud - Portugal; (3) Hospital Guilherme ÀIvaro - Santos - SP - Brasil; (4) Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue, causada pelo vírus DENV, representa um importante risco à saúde pública, com altos índices de mortalidade, como observado no Brasil em 2024. As formas graves da doença podem evoluir para manifestações que comprometem diferentes órgãos, em decorrência do extravasamento plasmático característico dessa fase, incluindo o pulmão. Os mecanismos de morte celular integram as estratégias de defesa do sistema imune, atuando principalmente no controle da replicação viral. Proteínas como beclina-1, LC3, RIPK3 e gasdermina são amplamente utilizadas como marcadores dos processos de autofagia, necroptose e piroptose, respectivamente. O DENV, em determinados cenários, pode induzir a autofagia como método infeccioso, além disso, os processos de necroptose e piroptose também estão envolvidos na infecção através de células mononucleares e macrófagos. **Objetivo(s)**: Identificar a presença desses marcadores e avaliar a ocorrência dos mecanismos de morte celular em lesões pulmonares de pacientes que evoluíram a óbito em decorrência da dengue. **Material e Métodos**: Vinte amostras de lesões pulmonares de pacientes que foram a óbito por infecção por DENV, provenientes do Serviço de Verificação de Óbito do Hospital Guilherme Álvaro, Santos, SP, foram submetidas a estudos histológicos e imunohistoquímicos. As seções histológicas foram coradas com hematoxilina-eosina para avaliar alterações teciduais e coletadas para pesquisa imunohistoquímica com anticorpos: anti-DENV (Instituto Evandro Chagas-PA), beclina 1 (NB110-87318), LC3 (14600-AP), RIPK3 (NBP2-45592) e gasdermin D (#36425). A análise quantitativa das células imunomarcadas foi realizada em 10 campos randomizados nos septos alveolares. **Resultados e Conclusão**: Verificou-se a presença de focos hemorrágicos e infiltrados inflamatórios no tecido pulmonar. A expressão da Beclina-1 foi considerada intensa, enquanto LC3 e RIPK3 obtiveram expressão moderada. Em contraste, a expressão da gasdermina D variou de discreta a ausente em alguns casos. Logo, nossos resultados, baseados em lesões pulmonares resultantes da dengue, auxiliam no entendimento do comportamento do vírus. As proteínas associadas à morte celular por autofagia, como Beclina-1 e LC3, evidenciam a relevância desse mecanismo, seja favorecendo a replicação viral ou atuando na defesa do hospedeiro. Embora em menor intensidade, os processos de necroptose e piroptose também estão presentes nesse tecido, indicando a ativação de múltiplas vias de morte celular. Fapesp (GM - 2025/10554-0; Pagliari - 2024/16449-1); INCT 406360-2022-7. **Referências Bibliográficas**: de Almeida, R. R., Paim, B., de Oliveira, S. A., Souza, A. S., Jr, Gomes, A. C. P., Escuissato, D. L., Zanetti, G., & Marchiori, E. (2017). Dengue Hemorrhagic Fever: A State-of-the-Art Review Focused in Pulmonary Involvement. Lung, 195(4), 389–395. https://doi.org/10.1007/s00408-017-0021-6; Kumar, N., Gadpayle, A. K., & Trisal, D. (2013). Atypical respiratory complications of dengue fever. Asian Pacific Journal of Tropical Medicine, 6(10), 839–840. https://doi.org/10.1016/S1995-7645(13)60149-2; Organização Mundial da Saúde. (30 de maio de 2024). Notícias sobre Surtos de Doenças; Dengue – Situação Global. Disponível em: https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON518; Pagliari, C., Quaresma, J. A. S., Dos-Santos, W. L. C., Duarte, M. I. S., Carvalho, L. V., Penny, R., Kanashiro-Galo, L., Vasconcelos, P. F. C., & Sotto, M. N. (2024). Mechanisms of programmed cell death associated to

severe dengue in human renal lesions. Microbial Pathogenesis, 194, 106794. https://doi.org/10.1016/j.micpath.2024.106794.

Palavras-chave: beclina 1; dengue; gasdermina; LC3; morte celular; RIPK3; tecido pulmonar;

3402 - Da importação à endemicidade: tropicalização da dengue na Argentina e seus determinantes climáticos e urbanos (2018–2025)

Marcelo Werberich ; Mirella Fonseca ; Pablo Parenti ; André Luiz Teixeira Leite Campos ;

(1) UNB - brasilia - DF - Brasil; (2) UNR - Argentina; (3) unb - brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A temporada de dengue 2023–2024 marcou um ponto de inflexão epidemiológico na Argentina, com 232.996 casos confirmados, 419 óbitos e 15 episódios documentados de transmissão vertical. Mais de 90% dos casos foram autóctones, indicando a transição do país de receptor para produtor local do vírus. Paralelamente, observou-se deslocamento geográfico da carga da doença do norte para regiões centrais altamente urbanizadas. **Objetivo(s)**: Analisar os determinantes climáticos e socioespaciais associados à tropicalização e expansão da dengue na Argentina entre 2018 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico espaçotemporal com dados semanais georreferenciados de 502 departamentos argentinos (2018–2025). Casos confirmados foram obtidos do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. Variáveis climáticas (temperatura, precipitação e umidade do solo) foram extraídas da reanálise climática ERA5-Land. A urbanização foi estimada por dados satelitais de uso do solo (Dynamic World). Aplicou-se modelo Distributed Lag Non-Linear Model (DLNM) com distribuição binomial negativa, avaliando a associação entre o Índice de Suitabilidade de Transmissão (TSI), variáveis climáticas e incidência de dengue. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 200.001 observações semanais. Condições térmicas favoráveis ao vetor associaram-se a aumento significativo da incidência: semanas com TSI máximo apresentaram risco 71% maior (IRR=1,71; IC95%:1,64–1,78), com limiar mínimo de transmissão em TSI≥0,51. A urbanização mostrou forte associação independente (IRR=2,44 por desvio-padrão de área construída; p<0,001). A epidemia recente evidenciou expansão geográfica para regiões centrais (Córdoba, Santa Fe e Buenos Aires) e predominância de transmissão autóctone. Conclusão: Temperatura e urbanização são determinantes centrais da tropicalização da dengue na Argentina. A recente expansão para regiões temperadas e urbanizadas indica um processo de endemização associado às mudanças climáticas e à vulnerabilidade socioespacial. Observou-se a circulação predominante dos sorotipos DENV-1 e DENV-2 no país, com episódios de co-circulação associados a maior risco de surtos. Esses achados reforçam a importância de políticas públicas de prevenção, incluindo educação comunitária para eliminação de criadouros e ampliação do acesso à vacinação contra dengue, como a Qdenga, em áreas de maior risco. **Referências Bibliográficas**: 1. Bhatt, S. et al. (2013). The global distribution and burden of dengue. Nature, 496, 504–507. https://doi.org/10.1038/nature12060 2. Brady, O.J. & Hay, S.I. (2020). The global expansion of dengue. Annual Review of Entomology, 65, 191–208. 3. Brown, C.F. et al. (2022). Dynamic World, Near real-time global 10 m land use land cover mapping. Scientific Data, 9, 251. 4. Chumpu, R. et al. (2019). The association between dengue incidences and provincial-level weather variables in Thailand. PLOS ONE, 14(12), e0226945. 5. Gasparrini, A., Armstrong, B. & Kenward, M.G. (2010). Distributed lag non-linear models. Statistics in Medicine, 29(21), 2224–2234. 6. Gasparrini, A. (2011). Distributed lag linear and non-linear models in R. Journal of Statistical Software, 43(8), 1–20. 7. Hersbach, H. et al. (2020). The ERA5 global reanalysis. Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, 146(730), 1999– 2049. 8. IPCC (2021). Sixth Assessment Report, Working Group I: The Physical Science Basis. Cambridge University Press. 9. IPCC (2022). Sixth Assessment Report, Working Group II: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Cambridge University Press. 10. Liu-Helmersson, J. et al. (2016). Climate change and Aedes mosquito capacity in Europe. Environmental Health, 15(1), 89. 11. Lowe, R. et al. (2021). Combined effects of hydrometeorological hazards and urbanisation on dengue risk in Brazil. Nature Communications, 12, 337. 12. Mordecai, E.A. et al. (2019). Thermal biology of mosquito-borne

disease. Ecology Letters, 22(10), 1690–1708. 13. PAHO (2024). Dengue — Epidemiological Update in the Americas. Pan American Health Organization. 14. Shepard, D.S. et al. (2016). Economic and disease burden of dengue in the Americas. PLOS Neglected Tropical Diseases, 10(2), e0004547. 15. Stanaway, J.D. et al. (2016). The global burden of dengue: Global Burden of Disease Study 2013. Lancet Infectious Diseases, 16(6), 712–723. 16. Vezzani, D. & Carbajo, A.E. (2008). Aedes aegypti, Aedes albopictus, and dengue in Argentina. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 103(1), 66–74."

Palavras-chave: Aedes aegypti; dengue; epidemiologia; mudanças climáticas; tropicalização;

3460 - Every Breath You Take, STING Is Watching You: Interferon Signaling in Dengue-Induced Lung Injury.

Geovanna Menezes Marcoli ; Leda Viegas Carvalho ; Ricardo Penny ; Luciane Kanashiro Galo ; Mirian Nacagami Sotto ; Carla Pagliari ;

(1) Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual - São Paulo - SP - Brasil; (2) Fundação Champalimaud - Portugal; (3) Hospital Guilherme Álvaro - Santos - SP - Brasil; (4) Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo. - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Dengue is a major challenge to global public health, especially in tropical and subtropical regions. Plasma leakage is a characteristic of severe dengue and can lead to pulmonary complications such as hemorrhage, effusion, edema and inflammatory infiltrates. The stimulator of interferon genes (STING) protein induces the production of IFN-I in infected cells to reduce viral titres. Originally described as part of the response to DNA virus, STING is also activated upon RNA virus infection. The NS2B3 protease of DENV2 has been shown to target human STING for cleavage, turn the host unable to activate Interferon Regulatory Factor 3 (IRF3), decreasing production of IFN-I and increasing viral titres. Immunohistochemistry protocols are used to investigate in situ immune process, but the combination with advanced molecular techniques, such as RNAScope, can expand knowledge about the infection. **Objetivo(s)**: Evaluate the tissue expression of STING in cases of fatal dengue. **Material e Métodos**: Twenty samples of lung lesions obtained from autopsies of patients diagnosed with Dengue were retrospectively analyzed. Tissue sections were obtained to immunohistochemical evaluations with antibodies anti-DENV (Inst. Evandro Chagas-PA) and STING (ab227705). The immunohistochemical results were analyzed by quantifying immunolabeled cells in 10 randomized fields (40x magnification) in the interalveolar septa and alveolar space. The results were expressed as number of cells/mm². The RNAScope protocol of in situ hybridization was performed using a specific probe for STING RNA (LS-HS-STING, ref 1195538-C1) and a system of amplification. **Resultados e Conclusão**: It was observed hemorrhagic foci and viral antigens in septal inflammatory infiltrates. Cells expressing STING were mainly visualized in alveolar space. Quantitative analysis showed expression in macrophages (86.72 ± 56.31 cells/mm²). Through the RNAScope protocol, it was possible to visualize small red dots or clusters in septal inflammatory infiltrate, endothelium and alveoli. The results indicate that STING is involved in the innate immune response in dengue lung lesions. The application of RNAscope, unprecedented in the evaluation of STING activity in the lungs in dengue cases, allows its combination with other techniques, expands the understanding of virus-host interaction, and provides a basis for future studies. Financial support: FAPESP (process 2024/16449-1 and 2025/10554-0 – Scholarship for Master degree (Marcoli GM). **Referências Bibliográficas**: Moragas LJ, Arruda LV, Oliveira LLS, et al. Detection of viral antigen and inflammatory mediators in fatal pediatric dengue: a study on lung immunopathogenesis. Front Immunol. 2025;16:1487284. Published 2025 Feb 4. doi:10.3389/fimmu.2025.1487284; Vats A. A Crosstalk between Mosquito Borne Dengue Virus in the Lung Microenvironment [Internet]. Infectious Diseases. IntechOpen; 2024. https://doi.org/10.5772/intechopen.1007957; Aguirre S, Maestre AM, Pagni S, Patel JR, Savage T, et al. (2012) DENV Inhibits Type I IFN Production in Infected Cells by Cleaving Human STING. PLOS Pathogens 8(10): e1002934. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1002934; Uno N, & Ross TM. (2018). Vírus da dengue e a resposta imune inata do hospedeiro. Microbios e Microbios Emergentes Infecções, 7(1), 1–11. https://doi.org/10.1038/s41426-018-0168-0;

Palavras-chave: dengue; Immunohistochemistry; in situ hybridization; lung; RNAscope; STING;

3469 - Análise de Causas Múltiplas de Morte por Dengue no Brasil (2015–2024): Frequência de Doenças Hipertensivas e Diabetes Mellitus como Condições Associadas

Ana Clara Lopes Amorim ; Tinara Leila de Souza Aarão ;

(1) Universidade Federal do Pará - Altamira - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose altamente endêmica em regiões tropicais. A cocirculação de diferentes sorotipos do vírus da dengue (DENV) aumenta o risco de infecções secundárias potencialmente mais graves. Além disso, as evidências sugerem que condições crônicas como doenças hipertensivas (HAS) e diabetes mellitus (DM) podem estar associadas a piores desfechos clínicos na dengue. **Objetivo(s)**: Analisar a frequência de menção de HAS (CID-10 I10-I15) e DM (CID-10 E10-E14) como causas associadas aos óbitos cuja causa básica foi dengue no Brasil entre 2015 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo realizado com dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS), considerando os casos incluídos no período de 2015 a 2024. A análise quantitativa baseou-se nas frequências absolutas e relativas e na variação percentual. Foram incluídos os óbitos não fetais com dengue como causa básica (CID-10 A90, A91), analisando-se causas múltiplas de morte para identificar menção de HAS e DM em qualquer linha das causas associadas das Parte I e Parte II do Atestado de Óbito. As variáveis sociodemográficas analisadas foram sexo, faixa etária e Unidade da Federação de residência. Os dados foram tabulados no TabNet e analisados quanto às tendências temporais e perfil dos óbitos com comorbidades. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 e 2024 observou-se aumento expressivo dos óbitos por dengue com menção de comorbidades. Os registros associados às HAS passaram de 128 para 1.561 (+1.119,53%), totalizando 2.714 menções, enquanto DM aumentou de 68 para 806 (+1.085,29%), com 1.486 registros. Em 2015, os maiores registros de HAS ocorreram em São Paulo (n=55; 42,97%) e Goiás (n=30; 23,44%), enquanto em 2024, destacaram-se São Paulo (n=455; 29,15%) e Minas Gerais (n=376; 24,09%) com maior variação proporcional no Paraná (2 para 214). Para DM, em 2015 os maiores registros ocorreram em São Paulo (n=29; 42,65%) e Goiás (n=13; 19,12%); em 2024 destacaram-se São Paulo (n=240; 29,78%) e Minas Gerais (n=210; 26,05%) com maior variação percentual positiva em Minas Gerais (2 para 210). O perfil sociodemográfico evidenciou predominância feminina e maior ocorrência em idosos, sobretudo com idade ≥ 80 anos para HAS (n=941; 34,67%), e 70-79 anos para DM (n=427; 28,73%). Esses achados reforçam a relevância das comorbidades cardiovasculares e metabólicas na gravidade da dengue e destacam a necessidade de vigilância e manejo clínico direcionados a populações vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: Ulgheri FM, Bernardes BG, Lancellotti M. Deciphering dengue: a global perspective, history, role, and challenges. Pathogens. 2025;14(9):954. doi:10.3390/pathogens14090954. Sekaran SD, Liew ZM, Yam HC, et al. The association between diabetes and obesity with dengue infections. Diabetol Metab Syndr. 2022;14:101. doi:10.1186/s13098-022-00870-5. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM): declarações de óbito – causas múltiplas – Brasil [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2026 [citado 2026 fev 8]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/caumul/caumulbr.def.

Palavras-chave: Comorbidade; dengue; Diabetes Mellitus; Hipertensão; Mortalidade;

3506 - DETERMINAÇÃO DOS SOROTIPOS E ANÁLISE FILOGENÉTICA DOS VÍRUS DA DENGUE CIRCULANTES NO DISTRITO FEDERAL NAS EPIDEMIAS DE 2022 E 2024

Alicia Cavalcante Maia ; Lorena Aparecida Gonçalves de Noronha ; Pâmela Maria de Oliveira ; Svetoslav Nanev Slavov ; Wildo Navegantes de Araújo ; Alex Leite Pereira ; Rodrigo Haddad ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Instituto Butantãn - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose de grande relevância em saúde pública, causada pelo vírus da dengue (DENV), composto por quatro sorotipos geneticamente distintos. No Distrito Federal, a epidemia de Dengue de 2024 foi a maior da série histórica, associada à mudança no sorotipo predominante. Nesse contexto, a caracterização molecular é essencial para compreender a dinâmica de transmissão e a evolução viral. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo determinar os sorotipos e analisar as relações filogenéticas do DENV circulantes em 2022 e 2024. **Material e Métodos**: Amostras clínicas positivas provenientes dessas epidemias foram submetidas à extração automatizada de RNA e à identificação dos sorotipos por RT-PCR em tempo real (kit ZDC Biomol). Amostras de DENV-1 e DENV-2 foram selecionadas para sequenciamento genômico parcial, incluindo síntese de cDNA, amplificação por PCR multiplex Tiling, validação por eletroforese, purificação e quantificação. O sequenciamento foi realizado na plataforma MinION. A montagem das sequências consenso foi conduzida no Epi2me, com genotipagem pelo Genome Detective e validação por BLASTn. As análises filogenéticas foram realizadas com o NextClade. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram uma mudança no perfil de circulação dos sorotipos do vírus da dengue no Distrito Federal entre as epidemias de 2022 e 2024. Em 2022, observou-se predominância quase exclusiva do DENV-1 (97,6%), enquanto em 2024 ocorreu cocirculação com predomínio do DENV-2 (53,7%). As análises filogenéticas posicionaram as sequências de DENV-1 e DENV-2 do Distrito Federal em árvores de referência robustas. As amostras de DENV-1 agruparam-se consistentemente no Genótipo V, sugerindo circulação contínua de linhagens endêmicas já estabelecidas no país, enquanto as de DENV-2 concentraram-se predominantemente no Genótipo II (Cosmopolita). O agrupamento filogenético das amostras de DENV-2 em clados bem definidos, com baixa dispersão genética, é compatível com uma possível introdução recente e disseminação local dessa linhagem. As análises de similaridade nucleotídica para ambos os sorotipos demonstraram proximidade com isolados brasileiros e internacionais. Em síntese, os achados indicam uma alteração no perfil de circulação viral entre os períodos analisados, com predomínio de DENV-2 em 2024, mantendo-se DENV-1 no Genótipo V e DENV-2 no Genótipo II (Cosmopolita). Esses resultados reforçam a importância da vigilância genômica para identificação de mudanças na dinâmica de circulação do DENV. **Referências Bibliográficas**: M. R. Nunes et al., "Air travel is associated with intracontinental spread of dengue virus serotypes 1-3 in Brazil," PLOS Neglected Tropical Diseases, vol. 8, no. 4, p. e2769, 2014. https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PNTD.0002769 A. S. Cabral et al., "Epidemiological and genetic aspects of the largest dengue outbreak recorded in 2015 in Southeastern Brazil," Revista Do Instituto De Medicina Tropical De Sao Paulo, vol. 63, p. e17, 2021. https://doi.org/10.1590/S1678- 9946202163017 E. P. Nacimento et al., "The Dengue Epidemic in Brazil: Mini-Review," 2020. J. P. Messina et al., "Global spread of dengue virus types: mapping the 70 year history," Trends in Microbiology, vol. 22, no. 3, pp. 138-146, 2014. https://doi.org/10.1016/J.TIM.2013.12.011 M. G. Teixeira et al., "Dengue: twenty-five years since reemergence in Brazil," Cadernos De Saude Publica, vol. 25, suppl. 1, pp. S7-S18, 2009. https://doi.org/10.1590/S0102- 311X2009001300002 B. A. L. Rocha et al., "Dengue-specific serotype related to clinical severity during the 2012/2013 epidemic in centre of Brazil," Infectious Diseases of Poverty, vol. 6, p. 116, 2017. https://doi.org/10.1186/S40249-017-0328-9 N. R. Faria et al., "Analysis

of Clinical and Laboratory Alterations Related to Dengue Case Severity: Comparison between Serotypes 2 and 4 in Brazil," American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, vol. 97, no. 4, pp. 1086-1093, 2017. https://doi.org/10.4269/AJTMH.16-0227 M. G. Teixeira et al., "Dengue: twenty-five years since reemergence in Brazil," Cadernos De Saude Publica, vol. 25, suppl. 1, pp. S7-S18, 2009. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009001300002 P. M. S. Castanha et al., "Force of infection of dengue serotypes in a population-based study in the northeast of Brazil," Epidemiology and Infection, vol. 141, no. 5, pp. 1080-1088, 2013. https://doi.org/10.1017/S0950268812001367 J. G. Bezerra et al., "Entry of dengue virus serotypes and their geographic distribution in Brazilian federative units: a systematic review," Revista Brasileira De Epidemiologia, vol. 24, p. e210020, 2021. https://doi.org/10.1590/1980-549720210020 L. Sacchetto et al., "Early insights of dengue virus serotype 3 (DENV-3) re-emergence in São Paulo, Brazil," Journal of Clinical Virology, vol. 183, p. 105763, 2025. https://doi.org/10.1016/j.jcv.2025.105763 Guzman MG, Harris E. Dengue. The Lancet. 2015 Jan;385(9966):453–65. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60572-9. Fares RC, Souza KP, Añez G, Rios M. Epidemiological Scenario of Dengue in Brazil. Biomed Res Int. 2015; 2015:321873. doi: 10.1155/2015/321873. Katzelnick LC, Gresh L, Halloran ME, Mercado JC, Kuan G, Gordon A, Balmaseda A, Harris E. Antibody-dependent enhancement of severe dengue disease in humans. Science. 2017. doi: 10.1126/science.aan6836. [Internet]. Available from: https://www.science.org. Heinz FX, Stiasny K. Flaviviruses and flavivirus vaccines. Vol. 30, Vaccine. 2012. p. 4301–6. doi: 10.1016/j.vaccine.2011.09.114. Giovanetti M, Pereira LA, Santiago GA, Fonseca V, Paquita M, Mendoza G, et al. Emergence of Dengue Virus Serotype 2 Cosmopolitan Genotype, Brazil. Infect Dis. 2022 Aug 1;28(8):1725–7. de Jesus JG, Dutra KR, Sales FC da S, Claro IM, Terzian AC, Candido D da S, et al. Genomic detection of a virus lineage replacement event of dengue virus serotype 2 in Brazil, 2019. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2020;115. Carneiro AR, Cruz ACR, Vallinoto M, Melo D de V, Ramos RTJ, Medeiros DBA, et al. Molecular characterisation of dengue virus type 1 reveals lineage replacement during circulation in Brazilian territory. Mem Inst Oswaldo Cruz [Internet]. 2012 Sep;107(6):805–12. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0074-02762012000600016&lng=en&tlng=en Dos C, Souza S, Santos Caleiro G, Claro IM, Goes De Jesus J, Coletti TM, et al. Phylogenetics, Epidemiology and Temporal Patterns of Dengue Virus type 1 in Araraquara, São Paulo State. Available from: https://doi.org/10.1101/2023.09.18.558374 Amorim MT, Hernández LHA, Naveca FG, Essashika Prazeres IT, Wanzeller ALM, Silva EVP da, et al. Emergence of a New Strain of DENV-2 in South America: Introduction of the Cosmopolitan Genotype through the Brazilian-Peruvian Border. Trop Med Infect Dis. 2023 Jun 1;8(6). Selhorst P, Lequime S, Dudas G, Proesmans S, Lutumba P, Katshongo F, et al. Phylogeographic analysis of dengue virus serotype 1 and cosmopolitan serotype 2 in Africa. International Journal of Infectious Diseases. 2023 Aug 1;133:46–52. Fritsch H, Moreno K, Lima IAB, Santos CS, Costa BGG, de Almeida BL, et al. Phylogenetic Reconstructions Reveal the Circulation of a Novel Dengue Virus-1V Clade and the Persistence of a Dengue Virus-2 III Genotype in Northeast Brazil. Viruses. 2023 May 1;15(5). Ribeiro JR, Roca TP, Cartonilho G dos S, Passos-Silva AM, Moreira HM, Teixeira KS, et al. DENV-2 Outbreak Associated With Cosmopolitan Genotype Emergence in Western Brazilian Amazon. Bioinform Biol Insights. 2024 Vogels CBF, Hill V, Breban MI, Chaguza C, Paul LM, Sodeinde A, et al. DengueSeq: a pan-serotype whole genome amplicon sequencing protocol for dengue virus. BMC Genomics. 2024 May 1;25(1):433. Naveca FG, Claro I, Giovanetti M, de Jesus JG, Xavier J, Iani FC de M, et al. Genomic, epidemiological and digital surveillance of Chikungunya virus in the Brazilian Amazon. PLoS Negl Trop Dis. 2019 Mar 7;13(3):e0007065.

Palavras-chave: Análise Filogenética; Dengue Vírus; Distrito Federal; Sequenciamento genômico;

3508 - Detecção molecular do vírus Oropouche em culicídeos coletados nas regiõesNorte e Sudeste do Brasil

Vitória Luíza Santos Damasceno ; Gabriel Lucas Marcondes Comparoti ; Taini Polo da Cunha ; Andreia Fernandes Brilhante ; Wanderclayson Uchoa Abreu ; Thais Costa dos Santos ; Livia Jesus Ferreira ; Thayna Rosa Bispo ; Itatiana Ferreira Rodart ; Aline Diniz Cabral ; Gabriel Zorello Laporta ; Márcia Aparecida Sperança ;

(1) UFABC - Universidade Federal do ABC - São Bernardo do Campo - SP - Brasil; (2) FMABC - Faculdade de Medicina do ABC - Santo André - SP - Brasil; (3) UFAC - Universidade Federal do Acre - Rio Branco - AC - Brasil; (4) Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (5) FMABC - Faculdade de Medicina ABC - Santo André - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Arbovírus emergentes representam um desafio crescente para a saúde pública em regiões tropicais, onde condições ambientais favoráveis e elevada diversidade de vetores contribuem para a manutenção de ciclos de transmissão. Entre esses agentes, o vírus Oropouche (OROV), pertencente à família Peribunyaviridae, destaca-se como importante causador de síndrome febril aguda na região Amazônica. Embora surtos recorrentes tenham sido descritos no Brasil, aspectos relacionados aos potenciais vetores envolvidos na transmissão ainda permanecem pouco compreendidos, especialmente em diferentes ecossistemas do país. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo investigar a circulação do vírus Oropouche em culicídeos coletados em áreas florestais das regiões Norte e Sudeste do Brasil. **Objetivo(s)**: Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo investigar a circulação do vírus Oropouche em culicídeos coletados em áreas florestais das regiões Norte e Sudeste do Brasil. **Material e Métodos**: As coletas entomológicas foram realizadas nos municípios de Cruzeiro do Sul, no estado do Acre, e nas localidades de Marília e Paranapiacaba, no estado de São Paulo, utilizando armadilhas do tipo CDC e Shannon. Após a coleta, os espécimes foram triados, identificados morfologicamente e a extração de ácidos nucleicos foram realizados individualmente por espécimes utilizando método não destrutivo. A detecção viral foi realizada por qPCR multiplex para os vírus Oropouche e Mayaro. As amostras positivas foram submetidas à confirmação molecular e identificação taxonômica por DNA barcoding, com sequenciamento do gene mitocondrial COI. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 956 amostras de culicídeos, das quais 48 (5,02%) apresentaram detecção molecular do vírus Oropouche. Os resultados positivos foram observados principalmente em espécimes pertencentes aos gêneros Culex, Mansonia e Coquillettidia. Não foram identificadas amostras positivas para o vírus Mayaro nas análises realizadas. Os achados demonstram a circulação do vírus Oropouche em diferentes espécies de culicídeos na região amazônica e reforçam a importância de estudos entomológicos para a compreensão da ecologia e dinâmica de transmissão desse arbovírus emergente. A identificação viral em múltiplos gêneros de mosquitos destaca a necessidade de ampliar a vigilância entomológica em áreas endêmicas, contribuindo para o fortalecimento das estratégias de monitoramento de arboviroses no Brasil. **Referências Bibliográficas**: ANDERSON, C. R. et al. Oropouche Virus: a New Human Disease Agent from Trinidad, West Indies *. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 10, n. 4, p. 574–578, 1 jul. 1961. BASTOS, M. DE S. et al. Identification of Oropouche Orthobunyavirus in the Cerebrospinal Fluid of Three Patients in the Amazonas, Brazil. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 86, n. 4, p. 732–735, 1 abr. 2012. BRONZONI, R. V. DE M. et al. Duplex Reverse Transcription-PCR Followed by Nested PCR Assays for Detection and Identification of Brazilian Alphaviruses and Flaviviruses. Journal of Clinical Microbiology, v. 43, n. 2, p. 696–702, fev. 2005. JULIANA LONDOÑO MURILLO et al. Nucleoprotein from the unique human infecting Orthobunyavirus of Simbu serogroup (Oropouche virus) forms higher order oligomers in complex with nucleic acids in vitro. Amino acids, v. 50, n. 6, p. 711–721, 6 abr. 2018. SANTOS, D. et al. A non-

destructive enzymatic method to extract DNA from arthropod specimens: Implications for morphological and molecular studies. PLOS ONE, v. 13, n. 2, p. e0192200, 1 fev. 2018.

Palavras-chave: ; Arbovirus; Febre de Oropouche; qPCR; Vigilância entomológica;

3592 - Uma abordagem de triagem em larga escala baseada em CRISPR para aidentificação de vias celulares associadas à infecção por arbovírus encefalitogênicos

Bruna Manuella Souza Silva ; Samara Damasceno ; Alysson Henrique Urbanski ; Tatiana Cecilio ; Tamara Silva Rodrigues ; Ronaldo Martins ; João Santana da Silva ; Thiago Mattar Cunha ; Rafael Freitas de Oliveira Franca ;

(1) Translational Medicine Research Platform – FIOCRUZ/FMRP-USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) FMRP-USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Oswaldo Cruz Foundation, Carlos Chagas Institute - Curitiba - PR - Brasil; (4) EditBio Biotecnologia - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (5) Federal University of Santa Catarina - UFSC - Florianópolis - SC - Brasil; (6) FCFRP-USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses representam um grave problema de saúde pública devido ao aparecimento de novos vírus em populações susceptíveis. A infecção por arbovírus geralmente resulta em um quadro febril agudo, contudo uma parcela significativa das infecções pode evoluir para quadros neurológicos graves. Neste contexto, os mecanismos moleculares que participam no controle da infecção versus evolução das diferentes formas clínicas permanecem desconhecidos. **Objetivo(s)**: Identificar os fatores essenciais envolvidos na infecção por Chikungunya, Mayaro e Oropouche através do screening em larga escala por CRISPR/Cas-9. **Material e Métodos**: Usando uma tela de CRISPR-Cas9 knockout com a biblioteca Brunello, que consiste no agrupamento de 77.441 guias direcionadas para a deleção de 19 mil genes humanos. **Resultados e Conclusão**: Foi possivel realizar um rastreio (screening) global do genoma humano para fatores relacionados à resposta do hospedeiro frente à infecção experimental por arbovírus, por meio da deleção gênica mediada por CRISPR/Cas9 em células permissivas. Após a construção de clones celulares expressando a enzima Cas9 constitutivamente e transdução da biblioteca por lentivírus, submetemos as células knockout à infecção subletal e letal com os vírus Oropouche e Mayaro. O sequenciamento de última geração das células sobreviventes a infecção identificou os genes e vias envolvidos na replicação e dano celular. Esses genes foram ranqueados e através do Gene Ontology foi observado a participação desses genes enriquecidos em processos celulares importantes. Os genes escolhidos para os ensaios funcionais na infecção por Oropouche foram: HIPK3, IGF1R, PPP4R2, CASPS5 e ADGRG5, já na infecção por Mayaro os genes escolhidos foram TRIM8, OR5M10 e ASB18. Após a deleção individual de cada gene será avaliado a carga e titulo viral, ensaios de viabilidade celular, investigação do tipo de morte celular e avaliação do perfil de citocinas/quimiocinas envolvidas na resposta inflamatória evocada pelos vírus Mayaro e Oropouche. Portanto, o trabalho será capaz de elucidar as vias moleculares envolvidas na infecção por arbovírus, podendo acrescentar novos conhecimentos acerca dos processos da interação vírus-hospedeiro, os quais por sua vez podem levar à descoberta de potenciais novos alvos terapêuticos.
Referências Bibliográficas: 1.Peinado, Rafaela dos S. et al. A Review of Omics Studies on Arboviruses: Alphavirus, Orthobunyavirus and Phlebovirus. Viruses, v. 14, n. 10, p. 2194, 2022. 2.Donalisio, M. R.; Freitas, A. R. R.; Zuben, A., Arboviruses emerging in Brazil: challenges for clinic and implications for public health. Rev Saude Publica 2017, 51, 30. 3. da Saúde M. Boletim de Vigilância Laboratorial Dos Arbovírus. Bol. Epidemiológico. 2021; 52 :7–18. 4.Li W, Köster J, Xu H, et al. Quality control, modeling, and visualization of CRISPR screens with MAGeCK-VISPR. Genome Biology 16:281 (2015) DOI 10.1186/s13059-015-0843-6. 5.Joung J, Konermann S, Gootenberg JS, et al. Genome-scale CRISPR-Cas9 knockout and transcriptional activation screening. Nature Protocols 12:828–863 (2017). DOI: 10.1038/nprot.2017.016

Palavras-chave: Arbovirus; CRISPR e vias de sinalização;

3635 - Evolução das hospitalizações por Chikungunya em Mato Grosso do Sul e fatores associados

Pedro Augusto Teixeira Rossetto ; Juceli Gonzales Gouveia ; Leandro Antero ;

(1) Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A Chikungunya é uma arbovirose relevante no Brasil, com impacto nos serviços de saúde durante períodos epidêmicos. Embora geralmente autolimitada, parte dos casos evolui com necessidade de hospitalização, refletindo a gravidade da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência das hospitalizações por Chikungunya e fatores associados no estado de Mato Grosso do Sul. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, incluindo casos confirmados de Chikungunya em Mato Grosso do Sul (2017–2025). Avaliou-se a hospitalização (sim/não) em relação a idade, sexo e comorbidades. A taxa de hospitalização foi calculada com base em registros válidos. Utilizaram-se teste de Mann-Whitney para comparação da idade e qui-quadrado para as variáveis categóricas, com significância de 5% (SPSS 27). **Resultados e Conclusão**: No período avaliado foram registrados 480 casos de hospitalização por Chikungunya. A completude da variável apresentou predomínio de preenchimento classificado como ruim ao longo da série, com melhora pontual em 2021 (86,3%) e 2023 (80,1%), e redução em 2025 (55,1%). Observou-se aumento do número absoluto de hospitalizações, com destaque para 2025 (n=225). Em contrapartida, a taxa de hospitalização apresentou redução ao longo do período, passando de valores superiores a 18% entre 2017 e 2019 para 4,5% em 2025, com aumento pontual em 2022 (23,6%). A idade dos indivíduos hospitalizados foi inferior à dos não hospitalizados (mediana: 31 vs. 38 anos; $p<0,001$), com baixa magnitude de efeito. Não houve associação entre sexo e hospitalização ($p=0,132$). Entre as comorbidades, hepatopatias, doença renal crônica, hipertensão arterial e doenças autoimunes apresentaram associação com hospitalização ($p<0,001$), com magnitudes de efeito reduzidas. Diabetes apresentou associação limítrofe ($p=0,049$), enquanto doenças hematológicas e ácido-péptica não se associaram ao desfecho. Conclusão: O aumento das hospitalizações refletiu a expansão dos casos, sem evidência de maior gravidade ou forte associação com fatores individuais. **Referências Bibliográficas**: BARRETO, M. L. et al. Hospitalisation, mortality and years of life lost among chikungunya and dengue cases in Brazil: a nationwide cohort study, 2015–2024. Lancet Regional Health – Americas, v. 49, p. 101177, 2025. DOI: 10.1016/j.lana.2025.101177. LEUNG, N. Y. et al. The global epidemiology of chikungunya from 1999 to 2020: a systematic review. PLoS One. San Francisco, v. 17, n. 1, e0263036, 2022. DOI: 10.1371/journal.pone.0263036. PEDÍ, V. et al. Epidemiology of chikungunya hospitalizations, Brazil, 2014–2024. Emerging Infectious Diseases, Atlanta, v. 31, n. 9, p. 1718–1728, 2025. DOI: https://doi.org/10.3201/eid3109.250554. ROBINSON, M. C. An epidemic of virus disease in Southern Province, Tanganyika territory, in 1952–1953. Transactions of the royal society of tropical medicine and hygiene, v. 49, n. 1, p. 28-32, 1955.

Palavras-chave: Comorbidity; Epidemiology; Hospitalization; Palavras- chave: Chikungunya;

3655 - Avaliação do impacto inicial da vacinação contra dengue na redução de casos graves, hospitalizações e óbitos no Brasil

Gabriel Macedo Costa Guimarães ; Ana Catarina Melo Araújo ; Rodrigo Otávio Pereira Sayago Soares ; Soniery Almeida Maciel ; Pedro Paulo Almeida Pinheiro ; Éder Gatti Fernandes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Em 2024, o Brasil incorporou a vacina contra dengue no Sistema Único de Saúde para a população de 10 a 14 anos, com o objetivo de reduzir desfechos graves, como hospitalizações e óbitos, especialmente em cenários de alta transmissão. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto inicial da introdução da vacina contra dengue na redução de casos graves e hospitalizações em indivíduos de 10 a 14 anos no Brasil, no período de 2024 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico conduzido com dados secundários nacionais da população de 10 a 14 anos no Brasil, provenientes da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram analisadas as duas doses aplicadas da vacina contra dengue (D1 e D2) por região (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste), bem como indicadores de casos graves, hospitalizações e óbitos entre 2024 e 2025. Realizou-se análise comparativa temporal e cálculo de fold change entre os anos, estratificado por unidade federativa. Diferenças entre D1 e D2, assim como entre os desfechos analisados ao longo dos anos, foram avaliadas por testes não paramétricos, conforme a distribuição dos dados, incluindo Wilcoxon para comparações pareadas e Mann–Whitney para comparações independentes. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o GraphPad Prism 8.0. **Resultados e Conclusão**: Os dados demonstraram diferença estatisticamente significativa entre a primeira (D1) e a segunda dose (D2) nas regiões Norte e Nordeste, tanto em 2024 quanto em 2025, com predominância de D1, sugerindo desafios na completude do esquema vacinal. Observou-se redução consistente de casos graves, hospitalizações e óbitos na maioria das unidades federativas após a introdução da vacina, indicando diminuição desses desfechos em 2025. Entretanto, aumentos pontuais foram identificados em alguns estados, como Acre e Pará, evidenciando heterogeneidade regional. Adicionalmente, estados com maior volume de doses aplicadas apresentaram tendência a maiores reduções relativas nos desfechos analisados. Padrões regionais distintos sugerem influência combinada de fatores epidemiológicos e operacionais na resposta observada. Os achados indicam impacto inicial favorável da vacinação contra dengue na redução de casos graves e hospitalizações no Brasil, ainda que com variações regionais relevantes. Os resultados reforçam a importância da ampliação da cobertura vacinal, especialmente da segunda dose, e do monitoramento contínuo para otimização das estratégias de imunização. **Referências Bibliográficas**: 1- Ranzani OT, Lazar Neto F, Mareto LK, Brumatti TS, de Oliveira RD, da Silva PV, Dos Santos ER, D' Agostini TL, De Paula RAC, Dean NE, Ko AI, Cummings DAT, Andrews JR, Hitchings MDT, Croda J. Effectiveness of the TAK-003 dengue vaccine in adolescents during the 2024 outbreak in São Paulo, Brazil: a test-negative, case-control study. Lancet Infect Dis. 2026 Jan;26(1):91-100. doi: 10.1016/S1473-3099(25)00382-2. 2- Ghezzi, B.; Valencia, C.; Dias de Oliveira, R.; Tsuha, D.; Lucena Júnior, W.; Di Pasquale, A.; Mc Namara, M.; Senra, J.; Abud, D.; Croda, J. A Methodological Approach to Measuring the Impact of TAK-003 for the Prevention of Dengue in Dourados, Brazil: Optimizing Strategies for Public Health. Vaccines 2025, 13, 121. https://doi.org/10.3390/vaccines13020121. 3- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Informe técnico-operacional: estratégia de vacinação contra a dengue – 2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

Palavras-chave: dengue; Hospitalização; Saúde Pública; Vacinação;

3656 - Elaboração de indicador de prioridade vacinal contra a febre amarela por município no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Rodrigo Otávio Pereira Sayago Soares ; Ana Catarina Melo Araújo ; Gabriel Macedo Costa Guimarães ; Soniery Almeida Maciel ; Pedro Paulo Almeida Pinheiro ; Eder Gatti Fernandes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A febre amarela (FA) é uma doença causada por arbovírus e que se mantém como ameaça à saúde pública devido ao potencial endêmico. Atualmente, não existe nenhum método de classificação de prioridade para vacinação. **Objetivo(s)**: Subsidiar a gestão pública na tomada de decisão sobre distribuição e reforço nas ações de vacinação contra a FA no Brasil, reduzindo os impactos da circulação viral na saúde humana por meio de um novo indicador de prioridade vacinal. **Material e Métodos**: Foram analisados dados de doses registradas na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) para o monitoramento vigente e anterior de todos os municípios do Brasil, além da classificação epidemiológica e da cobertura vacinal conforme critérios do PNI. Considerando um período de monitoramento de julho a junho, o indicador considera três critérios: a classificação epidemiológica dos municípios desenvolvida pela Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (CGARB), a evolução das doses aplicadas calculada pela razão entre o período atual e o anterior, ajustada pelos meses do monitoramento, bem como a cobertura vacinal do ano anterior. A partir desses componentes, foram atribuídas pontuações que permitiram classificar os municípios em: sem prioridade, prioridade baixa, moderada, alta e extrema. **Resultados e Conclusão**: Os achados demonstraram predominância de municípios em níveis elevados de prioridade, com 2.856 municípios classificados como prioridade alta e 758 como prioridade extrema. Além disso, 1.845 municípios foram classificados como prioridade moderada, 104 como prioridade baixa e 7 como sem prioridade, evidenciando heterogeneidade no cenário epidemiológico e no desempenho vacinal. Os resultados evidenciam um cenário heterogêneo da vacinação contra a febre amarela no Brasil, com predominância de municípios em níveis elevados de prioridade, reforçando a necessidade de intensificação das ações de imunização nos territórios mais vulneráveis. A metodologia mostra-se útil para subsidiar a tomada de decisão ao integrar indicadores vacinais e epidemiológicos, contribuindo para o aumento e a homogeneidade das coberturas vacinais no país. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Vigilância Epidemiológica da Febre Amarela. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Nota Informativa nº 35/2024-CGARB/DEDT/SVSA/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Nota Informativa nº 16/2025-CGARB/DEDT/SVSA/MS: classificação de áreas para intensificação das ações de vigilância e controle de febre amarela na sazonalidade 2025/2026. Brasília, DF: Ministério da Saúde,

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Febre amarela; Imunização; Prioridade epidemiológica; Saúde Pública; Tomada de decisão; Vacinação; Vigilância Epidemiológica;

3679 - Cobertura da vigilância e defasagem temporal do LIRAa na relação com a incidência de dengue na Amazônia Legal (2010–2024)

Ana Izabel Passarella Teixeira ; Diogo Tavares Cardoso ; David Soeiro Barbosa Barbosa ; Christina Pettan-Brewer ; Joaquim Pinto Nunes Neto ; Ruana Renosto Delai ; Cláudia Turra Pimpão ; Lívia Medeiros Neves Casseb ;

(1) UFMS - Paranaíba - MS - Brasil; (2) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) University of Washington - United States; (4) IEC - Ananindeua - PA - Brasil; (5) PUCPR - Curitiba - PR - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a evolução temporal da cobertura do LIRAa e investigar sua correlação com o risco entomológico e a incidência de dengue, explorando a defasagem temporal entre os indicadores entomológicos e a ocorrência de casos na Amazônia Legal entre 2010 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal com dados agregados anuais para a Amazônia Legal, no período de 2010 a 2024. A incidência anual de dengue foi estimada com base nos casos confirmados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e nas estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As informações sobre o Levantamento Rápido de Índices para Aedes aegypti (LIRAa) foram obtidas por meio da Lei de Acesso à Informação (LAI) [1]. A cobertura foi definida como a proporção de municípios que realizaram LIRAa em cada ano, e o risco entomológico foi estimado pelo valor médio anual do LIRAa, calculado com base nos municípios que reportaram esse indicador. Foram realizadas 1) correlação de Pearson entre indicadores entomológicos e a incidência de dengue; 2) regressão indicadores entomológicos e a incidência de dengue e, 3) modelos de regressão linear para analisar a correlação entre os indicadores entomológicos e a incidência de dengue, explorando a defasagem temporal (t-1) do LIRAa. As análises foram conduzidas no software R, versão 4.4.0. **Resultados e Conclusão**: Observou-se correlação negativa entre a cobertura (vigilância entomológica do LIRAa) e a incidência de dengue, sugerindo que quanto maior a cobertura, menor tende a incidência da doença (pearson = -0,52; p = 0,046). O LIRA médio não se associou à incidência no mesmo ano. Quando considerada a defasagem temporal (t-1), o LIRA apresentou coeficiente positivo na regressão linear (β = 0,00026; p = 0,295), embora sem significância estatística. A cobertura manteve coeficiente negativo (β = -0,00197), com tendência de associação inversa com a incidência (p = 0,099). O modelo apresentou baixo poder explicativo (R^2 = 0,23). A análise temporal do LIRAa aprimora sua interpretação, destacando seu valor como indicador antecedente do risco de dengue [2]. A cobertura da vigilância entomológica fortalece a capacidade de identificar dificuldades operacionais nos serviços e estruturas pouco preparadas para reportar esses dados[3], influenciando assim a estimativa da incidência de dengue. A incorporação da dimensão temporal e a ampliação da cobertura otimizam o uso desses indicadores em saúde pública[4]. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. 2. Lowe R, Coelho CA, Barcellos C, Carvalho MS, Catão RDC, Coelho GE, et al. Evaluating probabilistic dengue risk forecasts from a prototype early warning system for Brazil. eLife. 2016;5:e11285. 3. Bowman LR, Donegan S, McCall PJ. Is dengue vector control deficient in effectiveness or evidence? Systematic review and meta-analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2014;8(5):e2848. 4. Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL, et al. The global distribution and burden of dengue. Nature. 2013;496(7446):504–7.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Amazônia Legal; dengue; LIRAa; Série temporal; Vigilância entomológica;

3685 - Monitoramento da ocorrência de *Aedesaegypti* no ano de 2025 utilizando armadilhas entomológicas para captura de larvas em uma região do Distrito Federal - Brasil

Marcela de Sousa Simões ; Júlio César Ferreira de Abreu ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Estadual de Goiás - Anápolis - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Após dezenas de casos de dengue notificados em um condomínio habitacional horizontal, localizado no Jardim Botânico (DF) no ano de 2024, deu-se início ao Controle Integrado de Mosquitos (CIM). O CIM é composto por 4 principais fases: 1. Controle mecânico (manejo ambiental natural); 2. Uso de larvicida biológico; 3. Bloqueio químico com Nebulização de Ultra Baixo Volume (UBV) “fumacê”; e medidas de caráter legal. **Objetivo(s)**: Para otimização do controle, o método desenvolvido incluiu uma quinta fase: a captura de larvas, com objetivo de suprimir as futuras gerações de mosquitos adultos através da captura e coleta de larvas de Aedes aegypti ao longo do tempo e impedir que os mosquitos retornassem para o ambiente na fase propícia para o acasalamento. **Material e Métodos**: Ao total, 20 armadilhas foram estrategicamente distribuídas e instaladas em uma área de 522.212 m2, posicionadas em pontos sensíveis de procriação. Ao eclodirem, as larvas ficam confinadas em uma câmara secundária (pois dirigem-se ao fundo da armadilha em busca de alimento), desta forma interrompendo o ciclo natural de procriação e impedindo a emergência de novas gerações de mosquitos no ambiente. A cada cerca de 30 dias, as armadilhas foram montadas com atrativo alimentar para mosquitos em água limpa e posicionadas em seus locais pré-definidos. As armadilhas do mês anterior foram recolhidas e classificadas quanto à presença de larvas, e posteriormente quantificadas. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas 12 coletas mensais das 20 armadilhas ao longo do ano de 2025. As larvas capturadas foram contabilizadas, totalizando 7.767 larvas de mosquito que tiveram seu ciclo de vida interrompido. Estima-se que, em média, 1.631.070 mosquitos de futuras gerações foram impedidos de retornar para o ambiente. Durante o ano de 2025 não houve casos positivos de dengue notificados no condomínio, o que demonstra que o Controle Integrado de Mosquitos foi realizado de forma eficiente. É necessário que as ações de controle ocorram de forma contínua para permanência dos resultados. **Referências Bibliográficas**: Butler, J.F.; Maruniak, J. & Forehand, J.D.; Forehand Mosquito Larval Trap Evaluations Trial 1 and 2. University of Florida, 2003. Sobrinho, A.C. TESTES DE ARMADILHAS DO TIPO BITE BACK NA CIDADE SATELITE GAMA-DF. Secretaria de Saúde do Distrito Federal, 2009. Gomes, A.C. Medidas dos níveis de infestação urbana para Aedes (stegomyia) aegypti e Aedes (stegomyia) albopictus em Programa de Vigilância Entomológica. Inf Epidemiol Sus. 1998 set;7(3):49-57.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Arboviroses; Controle de Vetores;

3779 - Morbimortalidade por Dengue na Primeira Infância: Análise Epidemiológica na Região Centro-Oeste (2020-2024)

Maria Eduarda Ferrete ; Loanda Carvalho Ribeiro Oliveira ; Ysis Gomes Campos ; Luana Batista Travassos ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde campus Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose transmitida principalmente pelo mosquito Aedes aegypti. Endêmica em países tropicais e subtropicais, representa um dos maiores desafios da saúde pública brasileira. Crianças menores de cinco anos são mais vulneráveis, com letalidade expressivamente maior do que em outras faixas etárias e altas taxas de hospitalização por formas graves. A Região Centro-Oeste (RCO) se destaca pela alta incidência e subnotificação de casos, dificultando o diagnóstico real da situação e o planejamento de respostas efetivas. **Objetivo(s)**: Analisar os indicadores de morbimortalidade por dengue em crianças menores de 5 anos na Região Centro-Oeste entre 2020 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, utilizando dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) e estimativas populacionais do IBGE. Variáveis: número de casos, óbitos, internações (IN) e calculadas as taxas de letalidade (LE), incidência (CI) mortalidade (MO). **Resultados e Conclusão**: Os dados de CI dos casos de dengue infantil observados oscilaram no período avaliado, sendo o menor em 2021 (1189/100 mil) e o maior em 2024 (8432,1/100 mil), um aumento de 608%. As IN apresentaram uma tendência de alta (+269%), de 84,2 (2021) para 310,8/100 mil (2024), e LE com leve queda de 13% (2020-2024). A análise da tendência temporal mostrou uma crescente (ß=0,28, p=0,024) com destaque para o DF e GO. A variação percentual anual média (AAPC, 2020-2024) foi de +38,4% (p<0,05). O risco relativo (RR) das crianças contraírem a dengue no ápice do registro de casos em 2024 (n=27386) com o menor, 2021 (n=5893), foi de 7,09 (IC95%: 6,82-7,38; p<0,001). A taxa de mortalidade na RCO, o pico foi 2024 com 1,12/100 mil, apresentando um aumento em 250% (2020-2024), destacando GO, o estado com o maior acumulado no número de óbitos (n=15). A dengue na primeira infância no Centro-Oeste apresenta tendência de crescimento considerável, ressaltando a explosão de casos em 2024, e risco relativo de infecção de 7,09 vezes. O aumento de casos e estabilidade da letalidade hospitalar sugerem um manejo clínico eficaz, porém, preocupa em relação a sobrecarga da rede assistencial. A melhoria na vigilância primária e diagnóstico diferencial precoce torna-se essencial para diminuir a gravidade dos casos e sobrecarga de atendimento hospitalar. **Referências Bibliográficas**: BOCCOLINI, C. S. et al. Observa Infância: dengue atinge com maior gravidade crianças até 5 anos em 2024. Rio de Janeiro: Fiocruz/ICICT, 2024. Disponível em https://agencia.fiocruz.br/observa-infancia-dengue- atinge-com-maior-gravidade-criancas-ate-5-anos-em-2024 . Acesso em: 27 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde (TABNET): doenças e agravos de notificação – Dengue – Casos de Dengue. Brasília, DF, s.d. Disponível em: http:// tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/denguebbr.def. Acesso em: 27 mar. 2026. COELHO, I. C. B. et al. Dengue Infection in Children in Fortaleza, Brazil: A 3-Year School-Based Prospective Cohort Study. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 103, n. 1, p. 100–111, jul. 2020. DOI: 10.4269/ajtmh.19-0521. FERREIRA, R. A. X. et al. Predictive factors of dengue severity in hospitalized children and adolescents in Rio de Janeiro, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 51, n. 6, p. 753–760, nov./dez. 2018. DOI: 10.1590/0037-8682-0036-2018. SILVA, Á. S. A. da et al. Analysis of signs and symptoms in confirmed cases of severe dengue among children aged 0 to 10 years old. Einstein (São Paulo), v. 22, p. eAO0546, 2024. DOI: 10.31744/einstein_journal/2024AO0546.

Palavras-chave: Criança; dengue; epidemiologia; Indicadores de Morbimortalidade; Infecções por Arbovírus;

3828 - A maior epidemia de dengue da história do Distrito Federal e suas implicações para a gestão em saúde local.

Isadora Gomes Misquita ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose transmitida por mosquitos Aedes aegypti, associada a fatores climáticos, urbanização desordenada e saneamento precário. Em 2024, o Distrito Federal (DF) vivenciou a maior epidemia de sua história, com alta incidência e circulação dos sorotipos DENV-3 e DENV-4 - anteriormente não comuns na região. O cenário é reflexo de vulnerabilidades sociais locais e fragilidades na vigilância epidemiológica, no controle vetorial e na estrutura urbana do distrito. **Objetivo(s)**: Descrever o cenário e perfil epidemiológico da dengue no DF (2014-2024), analisando como determinantes sociais, ambientais e climáticos influenciam a dinâmica da doença e a organização dos serviços de saúde. **Material e Métodos**: Este é um estudo epidemiológico, observacional e descritivo, com abordagem quantitativa e retrospectiva que analisa a ocorrência de casos de dengue no Distrito Federal entre 2014 e 2024. O estudo utiliza dados abertos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), com variáveis sociodemográficas, epidemiológicas e temporais. A análise inclui estatísticas descritivas e análises de séries temporais. O estudo utiliza dados públicos. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 e 2024, o Distrito Federal registrou 547.092 casos prováveis de dengue, com picos em 2016, 2019, 2020, 2022 e o maior em 2024 (278.054 casos), representando aumento de 933% em relação à média anterior. Os óbitos saltaram de média de 29 para 508 em 2024 (aumento de 1.652%). A maioria dos casos ocorreu em pessoas de 20 a 39 anos, pardas (52%) e com ensino fundamental (48%), mas a letalidade foi maior entre idosos (60+). A epidemia de dengue de 2024 no Distrito Federal reflete desigualdades sociais e fragilidades na vigilância, no controle vetorial e na resposta da gestão pública, especialmente em regiões periféricas do DF. Também revela a necessidade de abandonar abordagens isoladas no combate à doença e avançar em medidas integradas entre áreas ambientais, saúde e infraestrutura urbana. Essas ações devem ser implementadas de forma duradoura e adaptadas a cada território para prevenir epidemias como a de 2024. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Brasil registra mais de 1,5 milhão de casos prováveis de dengue em 2024. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue. Acesso em: 28 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel de Monitoramento das Arboviroses. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das-arboviroses. Acesso em: 29 maio 2025. BRAGA, Iris A.; VALLE, Denise. Aedes aegypti: histórico do controle no Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 16, n. 2, p. 113-118, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.5123/S1679-49742007000200006. Acesso em: 29 maio 2025. INSTITUTO OLE DE ESTUDOS SOCIAIS (IOLES). Desigualdade social e epidemia de dengue no Distrito Federal: uma análise a partir do Boletim de Conjuntura (BOCA). Revista BOCA, v. 1, n. 4, p. 1-15, 2024. Disponível em: https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/6000. Acesso em: 30 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): ficha de notificação e investigação de dengue. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/dengue. Acesso em: 30 maio 2025. COSTA, Enrico A. et al. Impacto das mudanças climáticas na dinâmica populacional de Aedes aegypti e na transmissão da dengue: uma revisão sistemática. Cadernos de Saúde Pública, v. 39, n. 2, e00234322, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00234322. Acesso em: 29 maio 2025. BRASIL. Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística (IBGE). Projeção da população do Brasil e das unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/. Acesso em: 30 maio 2025. SANTOS, M. C.; LIMA, L. P.; SOUZA, R. A. Utilização do coeficiente de incidência em análises epidemiológicas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 33, n. 4, p. 351-356, 2000. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104- 16732000000400006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 maio 2025. GOMES, R. S.; OLIVEIRA, M. M.; SILVA, T. A. Análise de séries temporais em saúde: conceitos e aplicações. Revista Espaço para a Saúde, v. 24, p. e0092, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ress/a/zzG7bfRbP7xSmqgWX7FfGZL/abstract/?lang=pt. Acesso em: 30 maio 2025. FONSECA, Carolina R. et al. Reemergência dos sorotipos DENV-3 e DENV-4 no Brasil: desafios para o controle da dengue. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 56, e20230123, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0123-2023. Acesso em: 29 maio 2025. GUEDES, Darlan R. A. et al. Dengue no Brasil: desafios frente à co-circulação de múltiplos sorotipos e risco de formas graves. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 119, e20230045, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0074-02760230045. Acesso em: 29 maio 2025. MACIEL, Paulo A. S. et al. A maior epidemia de dengue no Brasil: análise dos fatores climáticos, epidemiológicos e sociais. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 48, e35, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.35. Acesso em: 29 maio 2025. OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. Alerta epidemiológico: aumento dos casos de dengue nas Américas – 2024. Washington, D.C.: OPAS, 2024. Disponível em: https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-dengue-2024. Acesso em: 29 maio 2025. BREILH, Jaime. Epidemiologia crítica: ciência emancipadora e interculturalidade. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006. GURGEL-GONÇALVES, Rodrigo. Brasil em alerta: epidemia de dengue sem precedentes agravada pelas mudanças climáticas. SciELO em Perspectiva, 2024. Disponível em: https://blog.scielo.org/blog/2024/01/15/epidemia-dengue-brasil-2024. Acesso em: 30 maio 2025. LIMA-CAMARA, Telmo Nóbrega. A dengue é produto do meio: uma abordagem sobre os impactos do ambiente no mosquito Aedes aegypti e nos casos da doença. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 27, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720240002. Acesso em: 30 maio 2025. MACIEL, E. L. N. et al. Ações para o combate efetivo à dengue no Brasil. SciELO Preprints, 2024. Disponível em: https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2024/56789. Acesso em: 30 maio 2025. MENDONÇA, Francisco de Assis; SOUZA, Ana Valéria; DUTRA, Doriane. Saúde pública, urbanização e dengue no Brasil. Sociedade & Natureza, Uberlândia, v. 21, n. 3, p. 257-269, 2009. NASCIMENTO, Igor Dias de Souza; CORRÊA, José Afonso Porto. Determinantes sociais e epidemiologia crítica: interfaces no processo saúde-doença. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. 18, n. 2, p. 121-135, 2020. OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. Brasil torna-se o primeiro país a oferecer vacina contra a dengue no sistema público. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/brasil-vacina-dengue-sistema-publico-2024. Acesso em: 28 maio 2025. SES-DF – Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Boletins Epidemiológicos da Dengue – 2024. Brasília: SES-DF, 2024. BRASIL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Plano Diretor de Regionalização da Saúde do Distrito Federal 2020-2023. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/Plano-Diretor-Regionalizacao-Saude-DF-2020-2023.pdf. Acesso em: 30 maio 2025. INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA – INMET. Normais climatológicas do Brasil: 1981-2010. Brasília, 2022. Disponível em: https://portal.inmet.gov.br/uploads/normais/NORMAISCLIMATOLOGICAS.pdf. Acesso em: 30 maio 2025. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Estimativas de população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2024. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas- de-populacao.html. Acesso em: 30 maio 2025. SANTOS, L. C. S. et al.

Relação entre fatores climáticos e a incidência da dengue no Distrito Federal. Revista Ciência & Saúde, v. 6, n. 1, p. 38-46, 2019. Disponível em: https://revcsaudeceuma.emnuvens.com.br/revista/article/view/75. Acesso em: 30 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: Monitoramento dos casos de dengue, febre chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 49, 2016. Brasília, 2016. Disponível em: https://cnm.org.br/cms/images/stories/02012017_Boletim_Epidemiolgico---Dengue-SE49-publicacao.pdf. Acesso em: 30 maio 2025. SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (SES-DF). Boletim Epidemiológico Dengue – Semana Epidemiológica 47, 2024. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/47_BOLETIM_SEMANAL_DENGUE_SE_47+DF+2024.pdf/28bb011c-0e09-46a9-42bd-f94337b65375?t=1732904210760. Acesso em: 30 maio 2025.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Determinantes sociais da saúde; Gestão em Saúde; Vigilância Epidemiológica; **3830 - Educação Popular em Saúde e Vigilância Entomológica: Implantação de Ovitrampas em Escola Pública do Distrito Federal.** *Isadora Gomes Misquita ; José Marcos Nascimento dos Santos Abreu ; (1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A dengue é uma arbovirose de grande relevância para a saúde pública, transmitida pelo Aedes aegypti e influenciada por fatores ambientais e sociais. No Distrito Federal, o aumento de casos reforça a necessidade de estratégias que integrem vigilância e participação social. As ovitrampas destacam-se como ferramentas sensíveis e de baixo custo, capazes de detectar precocemente a presença do vetor por meio da identificação de ovos, inclusive em cenários de baixa infestação. Associadas à educação popular em saúde, favorecem o diálogo, a construção coletiva do conhecimento e o engajamento comunitário, fortalecendo ações sustentáveis de prevenção e controle. **Objetivo(s)**: Desenvolver ações de educação popular em saúde por meio da implantação e monitoramento de ovitrampas em uma escola pública do Distrito Federal, com estudantes do 3º ano do ensino médio, evidenciando sua importância para o monitoramento e prevenção da dengue. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, com abordagem participativa, realizado em uma escola pública do Distrito Federal, no contexto da disciplina de Biologia. Foram instaladas ovitrampas em trilhas da escola, em locais previamente selecionados com base em condições favoráveis à oviposição. Os estudantes participaram da construção, instalação e monitoramento semanal das armadilhas. As palhetas foram analisadas quanto à presença e quantidade de ovos, com registro sistemático dos dados e discussão coletiva. **Resultados e Conclusão**: Foram observadas variações expressivas na quantidade de ovos entre os pontos e períodos analisados. Destacaram-se valores elevados em determinadas ovitrampas, como 42, 114, 185 e 127 ovos, além de registros recorrentes em diferentes semanas, indicando persistência do vetor no ambiente. Também foram identificados pontos com ausência de ovos, evidenciando heterogeneidade espacial na infestação. As ovitrampas permitiram identificar a presença do Aedes aegypti no ambiente escolar, evidenciando áreas com maior risco para sua proliferação. Como ferramenta de vigilância, mostraram-se eficazes para detecção precoce do vetor, subsidiando ações preventivas mais direcionadas. A participação dos estudantes favoreceu o aprendizado prático e o protagonismo juvenil. Conclui-se que a integração entre ovitrampas e educação popular em saúde fortalece a vigilância entomológica e contribui para a prevenção da dengue de forma participativa e sustentável. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS-SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2012. FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Dengue: vírus, vetor e prevenção. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. SANTOS, S. M.; BARBOSA, G. L. Uso de ovitrampas na vigilância do Aedes aegypti. Revista de Saúde Pública, v. 54, 2020. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Dengue: diretrizes para prevenção e controle. Washington, D.C.: OPAS, 2021. **Palavras-chave:** Aedes aegypti; dengue; Educação popular em saúde; Escola pública; Ovitrampas; Prevenção; Saúde coletiva; Vigilância entomológica;

3839 - COMPARAÇÃO DA RESPOSTA IMUNE HUMORAL ENTRE OS VÍRUS VACINAL (17DD) E SELVAGEM DA FEBRE AMARELA EM CRIANÇAS VACINADAS

Maria Fernanda Silva ; Letícia Trindade Almeida ; Andreza Parreiras Gonçalves ; Ana Carolina Campi-Azevedo ; Olindo Assis Martins-Filho ; Andréa Teixeira-Carvalho ; Pedro Augusto Alves ;

(1) Instituto René Rachou- Fiocruz Minas - BELO HORIZONTE - MG - Brasil; (2) Instituto René Rachou- Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A vacina antiamarílica 17DD constitui a principal estratégia de controle e prevenção da febre amarela. O imunizante é largamente reconhecido por conferir uma imunidade eficaz e duradoura. Trata-se de uma vacina de vírus vivo atenuado derivada do vírus Asibi, isolado de um paciente de Gana em 1929. Evidências recentes sugerem que fatores virais podem influenciar o perfil e a magnitude da resposta imune induzida pela vacinação. Estudos demonstram diferenças entre o vírus vacinal e vírus selvagem de linhagens sul-americanas, especialmente na proteína do envelope, principal alvo de anticorpos neutralizantes. Essas variações podem impactar o reconhecimento antigênico, resultando em respostas imunes distintas contra os dois vírus. Dados prévios do nosso grupo de pesquisa indicam que indivíduos vacinados com a vacina 17DD apresentam resposta imune humoral diferente frente ao vírus vacinal e selvagem (WT), com predomínio de resposta homotípica, caracterizada por maiores títulos de anticorpos neutralizantes contra o vírus vacinal. **Objetivo(s)**: Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a resposta imune humoral contra os vírus da febre amarela, vacinal e selvagem, em crianças vacinadas com a dose plena da vacina. **Material e Métodos**: Foram analisadas 18 amostras coletadas entre 30 e 45 dias após a vacinação, incluindo crianças entre 9 meses e 5 anos provenientes do Estado da Paraíba, Brasil. Foram utilizadas amostras virais provenientes da vacina 17DD (Bio-Manguinhos/Fiocruz) e de um isolado viral do surto de febre amarela de 2018 em Minas Gerais. O teste de neutralização por redução de placas de lise (PRNT50) foi utilizado para avaliar o nível de anticorpos neutralizantes presente nas amostras. **Resultados e Conclusão**: As crianças vacinadas apresentaram títulos mais elevados de anticorpos neutralizantes contra o vírus 17DD em comparação ao WT, sugerindo diferenças no perfil de resposta imune humoral entre os vírus vacinal e selvagem e corroborando com a presença de resposta homotípica predominante. Em conjunto, os resultados reforçam dados prévios do grupo e contribuem para a compreensão da resposta imune em crianças vacinadas. Esses achados têm implicação para estratégias de imunização e políticas de saúde pública, especialmente em áreas endêmicas de febre amarela. **Referências Bibliográficas**: HASLWANTER, D. et al. Genotype-specific features reduce the susceptibility of South American yellow fever virus strains to vaccine-induced antibodies. Cell Host and Microbe, v. 30, n. 2, p. 248-259, 2022. MONATH, T. P. Yellow fever: an update. The Lancet Infectious Diseases, v.1, p.11-20, 2001. MONATH, T. P. Yellow fever vaccine. Expert Review of Vaccines, v.4, p.553-574, 2005. MONATH, T. P.; VASCONCELOS, P. F. C. Yellow fever. Journal of Clinical Virology, v. 64, p. 160–173, 2015. REIS, L.R et al. Exploratory study of humoral and cellular immunity to 17DD Yellow Fever vaccination in children and adults residents of areas without circulation of Yellow Fever Virus. Vaccine, vol. 40,5, p. 798-810, 2022.

Palavras-chave: anticorpos neutralizantes; Febre amarela; PRNT (Plaque Reduction Neutralization Test); resposta imune; vacina;

3845 - Proposta de escore clínico-laboratorial para direcionamento diagnóstico de arboviroses do sistema nervoso central em pacientes com meningoencefalite viral

Osvaldo Mariano Viana Neto ; Ednaldo Pereira Lima Sobrinho ; Francisco Augusto da Silva Neto ; Antonio Silva Lima Neto ; Yolanda de Barros Lima Morano ; Maria Raquel Rodrigues Carvalho ; Diones Gomes da Silva ; Luciano Pamplona Goes Cavalcanti ; Maura Salaroli de Oliveira ; Adriana Rocha Simião ; Glaura Fernandes Teixeira de Alcântara ; Luís Arthur Brasil Gadelha Farias ; Lauro Vieira Perdigão Neto ;

(1) Universidade Federal do Ceará (UFC) - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Unviersidade Estadual do Ceará (UECE) - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Secretaria de Saúde do Ceará (SESA-CE) - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Universidade de São Paulo (USP) - São Paulo - SP - Brasil; (5) Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ) - Fortaleza - CE - Brasil; (6) Universidade de São Paulo (USP) - Fortaleza - CE - Brasil; (7) Universidade de São Paulo (USP) - Fortaleza - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Arboviroses constituem causas relevantes de meningoencefalite em áreas endêmicas, sendo frequentemente indistinguíveis de outras etiologias virais com base em exames laboratoriais convencionais. Nesse contexto, a identificação de parâmetros clínicos e laboratoriais específicos pode aprimorar a suspeita diagnóstica e orientar de forma mais precisa a investigação etiológica. **Objetivo(s)**: Identificar fatores preditores para arbovirose do sistema nervoso central (SNC) em pacientes com meningoencefalite viral e desenvolver um escore clínico. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, aprovado em comitê de ética, com casos de meningoencefalite viral. Os casos de meningite por não arbovírus tiveram agente etiológico confirmado por por PCR multiplex (FilmArray®) ou cultura, enquanto por arbovírus foram definidos por sorologia e/ou PCR. Variáveis clínicas, laboratoriais e do líquido cefalorraquidiano (LCR) foram comparadas. Utilizaram-se testes de Mann-Whitney e qui-quadrado, seguidos de regressão logística. Um escore clínico foi desenvolvido a partir dos parâmetros significativos, sendo posteriormente avaliado por curva ROC. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 126 pacientes com meningoencefalite viral, classificados em arbovírus (n=24) e não arbovírus (n=102). Não houve diferença significativa entre os grupos quanto a idade, leucócitos, plaquetas ou parâmetros do LCR. O exantema não vesicular foi mais frequente no grupo arbovírus (37,5% vs 7,8%; p<0,001) e preditor independente (OR≈6,5; p=0,001). TGO foi maior no grupo arbovírus (p=0,025), sem associação independente. O escore, baseado em exantema não vesicular (2 pontos) e TGO elevado (1 ponto), variou de 0 a 3 e apresentou AUC=0,63. Dois pontos de corte foram avaliados: valores ≥2 apresentaram alta especificidade (92%) e valor preditivo positivo (VPP) de 53%, sugerindo alta probabilidade de arbovirose; valores ≥1 aumentaram a sensibilidade (42%) e mantiveram bom valor preditivo negativo (VPN) (85%), sendo úteis para triagem. O exantema foi o principal preditor de arbovirose do SNC, enquanto o LCR não diferenciou a etiologia. O escore permite estratificação prática, sendo que valores <1, de elevado VPN, tornam a etiologia arboviral pouco provável e reduzem substancialmente a necessidade de solicitação de sorologias específicas. Valores ≥1 requerem a inclusão de arbovirose do SNC no diferencial, a depender do contexto clínico. A limitação do estudo é a baixa prevalência de arboviroses comprovadas, comprometendo o desempenho do modelo (AUC=0.63), que foi moderado. **Referências Bibliográficas**: 1. Carod-Artal FJ. Neurological complications of dengue virus infection. Lancet Neurol. 2013;12(9):906–19. 2. Soares CN, Cabral-Castro MJ, Peralta JM, de Freitas MR, Puccioni-Sohler M. Cerebrospinal fluid analysis in viral infections of the central nervous system. Arq Neuropsiquiatr. 2011;69(2B):293–8. 3. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume único. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. 4. Souza RO, Duarte JWB Jr, Della Casa VS, Rosa DS, Renia L, Claser C. Unraveling the complex interplay: immunopathology and immune evasion strategies of alphaviruses with emphasis on neurological implications. Front Cell Infect Microbiol. 2024;14:1421571.

Palavras-chave: Arboviroses; Escore Clínico; Meningoencefalites; Preditores Clínicos; Sistema Nervoso Central;

3867 - Alta soroprevalência para o vírus da encefalite de Saint Louis, e evidência de exposição ao vírus oeste do Nilo em equídeos do Distrito Federal, Brasil.

Teresa Cristyne Brasil de Souza Cavalheiro ; Larissa Berdine Gomes de Jesus ; Ana Gabriela Coelho Rabelo ; Daísa Santana Melo ; Letícia Santos Silva Domingues ; Marcos José Machado Salgado ; Camila Souza Coelli ; Frederico Tôrres Braz ; Tayane Leal Luza ; Ana Beatriz Grilo de Melo ; Pedro Henrique de Oliveira Passos ; Lucas Edel Donato ; Alex Pauvolid-Corrêa ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade Federal de Juiz de Fora - Viçosa - MG - Brasil; (3) Departamento de vigilância ambiental - Secretaria de Saúde do governo do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (4) Faculdade de Ciências em Saúde - Centro Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (5) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/Ministério da Saúde (SVSA/MS) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Os vírus da encefalite de Saint Louis (SLEV ou Orthoflavivirus louisense), oeste do Nilo (WNV ou Orthoflavivirus nilense) e Ilhéus (ILHV ou Orthoflavivirus ilheusense) são arbovírus zoonóticos eventualmente envolvidos em quadros de desordem neurológica em pessoas nas Américas. Além da importância médica, o WNV também tem importância veterinária por causar epizootias de encefalite em equídeos e aves silvestres. No Brasil, pouco se sabe acerca das áreas de transmissão desses vírus, mas acredita-se que circulem silenciosamente entre aves silvestres e mosquitos nas diferentes regiões do país. **Objetivo(s)**: O objetivo deste trabalho foi investigar a circulação silenciosa de SLEV, WNV e ILHV no Distrito Federal (DF) através de pesquisa de anticorpos específicos em uma população de equídeos de tração de áreas sem registro de epidemias ou epizootias causadas por esses vírus. **Material e Métodos**: Um total de 300 equídeos de diferentes regiões do DF tiveram amostras de sangue coletadas em 2018. Todas as amostras foram testadas para SLEV e WNV pelo teste de neutralização por redução de placa (PRNT90). Adicionalmente, 251 dessas amostras também foram testadas para ILHV. **Resultados e Conclusão**: Um total de 59 (19,6%) equídeos foi soropositivo para SLEV. Destes, 58 apresentaram reações monotípicas (título PRNT90 ≥20 para SLEV e <20 para ILHV e WNV) e um apresentou reação heterotípica (título PRNT90 ≥640 para SLEV e 40 para ILHV). Quatro (1,3%) equídeos apresentaram reações monotípicas para WNV com títulos de PRNT90 variando entre 40 e 160. Todas as 251 amostras testadas para ILHV apresentaram título PRNT90 <20 e foram consideradas soronegativas. Uma amostra apresentou título PRNT90 20 tanto para SLEV quanto para ILHV e por isso foi considerada soropositiva para um ortoflavivírus indeterminado. Estes resultados sugerem a circulação de SLEV e WNV, dois arbovírus zoonóticos e neuropatogênicos, e sugerem ausência de atividade de ILHV no DF. A alta soroprevalência para SLEV e a evidência de exposição ao WNV em animais de tração de diferentes áreas do DF, devem ser motivo de atenção das autoridades locais de saúde pública e, no caso de WNV, também de defesa agropecuária e conservação das espécies. Os achados descritos aqui reforçam a importância da vigilância ativa destes e de outros arbovírus no Brasil. **Referências Bibliográficas**: PAUVOLID-CORRÊA, A. et al. Serologic evidence of the recent circulation of Saint Louis encephalitis virus and high prevalence of equine encephalitis viruses in horses in the Nhecolândia sub-region in South Pantanal, Central-West Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 105(6), P. 829-833, 2010. PAUVOLID-CORRÊA, A. et al. Ilheus virus isolation in the Pantanal, west-central Brazil. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 7, n. 7, 2013. DOI: 10.1371/journal.pntd.0002318. Erratum in: PLoS Negl Trop Dis. 2013

Palavras-chave: Arbovirus; PRNT; Vigilância; Zoonose;

3871 - Atividades coletivas no enfrentamento das arboviroses na Atenção Primária à Saúde no Brasil, 2018–2025

Thaís Barbosa de Oliveira ; Angela Fernandes Leal da Silva ; Raissa Organista ; João Pedro Braga Félix ; José Eudes Barroso Vieira ; Jacirene Gonçalves Lima Franco ; Monique Alves Padilha ; Aline Gonçalves Pereira ; Ana Luiza Ferreira Rodrigues Caldas ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Apesar de mais de quatro décadas de circulação do Aedes aegypti, a dengue e outras arboviroses transmitidas pelo vetor permanecem como importantes problemas de saúde pública no Brasil. Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS), pelo vínculo contínuo e territorial com a população, assume papel estratégico na prevenção dessas doenças e no apoio ao controle do vetor, especialmente por meio de atividades coletivas. **Objetivo(s)**: Descrever a evolução temporal e a distribuição territorial das atividades coletivas realizadas por equipes da APS no enfrentamento do Aedes aegypti no Brasil, entre 2018 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo quantitativo, com dados secundários públicos provenientes do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), entre 2018 e 2025. Foram analisadas atividades coletivas com o tema ‘‘Ações de combate ao Aedes aegypti”, classificadas em: educação em saúde, atendimento em grupo, avaliação/procedimento coletivo e mobilização social. Os dados foram analisados no software R, por meio do ambiente RStudio. **Resultados e Conclusão**: No período de 2018 a 2025, foram registradas 1.176.511 atividades coletivas realizadas por equipes de APS relacionadas ao combate ao Aedes aegypti no Brasil. Observou-se aumento entre 2018 (n = 161.518) e 2019 (n = 232.595), seguido de queda acentuada em 2020 (n = 69.696) e recuperação progressiva nos anos subsequentes, com novo aumento expressivo em 2024 (n = 203.258). Verificou-se predominância das ações na região Sudeste (n = 389.714; 33,1%), seguida do Nordeste (n = 355.558; 30,2%). A análise da variação percentual evidenciou maior dinamismo nas regiões Nordeste e Centro-Oeste, enquanto a região Sul apresentou menor desempenho relativo, com maior instabilidade ao longo da série. Quanto ao tipo de atividade, predominou educação em saúde (n = 730.687; 62,1%), seguida por atendimento em grupo (n = 164.992; 14,0%) e mobilização social (n = 156.923; 13,3%). As atividades coletivas apresentaram expansão no período analisado, apesar do impacto da pandemia de COVID-19 e de recuperação desigual entre as regiões no período pós pandemia. Observaram-se desigualdades regionais e predomínio de ações educativas, com menor participação de ações de mobilização social. Recomenda-se o monitoramento semanal dessas atividades para fortalecer a vigilância territorial e subsidiar a detecção precoce de riscos e o planejamento antecipado de respostas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Disponível em: https:// sisab.saude.gov.br/ BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Anexo XXII da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/ prc0002_03_10_2017.html. ELIDIO, Guilherme A. et al. Atenção primária à saúde: a maior aliada na resposta à epidemia da dengue no Brasil. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 48, p. e47, 2024.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Controle de Vetores; dengue; Educação em saúde;

3880 - ENCEFALITE NEUROINVASIVA GRAVE POR VÍRUS DO NILO OCIDENTAL EM ADOLESCENTE NO TOCANTINS: RELATO DE CASO COM SEQUELAS NEUROLÓGICAS GRAVES.

Júlia Mansur Braga ; Luíza Mansur Braga ; Yulle Keyanne Santos de Brito ; Ana Beatriz Pereira Castro Camilo ; Thaís Valadares Nôleto Damasceno ; Mayra Luana Fernandes Sousa ; Jesana Costa Lopes ; Emilly Oliveira Blatt ; Ray Almeida da Silva Rocha ; Nathalia Ferreira Meinicke Nascimento ; Rafael Nogueira Araújo de Lima ; Nathália dos Santos Farias Fragoso ; Olivia Maria Veloso Costa Coutinho ;

(1) Universidade Federal do Tocantins - Palmas - TO - Brasil; (2) Serviço de Neurologia - Hospital Geral de Palmas Dr Francisco Ayres - Palmas - TO - Brasil; (3) Serviço de Infectologia - Hospital Geral de Palmas Dr Francisco Ayres - Palmas - TO - Brasil; (4) Serviço de Infectologia da Equipe de Atenção Domiciliar - Palmas - TO - Brasil; (5) Serviço de Neurologia - Hospital Geral Roberto Santos - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Febre do Nilo é uma arbovirose causada por um flavivírus com ciclo silvestre entre aves e mosquitos Culex. No Brasil, a circulação viral foi confirmada em 2014 com o predomínio de formas assintomáticas. Porém, as formas neuroinvasivas correspondem a menos de 1% dos infectados, com elevada morbimortalidade. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 16 anos, residente em Caseara-TO, previamente hígido. Em 01/04/2023, iniciou febre não mensurada associada a cefaleia holocraniana e odinofagia. Em 05/04/2023, foi internado com achados tomográficos de edema cerebral e hipodensidades bilaterais em tálamos e cápsula interna. A análise liquórica inicial evidenciou perfil não inflamatório e ausência de patógenos bacterianos ou fúngicos. Após cinco dias, evoluiu com crises epilépticas refratárias e rebaixamento de nível de consciência, motivando suporte intensivo. Diante da hipótese de encefalite viral, foi submetido a uma extensa propedêutica, incluindo rastreio sorológico para arboviroses endêmicas e triagem microbiológica, com resultados negativos. O diagnóstico etiológico foi confirmado por detecção de RNA viral por RT-PCR em líquor para Febre do Nilo Ocidental em 05/05/2023. Eletroneuromiografia (13/05/2023) com polineuropatia sensitivo-motora axonal grave. Ressonância magnética de encéfalo (28/06/2023) revelou lesões bilaterais simétricas envolvendo tálamos, núcleos da base e tronco encefálico, com atrofia cerebral difusa e acometimento leptomeníngeo, compatíveis com sequela de encefalite viral. Apesar da estabilização, manteve-se acamado com traqueostomia e gastrostomia, em estado de vigília sem resposta, em reabilitação domiciliar. **Discussão (relevância, implicações)**: A gravidade do quadro correlaciona-se ao tropismo viral por estruturas do sistema nervoso central, sendo o acometimento talâmico bilateral, um preditor de neuroinvasão grave e pior prognóstico. No Tocantins, o diagnóstico diferencial é um desafio devido à similaridade clínica entre as arboviroses e à limitada infraestrutura laboratorial para confirmação etiológica em áreas remotas. **Conclusão**: O caso confirma a circulação ativa do vírus no Tocantins e alerta para a necessidade de inclusão da febre do Nilo Ocidental no diagnóstico diferencial de encefalites de etiologia indeterminada no cerrado brasileiro. A gravidade das sequelas destaca a importância da vigilância epidemiológica, da investigação de epizootias e da ampliação do acesso a métodos diagnósticos para a detecção precoce de arboviroses emergentes. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 20 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Febre do Nilo Ocidental: manejo clínico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. MARTINS, L. C. et al. West Nile Virus encephalitis, Brazil. The Lancet Infectious Diseases, [s. l.], v. 19, n. 6, p. 574-575, 2019. SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA. Infectologia Clínica. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2022. (Capítulo sobre Arboviroses Emergentes). VIEIRA, M. A. C. S. et al. West Nile Virus Infection with Severe

Neurological Manifestations in Brazil. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, [s. l.], v. 103, n. 2, p. 774-778, 2020.

Palavras-chave: Arboviroses; Encefalite viral; Febre do Nilo Ocidental;

3937 - Hospitalizações e fatores associados à mortalidade intra-hospitalar por chikungunya no Brasil (2016–2025)

MATHEUS TRABUCO GONZALEZ ; Marina Maria Oliveira Moniz ; Laís Alcântara de Carvalho ; Fernando Freitas Bittencourt Figueredo ;

(1) FMB-UFBA; FIOCRUZ Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) FOUFBA; FIOCRUZ Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) IBIO-UFBA; FIOCRUZ Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Embora classicamente autolimitada, a infecção por chikungunya (CHIK) pode evoluir para formas graves e óbito, especialmente em populações vulneráveis. Lacunas persistem quanto ao perfil dos casos hospitalizados e aos fatores associados ao óbito. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil clínico-demográfico de casos e internações por CHIK no Brasil (2016–2025) e identificar fatores associados à mortalidade intra-hospitalar. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo-analítico de base populacional com dados secundários do SINAN (casos notificados de CHIK, CID A92.0) e SIH/SUS (internações com diagnóstico principal A92.0), cobrindo o período de 2016 a 2025.Foram calculadas taxas anuais de notificação e internação por 100.000 habitantes, com base em projeções do IBGE, e o índice de hospitalização (razão hospitalizações/casos). Tendências temporais da taxa de internação foram avaliadas por regressão de Prais-Winsten. Fatores associados ao óbito intra-hospitalar foram investigados por regressão logística binária (n=7.688; AIC=710). Análises conduzidas em R (versão 4.5.2) **Resultados e Conclusão**: Entre 2016 e 2025, foram notificados 1.167.709 casos (incidência média: 35,6/100.000 habitantes), com pico sazonal nas semanas epidemiológicas 13–21 (março a maio). Registraram-se 7.688 internações (índice médio: 0,7%), com declínio do índice de hospitalização de 1,58% em 2016 para 0,24% em 2024 (β= −0,001/ano; Prais-Winsten; ρ = 0,277). Casos de CHIK apresentaram mediana de 39 anos (IQR: 25–54) e predomínio feminino (61,1%). Na fase aguda, os sintomas mais frequentes foram febre (86,7%), mialgia (76,7%), cefaleia (71,2%) e artralgia (69,3%), respectivamente. O perfil dos internados foi de idade mediana de 34 anos (IIQ: 12-58), predomínio feminino (56%), permanência mediana de 3 dias (IQR: 2–4) e 19% na faixa etária ≥65 anos. A mortalidade intra-hospitalar foi de 1,1% (n=81). Na regressão logística ajustada, admissão em UTI foi o mais forte preditor de óbito intra- hospitalar (OR 15,8; IC95%: 7,95–30,6; p<0,001), seguida por idade ≥65 anos, comparada a 15-29 anos (OR 11,9; IC95%: 4,85–39,6; p<0,001). Sexo masculino (OR 1,76; IC95%: 1,11–2,82; p=0,016) e maior tempo de internação (OR=1,03/dia; IC95%: 1,00–1,05; p=0,013) também se associaram independentemente ao desfecho, porém com menor efeito. Nenhum óbito foi registrado na faixa de 5–14 anos. Conclusão: A CHIK impõe carga hospitalar cíclica e heterogênea ao SUS, concentrada entre março e maio. A mortalidade concentra-se em idosos e na UTI, exigindo triagem precoce nesses grupos. **Referências Bibliográficas**: 1.Dorléans F, Hoen B, Najioullah F, et al. Outbreak of Chikungunya in the French Caribbean Islands of Martinique and Guadeloupe: Findings from a Hospital-Based Surveillance System (2013-2015). Am J Trop Med Hyg. 2018;98(6):1819-1825. doi:10.4269/ajtmh.16-0719 2.Rollé A, Schepers K, Cassadou S, et al. Severe Sepsis and Septic Shock Associated with Chikungunya Virus Infection, Guadeloupe, 2014. Emerg Infect Dis. 2016;22(5):891-894. doi:10.3201/eid2205.151449 3.Benjamanukul S, Chansaenroj J, Chirathaworn C, Poovorawan Y. Atypical skin manifestation in severe acute chikungunya infection in a pregnant woman: a case report. J Med Case Rep. 2022;16(1):5. Published 2022 Jan 6. doi:10.1186/s13256-021-03197-3

Palavras-chave: Chikungunya; Epidemiologia Clínica; Hospitalização; Mortalidade;

4006 - Relação temporal e efeito defasado da pluviometria na ocorrência de dengue na Região Geográfica Imediata de João Pessoa (PB), 2022-2025: uma análise por regressão binomial negativa

Lara Claudino de Holanda ; Letícia Marques Ferreira de Lima ; Rodolfo Ranniery Medeiros Barbosa ; Weslley Amaral Vencelao ; Marília Gabriela Santos Cavalcanti ;

(1) Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - João Pessoa - PB - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma das arboviroses de maior interesse em saúde pública no Brasil, devido à sua elevada morbidade e ao seu potencial epidêmico. Sua dinâmica de transmissão é fortemente modulada por fatores climáticos. **Objetivo(s)**: Analisar a influência defasada do índice pluviométrico nos números absolutos de novos casos de dengue na Região Geográfica Imediata de João Pessoa (PB). **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico ecológico de séries temporais com abordagem quantitativa, realizado com dados secundários mensais de casos novos de dengue e de índice pluviométrico entre 2022 e 2025, obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e da Agência Executiva de Gestão das Águas (AESA), respectivamente. Para a análise dos dados, utilizou-se a regressão binomial negativa e o modelo de defasagem distribuída não-linear, por meio do software R (v. 4.5.3). **Resultados e Conclusão**: Inicialmente, ajustou-se um modelo de regressão de Poisson. No entanto, devido à detecção de superdispersão (parâmetro de dispersão = 262,45), a regressão binomial negativa foi adotada. A partir dessa modelagem, observou-se uma associação positiva e significativa ($p < 0,00005$) entre a pluviometria e a ocorrência de novos casos de dengue, com um aumento relativo esperado de quase 28% na notificação de novos casos a cada incremento de 100 mm no volume de chuvas mensais. Com o modelo de defasagem distribuída não-linear, considerando um cenário no qual choveu exatamente 200 mm em um mês, identificou- se que o maior impacto se dá no mesmo mês da chuva, com um aumento de 39% no risco das infecções (Lag 0: RR = 1,39; IC95%: 1,04-1,86). Observa-se, ainda, uma forte tendência de risco elevado no mês subsequente, contudo, sem significância estatística ao nível de $p < 0,05$ (Lag 1: RR = 1,29; IC95%: 0,96-1,75), sendo acompanhado por um decaimento progressivo no segundo mês (Lag 2: RR = 1,13; IC95%: 0,85-1,51) e uma neutralização, praticamente total, do impacto epidemiológico no terceiro mês de defasagem (Lag 3: RR = 1,03; IC95%: 0,77-1,37). Os resultados, embora não generalizáveis para outras regiões, destacam a necessidade do planejamento estratégico de intervenções em saúde pública integradas ao monitoramento meteorológico, a fim de antecipar e mitigar surtos epidêmicos na Região Geográfica Imediata de João Pessoa e no contexto sazonal do Nordeste brasileiro. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue: notificações no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, [2022-2025]. Disponível em: https:// tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/denguebbr.def. Acesso em: 20 mar. 2026. 2. GASPARRINI, A. Distributed lag linear and non-linear models in R: the package dlnm. Journal of Statistical Software, v. 43, n. 8, p. 1-20, jul. 2011. 3. HAIDER, N. et al. Global dengue epidemic worsens with record 14 million cases and 9,000 deaths reported in 2024. International Journal of Infectious Diseases, v. 158, p. 107940, maio 2025. 4. IBGE. Quadro geográfico de referência para produção, análise e disseminação de estatísticas: região geográfica. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Ajustado à malha territorial de referência 2022. 5. LLOYD-SMITH, J. O. Maximum likelihood estimation of the negative binomial dispersion parameter for highly overdispersed data, with applications to infectious diseases. PLoS ONE, v. 2, n. 2, p. e180, fev. 2007. 6. NAKASE, T. et al. Population at risk of dengue virus transmission has increased due to coupled climate factors and population growth. Communications Earth & Environment, v. 5, n. 1, p. 1-11, ago. 2024. 7. PARAÍBA. Agência Executiva de Gestão das Águas (AESA). Monitoramento de chuvas. João Pessoa: AESA,

[202-]. Disponível em: https://www.aesa.pb.gov.br/chuvas/. Acesso em: 20 mar. 2026. 8. UNIVERSITY OF CALIFORNIA, LOS ANGELES (UCLA). Negative binomial regression: R data analysis examples. Los Angeles: UCLA, [s.d.]. Disponível em: . Acesso em: 28 mar. 2026. 9. VIANA, D. V.; IGNOTTI, E. A ocorrência da dengue e variações meteorológicas no Brasil: revisão sistemática. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 16, n. 2, p. 240-256, abr./jun. 2013.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Arboviroses; chuvas; índice pluviométrico; mosquito;

4088 - Exercícios simulados como estratégia de integração intersetorial na preparação, vigilância e resposta às emergências por arboviroses no Brasil

Sabrina Araújo de Melo ; Joelma Gomes de Castro Ferreira ; Flávia Dangelo Ferreira Muniz ; Ana Luisa Almeida Melo ; Danielly Portes Schelle ; Difanny Michele Soares Rodrigues ; Mateus Novais Siqueira ; Maria Luiza Hyaden Soares Prado da Silva ; Tatiana Campos Neves ; Vinicius Chozo Inoue ; Taynná Vernalha Rocha Almeida ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses (dengue, zika e chikungunya) configuram importante desafio para a saúde pública no Brasil, que demandam respostas oportunas e coordenadas, baseadas na integração entre diferentes setores. **Objetivo(s)**: Analisar a contribuição dos exercícios simulados para a integração intersetorial na preparação, vigilância e resposta às emergências por arboviroses no Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, baseado na realização de exercícios simulados de mesa (tabletop) em Unidades Federadas (UF) brasileiras, realizados no período de agosto de 2024 a março de 2026. Os simulados foram estruturados a partir dos planos de contingência estaduais para arboviroses e conduzidos com participantes organizados em grupos. A comunicação foi realizada por aplicativos de mensagem instantânea e e-mail institucional, simulando a interação entre setores e atores externos em cenários de surtos ou epidemias. **Resultados e Conclusão**: Foram realizados exercícios simulados em nove estados, contemplando todas as regiões, com a participação de aproximadamente 600 profissionais de diferentes áreas, incluindo a rede CIEVS, vigilância em saúde, atenção à saúde, gestão, laboratório e controle vetorial. Na análise dos planos de contingência, foi possível identificar lacunas relativas à clareza das ações de assistência e à definição do papel de cada setor e agente. Identificou-se também a necessidade de aprimorar os fluxos operacionais da rede laboratorial e da assistência, bem como de fortalecer a articulação intersetorial. Observou-se, ainda, o potencial de melhorias para a coordenação das ações, a comunicação entre os setores e a tomada de decisão em cenários de crise. Na avaliação dos exercícios simulados, evidenciou-se maior preparo das equipes para a resposta a emergências por arboviroses. Desse modo, os exercícios simulados demonstraram ser uma estratégia promissora para qualificar a preparação, vigilância e resposta às emergências por arboviroses, ao promover a integração intersetorial e a validação prática de fluxos e protocolos, além de contribuir para o fortalecimento da capacidade de resposta do sistema de saúde, com potencial para aplicação e expansão em diferentes contextos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Diretrizes nacionais para prevenção e controle das arboviroses urbanas: vigilância entomológica e controle vetorial. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. LIMA-CAMARA, Tamara Nunes. Arboviroses emergentes e novos desafios para a saúde pública no Brasil. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 50, p. 36, 2016. DOI: https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006791 WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Simulation exercise manual. Geneva: WHO, 2017.

Palavras-chave: Ações intersetoriais; Emergências em saúde pública; Exercício de Simulação; Infecções por Arbovírus; Vigilância em saúde;

4166 - ÓBITOS FETAIS E NEONATAIS ASSOCIADOS AO VÍRUS OROPOUCHE: UMA SÉRIE DE CASOS EM 2024

Diana do Vale Leão ; Samanta da Silva Costa ; Natália da Silva Silva ; Flávia Lethycia Baia da Fonseca ; Layana Cristine Carvalho Fernandes ; João Vitor Tavares Pamplona ; Samir Mansour Moraes Casseb ; Patrícia Marie Shibayama de Almeida ; Rafaelly Pinho da Silva ; Darly Caroliny Barbosa Costa ; Edna Cristina Santos Franco ; Herald Souza dos Reis ; Arnaldo Jorge Martins Filho ;

(1) Instituto Evandro Chaga (IEC/SVSA/MS) / Universidade do Estado do Pará (UEPA) - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chaga (IEC/SVSA/MS) - Belém - PA - Brasil; (3) Universidade Federal do Pará (UFPA) - Belém - PA - Brasil; (4) Universidade da Amazônia (UNAMA) - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus Oropouche (OROV) é um arbovírus emergente no Brasil, tradicionalmente associado a quadros febris autolimitados. No entanto, recentemente têm sido descritas manifestações graves, incluindo óbitos fetais e neonatais, ainda pouco documentadas na literatura. Este estudo descreve uma série de casos de fetos e recém-nascidos com diagnóstico de OROV, identificados em amostras de tecidos fixados em parafina. **Objetivo(s)**: Descrever as características demográficas e anatomopatológicas de casos fatais fetais e neonatais associados ao vírus Oropouche, diagnosticados por imuno-histoquímica (IHQ) em amostras de tecido parafinado. **Material e Métodos**: Análise retrospectiva de casos de vigilância recebidas para diagnóstico pela Seção de Patologia Clínica e Experimental do Instituto Evandro Chagas em 2024, contendo dados de amostras de tecidos (fígado, pulmão, baço, placenta, cordão umbilical) de pacientes com suspeita de arboviroses. Foram selecionados todos os casos em que houve resultado positivo para OROV confirmados por método de IHQ, em fetos, natimortos e recém nascidos. As informações analisadas incluíram idade, sexo, raça, estado de origem e tipo de amostra. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 19 casos de OROV. A maioria dos casos (18) ocorreu no estado de Pernambuco (PE) e um no Maranhão (MA). Destes, 11 eram fetos mortos (natimortos) ou abortos, com idade gestacional variando entre 0 dias e 3 de nascimento, e um infante de 4 meses. Dez casos foram classificados como “feto morto” ou “natimorto”, e um como “prematuro”. Destes 12 casos, 9 foram classificados como pardos, e 3 como brancos. Em todos os casos, a detecção viral foi realizada por imuno-histoquímica (IHQ) em fragmentos órgão fixados em parafina. A presença do vírus foi confirmada em tecidos de fetos sem malformações aparentes, sugerindo papel direto na letalidade intrauterina e neonatal. A série de casos evidencia a gravidade da infecção por Oropouche no contexto gestacional e neonatal, com elevada letalidade. A detecção do vírus em tecidos de fetos e recém nascidos reforça a necessidade de inclusão do OROV no diagnóstico diferencial de óbitos fetais e neonatais de causa indeterminada, especialmente em regiões de circulação viral. A vigilância ampliada e a investigação anatomopatológica são fundamentais para compreender o espectro clínico dessa arbovirose emergente. **Referências Bibliográficas**: FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA; BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de prevenção, diagnóstico e manejo da febre do Oropouche durante a gravidez, o parto e o puerpério. 1. ed. São Paulo: FEBRASGO; Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. E-book. Disponível em: https://www.febrasgo.org.br. Acesso em: 26 mar. 2026.

Palavras-chave: Arbovirose emergente; Natimorto; Óbito fetal; Vírus Oropouche;

4171 - Panorama da febre do Oropouche em Macaé – 2025

LIciane Furtado Cardoso ; Franci Oliveira Barros ; Ana Paula Dal-cin Teixeira ; Fernanda Rodrigues de Oliveira Freitas ; Carla Rodrigues Pascoal ; Keity Jaqueline Chagas Vilela Nocchi ;

(1) Secretaria Municipal de Saúde de Macaé - RJ - Macaé - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A febre Oropouche é causada pelo Orthobunyavirus oropoucheense (OROV), isolado no Brasil em 1960 e predominante na região amazônica. O vírus circula em ciclos silvestre e urbano, envolvendo animais como bichos-preguiça e macacos, além de humanos. O principal vetor é o Culicoides paraensis (maruim), com participação ocasional do Culex quinquefasciatus em áreas urbanas. Estudos recentes identificaram uma nova linhagem recombinante do OROV, associada à epidemia de 2023–2024 na Amazônia e à expansão para outras regiões do país. Observou-se relação entre maior número de casos e áreas com plantação de banana, que favorecem a proliferação do vetor. O avanço da doença está relacionado ao desmatamento, mudanças no uso do solo, ampla distribuição do vetor e vulnerabilidade imunológica da população fora da Amazônia. A transmissão aumenta no período chuvoso (dezembro a maio). A reemergência recente pode estar ligada a uma variante mais adaptada e virulenta. Até o momento, a infecção foi confirmada em 894 municípios, com mais de 30 mil casos laboratoriais. A incidência é muito maior em áreas rurais, diferindo de outras arboviroses urbanas. Estima-se que 1 a cada 1.000 casos evolua para complicações graves, incluindo manifestações neurológicas, microcefalia, abortos e acometimento hepático. Em 2025, o Brasil registrou 11,9 mil casos, com cinco óbitos confirmados. Em Macaé foram notificados 577 casos, 329 confirmados, com um óbito, sendo 54 gestantes notificadas com 22 confirmadas. **Objetivo(s)**: A Vigilância Epidemiológica de Macaé monitora sistematicamente os casos, reforçando a importância da notificação imediata, e o acompanhamento de todas as gestantes. **Material e Métodos**: O diagnóstico é realizado por PCR, e amostras negativas para dengue, chikungunya e zika são testadas para Oropouche. No município, os casos concentram-se na região serrana, área rural com clima favorável ao vetor. Houve acompanhamento de gestantes e recém-nascidos expostos, com registro de microcefalia e um óbito. Pesquisas da Fiocruz identificaram o vírus em tecido placentário, confirmando infecção direta. **Resultados e Conclusão**: É necessário fortalecer a vigilância, ampliar ações educativas e adotar políticas intersetoriais que considerem fatores ambientais e sociais. Recomenda-se uso de repelentes, roupas protetoras, telas, limpeza de quintais e busca imediata por atendimento diante de sintomas febris. **Referências Bibliográficas**: Sistema de Informação em Saúde do Ministério da Saúde: e-sus SINAN

Palavras-chave: e-SUS Sinan; Febre do Oropouche; Macaé;

4206 - Perfil epidemiológico das notificações de Zika Vírus no estado do Pará entre 2019 e 2025

Juliana Stephany Silva Rocha ; Gabriel Costa Vieira ; Luan Henrique Brito Da Silva ; Aimê Cecília De Moura Brito ; Paula Fernanda Rabelo Silva ; Rebeca Andressa Galvão Damásio ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Janne De Jesus Bugarim Martins ; Roberta Meireles De Gouveia ; Jaylen França Cunha ; Kauan Silva De Sousa ; Renata Campos De Sousa Borges ; Julyany Rocha Barrozo De Souza ; Marjani Ribeiro Manzoli ; Gabriela Cardoso Bahia ; Lucas Brito Soares ; Nayara Lima Milhomem ; Luan Farias Pinheiro ; Andressa Raquel Campos e Silva ; Lívia Dos Santos De Araújo ; Henriana Soares Serra ;

(1) Faculdade de Medicina UNA - Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - UEPA - Tucuruí - PA - Brasil; (3) Universidade Federal do Pará - UFPA - Belém - PA - Brasil; (4) Faculdade Gamaliel - Tucuruí - PA - Brasil; (5) Fundação Santa Casa do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O Vírus Zika (ZIKV) é um arbovírus pertencente à família Flaviviridae, sendo a picada do mosquito Aedes aegypti sua principal via de transmissão. Frequentemente assintomática ou causando sintomas leves, a infecção por ZIKV ganhou destaque por estar associada a sérias complicações, incluindo malformações congênitas como a microcefalia e distúrbios neurológicos. Nesse contexto, a manutenção de uma vigilância epidemiológica contínua no Brasil é crucial para acompanhar a circulação do vírus e proteger grupos vulneráveis, em especial as gestantes. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico das notificações de Zika Vírus no estado do Pará, entre 2019 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo, com dados extraídos das tabelas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) referentes ao estado do Pará entre 2019 e 2025. Foram analisadas as variáveis: ano de início de sintomas, classificação final, sexo, raça, faixa etária, escolaridade e estado gestacional. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019 e 2025, o Pará registrou 3.617 notificações de infecção pelo vírus Zika. Após a análise das notificações, apenas 357 casos foram confirmados, 9,87% do total. Nesse volume, houve predominância do sexo feminino, com 59,72% das ocorrências observadas. A raça/cor parda foi a mais atingida, com 77,14%. Na faixa etária, destaca-se adultos jovens entre 20 e 39 anos (41,00%). Na escolaridade, apesar do elevado índice de dados não preenchidos, o nível Médio completo destacou-se entre as notificações identificadas, com 191 dados. É importante ressaltar o registro de 303 notificações em gestantes distribuídas ao longo dos três trimestres gestacionais, reforçando a sensibilidade da vigilância para este grupo de risco. Em relação ao desfecho clínico, a maioria dos casos evoluiu para a cura (70,14%), não havendo registros de óbitos diretamente atribuídos à febre pelo vírus Zika nas tabelas analisadas. Conclusão: No Pará, a febre por Zika apresenta alta suspeição inicial, mas baixa confirmação laboratorial/ clínica. Casos confirmados mostram vulnerabilidade em mulheres e adultos jovens. É crucial fortalecer a vigilância e o controle vetorial para mitigar a transmissão e proteger, sobretudo, as gestantes na Amazônia. **Referências Bibliográficas**: PEPE, Vera Lucia Edais et al. Proposta de análise integrada de emergências em saúde pública por arboviroses: o caso do Zika vírus no Brasil. Saúde em Debate, v. 44, p. 69-83, 2021. RABE, Ingrid B. et al. A review of the recent epidemiology of Zika virus infection. The American journal of tropical medicine and hygiene, v. 112, n. 5, p. 1026, 2025.

Palavras-chave: Arboviroses; epidemiologia; região amazônica; Saúde Pública; Zika Vírus;

4207 - Perfil epidemiológico e distribuição espacial de casos de dengue no município de São Paulo

Amanda Gonçalves ; Camila Lorenz ;

(1) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (2) INSTITUTO BUTANTAN - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma infecção viral causada por um flavivírus e transmitida por mosquitos, com maior incidência em regiões tropicais e equatoriais; ainda assim, sua ocorrência tem sido registrada em diversas partes do mundo, refletindo sua ampla expansão geográfica. **Objetivo(s)**: Caracterizar e comparar o perfil epidemiológico dos casos de dengue no município de São Paulo entre 2020 e 2025, analisando padrões espaço-temporais e variações ao longo do período. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, com abordagem ecológica, baseado em dados secundários provenientes do SINAN. Os casos confirmados residentes no município de São Paulo foram examinados conforme o bairro de residência, sexo, faixa etária e sua distribuição no tempo e no espaço. **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2025, o município de São Paulo acompanhou a forte expansão da dengue observada no estado, culminando em um cenário epidêmico recorde em 2024, impulsionado por aumento da transmissão e melhorias na detecção de casos. Foi registrado um total acumulado de 729.319 casos entre 2020 e 2025, com um crescimento progressivo até 2023, seguido de um pico abrupto em 2024 e posterior retração em 2025. Entre 2020 e 2023, observa-se uma tendência ascendente consistente, com os casos passando de 15.647 para 63.775, indicando aumento gradual ao longo do período. Em 2025, apesar de ainda elevada, a incidência começou a recuar significativamente na capital, com reduções superiores a 90% em comparação ao pico anterior, evidenciando o caráter cíclico e altamente variável da doença. Em relação ao perfil etário, os dados gerais mostram predominância marcante da faixa de 20 a 59 anos, responsável por aproximadamente 65,5% dos casos totais. As demais faixas etárias apresentam participações significativamente menores (8,9% para crianças de 0 a 9 anos, 13,2% entre 10 e 19 anos, e 12,4% com 60 anos ou mais). Sob a perspectiva espacial, os casos não se distribuem de forma homogênea no município, concentrando-se sobretudo em bairros das regiões central e norte, associados a ilhas de calor que favorecem a proliferação do mosquito vetor. Até 2023, a região sul apresentava baixa incidência, mas, após a epidemia de 2024, passou a liderar em 2025, possivelmente devido à menor imunidade da população às cepas circulantes. Esses padrões evidenciam o caráter dinâmico da dengue no espaço e no tempo e a necessidade de vigilância direcionada a áreas de maior risco. **Referências Bibliográficas**: COVISA. Prefeitura de São Paulo. Boletins epidemiológicos da Dengue. Disponível em: https://prefeitura.sp.gov.br/web/saude/w/vigilancia_em_saude/boletim_covisa/arboviroses Acesso em 30/03/2026. Organização Mundial da Saúde. Dengue. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/dengue Acesso em 30/03/2026

Palavras-chave: Análise Espacial; dengue; SINAN; Vigilância Epidemiológica;

4260 - Limitações na disponibilidade de dados secundários sobre febre Oropouche no DataSUS: implicações para a vigilância epidemiológica

Augusto Molinaroli Melo ; Mayara Manter Sant'ana de Oliveira ; Raissa de Lima Novais ; Gabriely Martins Silva ; Mariana Souto de Freitas ; João Pedro Rodrigues Mariano ; Gabriel Costa e Silva Rosa ; Abel Dib Rayashi ; Sílvio Divino de Oliveira Júnior ;

(1) UNIFATRA/ FAMEU - Uberlândia - MG - Brasil; (2) UFU/ INCT TeraNano - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A febre Oropouche tem emergido como arbovirose relevante em saúde pública no Brasil, especialmente na região Norte. Apesar do aumento recente dos casos e da obrigatoriedade de notificação apenas a partir de 2024, a disponibilidade de dados em sistemas oficiais, como o DataSUS, ainda é limitada, dificultando análises temporais, espaciais e assistenciais. Essa insuficiência compromete a produção científica e o planejamento de ações de monitoramento e controle. **Objetivo(s)**: Analisar criticamente as fragilidades dos sistemas secundários de informação em saúde na disponibilização de dados sobre febre Oropouche, evidenciando como tais limitações comprometem a investigação epidemiológica, a compreensão do comportamento da doença e o planejamento de ações públicas destinadas a conter o avanço de arboviroses no país. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e de abordagem crítica, realizado a partir da consulta às bases secundárias do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), incluindo os módulos de informações epidemiológicas, morbidade hospitalar do SUS (SIH/SUS) e painéis oficiais do Ministério da Saúde, com foco nos registros relacionados à febre Oropouche no período de 2020 a 2025. **Resultados e Conclusão**: A consulta às bases evidenciou fragilidades na disponibilização dos dados sobre febre Oropouche, com ausência de padronização, dificuldade de identificação do agravo no DataSUS e limitação na análise de hospitalizações. A necessidade de recorrer a painéis complementares revelou fragmentação e baixa integração das informações, inviabilizando a construção de série histórica consistente e restringindo a compreensão epidemiológica. Essas limitações comprometem a vigilância, a produção científica e a tomada de decisão. Diante disso, propõe-se o fortalecimento da notificação compulsória e a criação de filtros específicos nas bases oficiais, especialmente no DataSUS, para melhorar a acessibilidade, padronização e uso dos dados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DataSUS). Informações de saúde (TABNET). Brasília, DF, [2026]. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília, DF, [2026]. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel de monitoramento da febre Oropouche. Brasília, DF, [2026]. Disponível em: . Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Febre Oropouche; Fragilidade dos dados; Saúde Pública; Sistemas secundários; Vigilância Epidemiológica;

4266 - Investigação da circulação de vírus da dengue em imaturos de mosquito do gênero *Aedes* no Vale do Rio Pardo, RS

Danieli Rosane Dallemole ; Augusto Ferreira Weber ; Beatriz Dorr Caniceiro ; Luana Pereira dos Santos ; Manuela Weber José ; Vitor André Beckenkamp ; Kamila Sabrina dos Santos ; Ana Paula Helfer Schneider ; Lia Gonçalves Possuelo ; Andreia Rosane de Moura Valim ;

(1) Universidade de Santa Cruz do Sul - Santa Cruz do Sul - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância de arboviroses, especialmente da dengue, baseia-se na identificação de criadouros com larvas ou pupas de Aedes, na notificação de casos humanos e no uso de ovitrampas para rastrear a infestação. Embora essas estratégias evidenciam a presença do vetor e a transmissão em humanos, pouco se conhece sobre a circulação viral nos mosquitos. Evidências de transmissão vertical reforçam a necessidade de investigar a presença do vírus em estágios imaturos, visando compreender sua manutenção no ambiente. **Objetivo(s)**: Investigação da circulação do vírus da dengue em imaturos de Aedes spp. em 3 municípios do Vale do Rio Pardo, RS. **Material e Métodos**: Larvas e pupas de Aedes spp. foram coletadas durante as atividades de rotina de monitoramento do vetor pelas equipes de combate às endemias dos municípios de Candelária (CAN), Santa Cruz do Sul (SCS) e Vera Cruz (VC), RS, no período de novembro a dezembro de 2025. Após a coleta foi realizada extração automatizada de RNA e amplificação por reação de cadeia da polimerase em tempo real com transcrição reversa (RT-qPCR) utilizando primers específicos para cada sorotipo. A expressão do gene rpL8 foi utilizado como controle interno e oligos sintéticos de cada sorotipo viral foram utilizados como controle positivo de reação. **Resultados e Conclusão**: Ao término do período de amostragem foram coletadas 76 amostras contendo mosquitos do gênero Aedes. Do total de amostras, 61,8% foram coletadas em CAN, enquanto que 25 e 13,2% foram coletadas em SCS e VC, respectivamente. A predominância foi da espécie de A. aegypti representando 93,4% do total coletado, sendo apenas 6,6% de A. albopictus. Nenhuma amostra apresentou positividade para dengue, o que sugere circulação ausente ou reduzida do vírus entre os vetores no período e local analisados. Apesar da falta de detecção, este foi o primeiro estudo na região do Vale do Rio Pardo, RS, a investigar a presença do vírus da dengue em estágios imaturos de mosquitos do gênero Aedes, contribuindo para o estabelecimento de dados iniciais de vigilância entomolóvirológica. Ademais, o projeto ainda está em andamento, e os dados gerados serão incorporados a uma plataforma digital integrada, a qual também está em desenvolvimento. Essa plataforma servirá como um repositório central de informações entomovirológicas e epidemiológicas relacionadas à dengue, e poderá auxiliar na tomada de decisão e planejamento estratégico no combate contra a dengue e outras arboviroses. **Referências Bibliográficas**: JOHNSON, B. W., et al. Serotype-specific detection of dengue viruses in a fourplex real- time reverse transcriptase PCR assay. Journal of Clinical Microbiology, n. 43, p. 4977-4983, 2005. PEREIRA, S. B. et al. Emergence and spatiotemporal incidence of dengue in Rio Grande do Sul, Brazil. Scientific Report, v. 15, 18933, 2025.

Palavras-chave: Arbovirose; RT-qPCR; Vigilância Entomovirológica;

4291 - Mortalidade em crianças com Síndrome Congênita pelo Zika vírus no Brasil: uma análise de sobrevivência

Cíntia Pereira Donateli ; Glauce Dias da Costa ;

(1) Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Brasil - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus Zika (SCZ) emergiu como importante problema de saúde pública no Brasil a partir de 2015. Embora estudos indiquem maior risco de morte entre crianças afetadas, ainda há lacunas no conhecimento sobre o padrão temporal da mortalidade nessa população. **Objetivo(s)**: Analisar a sobrevida de crianças com SCZ no Brasil, segundo o tipo de alteração congênita, entre 2015 e 2021. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo com dados do sistema RESP-Microcefalia, incluindo todos os nascidos vivos confirmados com SCZ entre 2015 e 2021. O tempo de seguimento foi calculado em dias entre a data de nascimento e o óbito ou a data da última atualização do registro para as censuras. As curvas de sobrevida foram estimadas pelo método de Kaplan-Meier, segundo o tipo de alteração congênita, categorizadas em: microcefalia isolada; microcefalia associada a alterações do sistema nervoso central (SNC); microcefalia associada a outras alterações congênitas; e ausência de microcefalia com presença de outras alterações congênitas. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 1.735 nascidos vivos com SCZ. Durante o período de acompanhamento, 164 crianças (9,45%) evoluíram para óbito. O tempo de vida variou de 0 a 2.081 dias. Observou-se maior ocorrência de óbitos nos primeiros meses de vida: aproximadamente 4,6% ocorreram nos primeiros 30 dias e 5,7% até os 60 dias. Cerca de 75% das crianças sobreviveram até 240 dias de vida. Crianças com microcefalia associada a outras alterações congênitas apresentaram menor probabilidade de sobrevivência nos primeiros dias de vida em comparação às demais apresentações da síndrome, com maior proporção acumulada de óbitos ao longo do acompanhamento, atingindo cerca de 20%. Conclui-se que a mortalidade em crianças com SCZ concentra-se principalmente nos primeiros meses de vida, evidenciando um período crítico de vulnerabilidade. Esses achados reforçam a necessidade de monitoramento intensivo e acesso precoce a serviços especializados, especialmente no período neonatal e pós-neonatal. **Referências Bibliográficas**: CARVALHO, Marilia Sá; ANDREOZZI, Valeska Lima; CODEÇO, Claudia Torres; CAMPOS, Dayse Pereira; BARBOSA, Maria Tereza Serrano; SHIMAKURA, Silvia Emiko. Análise de sobrevivência: teoria e aplicações em saúde. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. Reimpressão: 2019.

Palavras-chave: Análise de sobrevida; Estudos Retrospectivos; Infecção por Zika Vírus; Síndrome Congênita do Zika Vírus; **4315 - Farmacovigilância ativa de Eventos Adversos de Interesse Especial (EAIE) na campanha de vacinação em massa para dengue com a Butantan-DV em Nova Lima, Minas Gerais, Brasil, 2026** *Izadora Rodrigues Martins ; Laura Alves Ribeiro Oliveira ; Priscila Fernanda da Silva Martins ; Camila Amormino Corsini ; Sheila Nara Ferreira ; Karla Morais Seabra Vieira Lima ; Vilane Graziele de Assis ; Lorena Cristina de Oliveira Fernandes ; Claison Lima Sampaio ; Jadher Pércio ; Eder Gatti Fernandes ; Olindo Assis Martins Filho ; Andréa Teixeira de Carvalho ; Jaquelline Germano de Oliveira ; Gabriel da Rocha Fernandes ; Pedro Alves ; Rafaella Fortini Grenfell e Queiroz ; (1) Fundação Oswaldo Cruz - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Nova Lima - Nova Lima - MG - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz - Nova Lima - MG - Brasil;* **Introdução (opcional)**: INTRODUÇÃO: A farmacovigilância ativa desempenha papel fundamental na identificação precoce de Eventos Adversos de Interesse Especial (EAIE) durante a introdução de novos imunizantes, permitindo a avaliação do perfil de segurança em condições reais de uso. No contexto da vacinação em massa com a vacina Butantan-DV no município de Nova Lima (MG), com 27.351 doses aplicadas entre 17 de janeiro a 17 de março de 2026, destaca-se a necessidade de monitoramento sistemático desses eventos. **Objetivo(s)**: OBJETIVO: Avaliar a ocorrência de EAIE durante a vacinação em massa com a vacina Butantan-DV na população de Nova Lima,

por meio da farmacovigilância ativa. **Material e Métodos**: METODOLOGIA: Estudo observacional conduzido em Nova Lima, durante campanha de vacinação com Butantan-DV, administrada em dose única a indivíduos de 15 a 59 anos. Foi realizada busca ativa no Hospital Nossa Senhora de Lourdes, unidade sentinela do município, no período de 60 dias, por meio da revisão de prontuários contendo códigos CID-10 relacionados a EAIE potencialmente associados à dengue, incluindo: anafilaxia, dengue grave, trombocitopenia, neutropenia, anemia aguda, insuficiência renal aguda, miocardite/pericardite, complicação pós-imunização, entre outros. Adicionalmente, foram incluídos casos suspeitos de dengue, definidos pela presença de febre associada a dois ou mais sinais e sintomas compatíveis. Os dados foram organizados em planilha eletrônica no Microsoft Excel (versão 2602) e REDCap, sendo analisados de forma descritiva com ênfase na relação temporal com a vacinação. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS: Foram identificados 36 casos no período analisado, dos quais 34 corresponderam a casos suspeitos de dengue. Os dois casos restantes referiram-se a miocardite/pericardite e insuficiência renal aguda, ambos em indivíduos não vacinados com o imunizante Butantan-DV, afastando possível associação com a vacina. Entre os casos suspeitos de dengue, 5 (14,7%) haviam recebido a vacina, enquanto 29 (85,3%) não estavam vacinados. Dentre os vacinados, apenas um caso apresentou sorologia IgM positiva; os demais não realizaram exames laboratoriais confirmatórios. CONCLUSÃO: Não foi identificada associação entre a vacinação com Butantan-DV e a ocorrência de EAIE na população estudada durante o período. Os achados reforçam a relevância de ações de farmacovigilância ativa durante a vacinação em massa constituindo uma estratégia promissora na avaliação de novos imunizantes. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Painel de monitoramento da dengue no Brasil [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [cited 2026 Mar 23]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das-arboviroses Kallás EG, Cintra MAT, Moreira JA, Patiño EG, Braga PE, Tenório JCV, et al. Live, attenuated, tetravalent Butantan–dengue vaccine in children and adults. N Engl J Med. 2024;390(5):397-408. **Palavras-chave:** Butantan-DV; dengue; Farmacovigilância; Imunização; Saúde Pública;

4321 - Critérios de encerramento dos casos suspeitos de dengue no RS (2015–2025): análise temporal e possíveis impactos da ampliação do uso de testes rápidos

Valeska Lizzi Lagranha ; Cecilia Fatima Queiroz Rokembach ; Maqueli Radaelli ; Alvaro Akira Albuquerque e Souza Akama ; Letícia Garay Garay ; Roberta Vanacôr Lenhardt ;

(1) Centro Estadual de Vigilância em Saúde / SES/RS - Porto Alegre - RS - Brasil; (2) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Porto Alegre - RS - Brasil;

Introdução (opcional): O critério de encerramento dos casos de dengue é fundamental para assegurar a qualidade da informação em vigilância epidemiológica, influenciando a estimativa da incidência, identificação de padrões de transmissão e detecção da circulação viral. Nos últimos anos, mudanças no contexto assistencial e diagnóstico, incluindo a pandemia de COVID-19 e a ampliação do acesso a testes rápidos (TR) com diferentes performances, podem ter impactado na classificação final dos casos. **Objetivo(s)**: Analisar a evolução do critério de encerramento dos casos de dengue no Rio Grande do Sul (RS) entre 2015 e 2025, identificar mudanças estruturais na série temporal e avaliar a possível influência da ampliação do uso de TRs no encerramento dos casos. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal com dados de casos suspeitos de dengue, no estado do RS, segundo critério de encerramento (laboratorial e clínico-epidemiológico). Foram realizadas análises de proporções através de teste do Qui-quadrado de Independência, Regressão Logística e análise de Série Temporal Interrompida (ITS), considerando pontos de mudança em 2020 e 2023. As análises foram realizadas no software R. **Resultados e Conclusão**: Observou-se associação significativa entre ano e critério de encerramento ($p<0,001$). No período pré- pandemia (2015–2019), predominou o encerramento laboratorial (~90%), com tendência de redução anual de aproximadamente 2,7% nas chances de encerramento laboratorial, sem significância estatística. Em 2020, houve redução abrupta de cerca de 67% na chance de encerramento laboratorial (OR=0,33), seguida de declínio até 2022. Em 2023, identificou-se mudança estrutural com aumento transitório das chances de encerramento laboratorial (OR=2,28), seguido de nova redução nos anos subsequentes. Em 2024 e 2025, observou-se aumento expressivo do encerramento por critério clínico-epidemiológico, com inversão do padrão observado pré-pandemia. Esse comportamento coincide com a ampliação do acesso a TRs para dengue, incluindo sua autorização para comercialização em farmácias (RDC ANVISA nº786/2023), podendo ter influenciado nos encerramentos. Modelos de ITS com duas quebras estruturais apresentaram melhor ajuste ($p<0,001$), evidenciando mudanças relevantes no período. Os achados reforçam a necessidade de integrar resultados diagnósticos à vigilância, de modo a garantir a qualidade da informação, especialmente em cenários de baixa circulação viral, nos quais a interpretação isolada de TR pode dificultar a adequada leitura do cenário epidemiológico. **Referências Bibliográficas**: 1. R Core Team (2025). _R: A Language and Environment for Statistical Computing_. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

Palavras-chave: Critérios de Encerramento; dengue; Diagnóstico; Testes Rápidos; Vigilância Epidemiológica;

4326 - Inserção territorial e vínculo comunitário como facilitadores na implementação de ações de prevenção de arboviroses em comunidades tradicionais

Ruana Renosto Delai ; Ana Izabel Passarella Teixeira ; Diogo Tavares Cardoso ; David Soeiro Barbosa ; Christina Pettan-Brewer ; Joaquim Pinto Nunes Neto ; Lívia Medeiros Neves Casseb ; Cláudia Turra Pimpão ;

(1) PUCPR - Curitiba - PR - Brasil; (2) UFMS - Paranaíba - MS - Brasil; (3) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) University of Washington - United States; (5) IEC - Aninandeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses representam um importante desafio para a saúde pública, especialmente em territórios social e ambientalmente vulneráveis, onde o acesso aos serviços de saúde é limitado e as ações preventivas tendem a ser descontínuas [1–3]. Em comunidades tradicionais, como as caiçaras insulares do litoral do Paraná, a efetividade das estratégias de prevenção depende de abordagens territorializadas, intersetoriais e socialmente legitimadas, alinhadas à perspectiva da Saúde Única [4]. **Objetivo(s)**: Analisar a contribuição da inserção territorial prévia e do vínculo comunitário na implementação de ações de prevenção de arboviroses em comunidades caiçaras de Guaraqueçaba, sob a perspectiva da Saúde Única. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo do processo de implementação de ações educativas articuladas ao projeto Barco Saúde Única, iniciativa com atuação contínua na região, envolvendo manejo populacional de cães e gatos e vigilância de zoonoses. As atividades incluíram articulação com lideranças comunitárias, professores e secretarias municipais de saúde e educação, além do desenvolvimento de material educativo contextualizado à realidade local e realização de ações em ambiente escolar e comunitário. **Resultados e Conclusão**: A presença contínua do projeto favoreceu o estabelecimento de vínculo e confiança com a comunidade, facilitando a articulação institucional e ampliando a adesão às ações propostas, aspecto reconhecido como central em estratégias participativas de controle de arboviroses [5,6]. Observou-se participação ativa de lideranças locais, professores e crianças. Como produto, foi elaborada a caderneta de educação ambiental “Turma do Barco Saúde Única contra o mosquito da dengue”, adaptada ao contexto caiçara, além da realização de atividades educativas integrando conteúdos teóricos e reconhecimento territorial de criadouros de Aedes spp. Houve maior engajamento comunitário na identificação de riscos e potencial apropriação do tema pelas crianças. A integração entre ações educativas e atendimentos veterinários contribuiu para maior receptividade comunitária, reduzindo barreiras operacionais em territórios de difícil acesso. A inserção territorial prévia e o vínculo comunitário configuram facilitadores estratégicos para a implementação de ações de prevenção de arboviroses em comunidades tradicionais. A abordagem de Saúde Única mostrou-se eficaz para fortalecer estratégias participativas, contextualizadas e sustentáveis, ampliando o alcance e a efetividade das ações em territórios vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: 1 - World Health Organization. Global vector control response 2017–2030. Geneva: WHO; 2017. 2 - Gubler DJ. Dengue, urbanization and globalization: the unholy trinity of the 21st century. Trop Med Health. 2011;39(4 Suppl):3–11. 3 - Donalisio MR, Freitas ARR, Von Zuben APB. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. Rev Saude Publica. 2017;51:30. 4- Destoumieux-Garzón D, et al. The One Health concept: 10 years old and a long road ahead. Front Vet Sci. 2018;5:14. Toledo ME, Vanlerberghe V, Baly A, et al. Towards active community participation in dengue vector control: results from action research in Santiago de Cuba. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2007;101(1):56–63. 5 - Castro M, Sánchez L, Pérez D, et al. A community empowerment strategy embedded in a routine dengue vector control programme: a cluster randomised controlled trial. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2012;106(5):315–21.

Palavras-chave: Arboviroses; Educação em saúde; Participação Comunitária; Saúde Única; Vulnerabilidade socioambiental;

4328 - Matriz temática como ferramenta estratégica para avaliação da implementação da Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS): análise do eixo de arboviroses.

Ivenise Leal Braga ; Gilson Fraga Guimaraes ; Jacqueline Nunes Souza Fagundes Mendes ; Anna Carolina Arena Siqueira ; José Carlos Veloso Pereira da Silva ; Olavo de Moura Fontoura ; Dalila Carvalho Silva Gonzaga ; Erika Regina Kawaguchi Santiago ; Luiz Augusto Facchini ; Guilherme Loureiro Werneck ;

(1) SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A implementação da PNVS no Sistema Único de Saúde (SUS) ocorre de forma heterogênea entre os territórios, evidenciando a necessidade de instrumentos que qualifiquem o monitoramento e orientem a tomada de decisão. **Objetivo(s)**: Avaliar a aplicação de matriz temática na análise da implementação da PNVS no eixo de arboviroses. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado nos resultados de três oficinas regionais realizadas em 2025: João Pessoa/PB (com participação dos estados da PB, PE e RN), Fortaleza/CE (CE, MA e PI) e Vitória/ ES (ES e RJ), totalizando 482 profissionais de saúde. Os participantes foram organizados em grupos de trabalho (20 a 25 participantes), nos quais foi aplicada matriz temática de arboviroses, instrumento que abordou integração entre vigilância em saúde e atenção primária à Saúde, planejamento territorial, Redes de Atenção à Saúde, linhas de cuidado, capacitação, planos de contingência, compartilhamento de informações e integração intersetorial. Os dados foram analisados por sistematização temática e comparação interterritorial. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS: Observou-se padrão consistente de implantação parcial na maioria dos componentes da PNVS avaliados, com predominância em mais de 60% dos grupos, especialmente na integração entre Vigilância em Saúde e Atenção Primária à Saúde, na incorporação às Redes de Atenção à Saúde e no compartilhamento de informações. Evidenciaram-se lacunas estruturais na governança interfederativa, na institucionalização de fluxos e na interoperabilidade dos sistemas de informação. Por outro lado, identificaram-se convergências estratégicas, como o fortalecimento da educação permanente, o uso de dados epidemiológicos para o planejamento territorial e a ampliação da articulação intersetorial. A análise permitiu discriminar diferentes níveis de maturidade entre os territórios, evidenciando heterogeneidade e prioridades distintas de intervenção. CONCLUSÃO:A matriz temática mostrou-se instrumento robusto para análise da implementação da PNVS, permitindo identificar padrões, fragilidades e potencialidades. Seu uso qualifica o monitoramento, orienta a tomada de decisão e fortalece a integração das ações de vigilância em saúde no SUS. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. Disponível: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt- br/acesso-a-informacao/atos-normativos/resolucoes/2018/resolucao-no-588.pdf/view. Acessado: 30 mar 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Avaliação em Saúde; Política de Saúde; Sistema Único de Saúde; Vigilância em saúde;

4350 - Documento técnico contendo perfil de óbitos confirmados de dengue, chikungunya e zika em 2023 no estado de Goiás

Isabella Caroline Silva Arantes ; Elaine Lima dos Anjos Matos da Silva ; Maristella Vieira dos Santos Sasse ; Giselle Pereira Martins de Souza ; Daiane Cruz Bastos ; José Dos Reis Dias De Oliveira ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Objetivo(s): O objetivo do presente documento técnico é analisar o perfil epidemiológico de óbitos confirmados por arboviroses no estado de Goiás no período de 2023, com base no banco de dados de notificação de dengue, zika e chikungunya - SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação). **Material e Métodos**: É um levantamento de dados de caráter exploratório, quantitativo e qualitativo. Os resultados foram tabulados e expressos utilizando como ferramentas o Tabwin versão 3.2 e Programa Microsoft® Excel 2021. Os dados do banco de notificações foram exportados e tabulados para a avaliação do presente trabalho no dia 16 de julho de 2025 às 15:30pm. **Resultados e Conclusão**: No ano de 2023, o estado de Goiás fez a investigação de 186 óbitos suspeitos de dengue. Desses óbitos, 31,2% (58/186) deles foram confirmados por critério clínico epidemiológico ou laboratorial e 68,8% (128/186) foram descartados. De acordo com a faixa etária dos pacientes que vieram a óbito no ano de 2023, a maioria foram idosos acima de 65 anos de idade. Conforme o sexo, os óbitos aconteceram em sua maioria em pacientes do sexo feminino, sendo 53% (31/58) do total de óbitos confirmados por dengue no estado. Discorrendo acerca do tempo de sobrevida desses pacientes que vieram a óbito no ano de 2023, ou seja, o período entre a data do início de sintomas e a data do óbito, a maioria dos óbitos aconteceu entre 4 a 6 dias desde o primeiro dia de sintomas. Com relação às comorbidades prévias dos pacientes que vieram a óbito por dengue, a grande maioria tinha hipertensão arterial (38%). No ano de 2023, o estado de Goiás fez a investigação de 18 óbitos suspeitos de chikungunya. Desses óbitos, 55,6% (10/18) deles foram confirmados por critério clínico epidemiológico ou laboratorial e 44,4% (8/18) foram descartados. Conforme o sexo, os óbitos aconteceram em sua maioria em pacientes do sexo masculino, sendo 60% (6/10) do total de óbitos confirmados por chikungunya no estado. Discorrendo acerca do tempo de sobrevida desses pacientes que vieram a óbito no ano de 2023, ou seja, o período entre a data do início de sintomas e a data do óbito, a maioria dos óbitos aconteceu após 10 dias ou mais desde o primeiro dia de sintomas. Foram notificados 5 óbitos como suspeitos por zika, entretanto nenhum óbito foi confirmado. A dengue é a principal causa de óbitos, sobretudo em idosos e pessoas com comorbidades, reforçando a necessidade de proteção aos grupos de risco. A chikungunya, embora menos frequente, também pode causar mortes e evoluir com gravidade. **Referências Bibliográficas**: 1. Organização Mundial da Saúde (OMS). Padrões e diretrizes para a vigilância de doenças transmissíveis. Disponível em: https://www.who.int. Acesso em: 21 de outubro de 2024. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Arboviroses. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses. Acesso em: 21 de outubro de 2024. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para prevenção e controle da dengue. Brasília, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_prevencao_cont role_dengue.pdf. Acesso em: 22 de outubro de 2024. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Zika vírus. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/z/zika-virus. Acesso em: 22 de outubro de 2024. 5. EPIDEMIOLÓGICOS, A. Dengue Diagnóstico e Tratamento. [s.l: s.n.]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_aspecto_epidemiologicos_di
agnostico_tratamento.pdf. Acesso em: 4 de julho de 2024. 6. PAULINO, R. S.; LIMA, J. W.; LIMA, A. C. Comparação entre dengue, chikungunya e zika: aspectos clínicos e epidemiológicos. Revista Brasileira de Epidemiologia. Disponível em: https://revista.unifagoc.edu.br/saude/article/download/658/605/2899 Acesso em 22 de outubro de 2024. 7. BRASIL. Ministério da Saúde.

Chikungunya: Guia de Vigilância em Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/chikungunya. Acesso em: 25 de outubro de 2024. 8. Zika, chikungunya e dengue: entenda as diferenças. Disponível em: .

Palavras-chave: Arboviroses; Chikungunya; dengue; Dengue grave; Febre de Chikungunya; Óbitos; Perfil Epidemiológico; Zika; Zika Vírus; **4355 - Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) e farmacovigilância ativa da vacina Butantan-DV para dengue em Nova Lima, Minas Gerais, Brasil, 2026** *Izadora Rodrigues Martins ; Laura Alves Ribeiro Oliveira ; Priscila Fernanda da Silva Martins ; Camila Amormino Corsini ; Sheila Nara Ferreira ; Karla Morais Seabra Vieira Lima ; Vilane Graziele de Assis ; Lorena Cristina de Oliveira Fernandes ; Claison Lima Sampaio ; Jadher Pércio ; Eder Gatti Fernandes ; Olindo Assis Martins Filho ; Andréa Teixeira de Carvalho ; Jaquelline Germano de Oliveira ; Gabriel da Rocha Fernandes ; Pedro Alves ; Rafaella Fortini Grenfell e Queiroz ; (1) Fundação Oswaldo Cruz - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Nova Lima - Nova Lima - MG - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz - Nova Lima - MG - Brasil;* **Introdução (opcional)**: INTRODUÇÃO: A dengue representa um importante problema de saúde pública no Brasil. No estado de Minas Gerais (MG), em 2025, foram registrados 164.721 casos prováveis da doença[1]. Nesse contexto, a vacinação tem sido incorporada como estratégia relevante de prevenção e controle da doença. No âmbito da vacinação em massa com a vacina Butantan-DV no município de Nova Lima (MG), direcionada à população de 15 a 59 anos, destaca-se a importância de estudos que avaliem o impacto dessa estratégia na ocorrência de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI), em condições reais de uso. **Objetivo(s)**: OBJETIVO: Avaliar a ocorrência de ESAVI na população de Nova Lima durante a vacinação em massa com a vacina Butantan-DV. **Material e Métodos**: METODOLOGIA: Estudo observacional realizado em Nova Lima, durante campanha de vacinação com Butantan-DV, administrada em dose única a indivíduos de 15 a 59 anos. O estudo prevê o acompanhamento longitudinal da ocorrência de ESAVI por 12 meses a partir do início da vacinação, com atualização contínua da base de dados. Para a presente análise, foi realizada busca de ESAVI registrados no sistema e-SUS Notifica no período de 17/01/2026 a 17/03/2026. Os dados foram organizados em planilha eletrônica no Microsoft Excel (versão 2602) e analisados de forma descritiva. Os sinais e sintomas foram padronizados e agrupados por similaridade, a fim de evitar duplicidades. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS E DISCUSSÃO: No período analisado, foram registradas 27.351 doses aplicadas do imunizante e 359 casos de ESAVI notificados, correspondendo a uma frequência de 1,31%. Os eventos adversos mais relatados foram exantema (17,9%; n=171), prurido (16,1%; n=154), cefaleia (15,7%; n=150), mialgia (9,8%; n=94) e petéquias (8,6%; n=82). Em comparação, no estudo de fase 3 da vacina, 58,3% (n=5.980) dos participantes apresentaram eventos adversos, sendo, cefaleia (36,4%; n=3.734), exantema (22,5%; n=2.312) e astenia (19,3%; n=1.984) os sintomas mais frequentemente relatados[2]. A menor frequência de ESAVI observada neste estudo, em relação ao ensaio clínico, pode estar relacionada ao caráter passivo das notificações em mundo real, sujeito à subnotificação dos eventos adversos. CONCLUSÃO: Os resultados evidenciam perfil de segurança favorável da vacina Butantan-DV em condições reais de uso, com predominância de eventos adversos leves. Os achados reforçam a relevância da farmacovigilância ativa na avaliação de novos imunizantes durante vacinação em massa. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Painel de monitoramento da dengue no Brasil [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [cited 2026 Mar 26]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das- arboviroses 2. Kallás EG, Cintra MAT, Moreira JA, Patiño EG, Braga PE, Tenório JCV, et al. Live, attenuated, tetravalent Butantan–dengue vaccine in children and adults. N Engl J Med. 2024;390(5):397-408. **Palavras-chave:** Butantan-DV; dengue; Farmacovigilância; Imunização; Saúde Pública;

4366 - Caracterização Clínico-epidemiológica e Perfil Liquórico de Adultos com Meningoencefalite por Arbovírus no Ceará

Luís Arthur Brasil Gadelha Farias ; Diones Gomes da Silva ; Osvaldo Mariano Viana Neto ; Ednaldo Pereira Lima Sobrinho ; Bruno Cavalcante Fales de Brito Alves ; Francisco Augusto da Silva Neto ; Antonio Silva Lima Neto ; Tania Mara Silva Coelho ; Yolanda de Barros Lima Morano ; Maria Raquel Rodrigues Carvalho ; Luciano Pamplona Goes Cavalcanti ; Maura Salaroli de Oliveira de Oliveira ; Adriana Rocha Simião ; Glaura Fernandes Teixeira de Alcântara ; Lauro Vieira Perdigão Neto ;

(1) Universidade de São Paulo (USP) - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Ceará (SESA-CE) - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Universidade Federal do Ceará (UFC) - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ) - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Universidade Estadual do Ceará (UECE) - Fortaleza - CE - Brasil; (6) Universidade Christus (Unichristus) - Fortaleza - CE - Brasil; (7) Universidade de São Paulo (USP) - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Dengue, Zika e Chikungunya são as principais arboviroses presentes no Brasil. Em adultos, podem causar manifestações sistêmicas e neurológicas, sendo estas muitas vezes subestimadas pela dificuldade diagnóstica, sintomas concomitantes e ausência de métodos confirmatórios no SNC. Objetivo Descrever casos de meningite por arbovírus em adultos atendidos em hospital terciário de doenças infecciosas em Fortaleza, Ceará. **Objetivo(s)**: Descrever casos de meningoencefalite por arbovírus atendidos em centro terciário no estado do Ceará. **Material e Métodos**: Estudo descritivo do tipo série de casos com pacientes internados entre 2017–2024, com diagnóstico confirmado de arbovirose por método sorológico ELISA ou qPCR. Considerou-se meningoencefalite viral por arbovírus na presença de infecção sérica comprovada e quadro neurológico compatível ou a identificação sorológica/molecular no líquido cefalorraquidiano (LCR). Este estudo faz parte de uma coorte aprovada pelo CEP do Hospital São José (CAAE: 52811521.7.0000.5044). Os valores das variáveis foram apresentados como média simples ou média ± desvio padrão. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 1.562 suspeitas de infecção do SNC; 626 (40,1%) foram confirmadas, e 22 (3,5%) classificadas como meningoencefalites por arbovírus, das quais 15 (2,4%) em adultos: 3 por Dengue, 2 por coinfecção Dengue+Chikungunya, 9 por Chikungunya e 1 por Zika. A maioria era do sexo feminino (53,3%) e de fora da região metropolitana de Fortaleza (53,3%), com média de idade de 38 anos. Alterações laboratoriais (média ± DP): anemia em 53,3% (hemoglobina: 12 ± 3,3 g/dL), hemodiluição em 66,7% (hematócrito: 35,3 ± 3,5%), leucocitose em 26,7% (neutrófilos: 5.428 ± 4.548/µL) e trombocitopenia em 20,0%. Alterações liquóricas: celularidade de 115 ± 544,9 células/mm³ (linfócitos: 81 ± 34,6%; neutrófilos: 14 ± 31,8%; monócitos: 4,5 ± 4,7%); proteínas de 93,1 ± 228,5 mg/dL; glicose: 61 ± 37,5 mg/dL; e adenosina deaminase (n=4): 4 ± 4,0 U/L. Tempo médio de internação: 9 dias (Dengue: 8,3; coinfecção: 17; Chikungunya: 11,4). Em pacientes sem corticoterapia (53,7%), o tempo de internação médio foi o dobro, sem significância estatística (p = 0,335). Dois pacientes necessitaram de cuidados intensivos (um com meningite mista e outro com Chikungunya) e um evoluiu a óbito por choque séptico (meningite mista). Conclusão Apesar de raras, arboviroses podem afetar o SNC. Em casos de cefaleia aguda com sinais sistêmicos e líquor linfomononuclear, deve-se considerar meningoencefalite por Dengue, Chikungunya ou Zika. **Referências Bibliográficas**: 1. Puccioni-Sohler M, Nascimento Soares C, Christo PP, Almeida SM. Review of dengue, zika and chikungunya infections in nervous system in endemic areas. Arq Neuropsiquiatr. 2023 Dec;81(12):1112-1124. 2. Mello CDS, Cabral-Castro MJ, Faria LCS, Peralta JM, Puccioni-Sohler M. Use of Cerebrospinal Fluid for the Diagnosis of Neuroinvasive Dengue, Zika, and Chikungunya: A 19-year systematic review. Rev Soc Bras Med Trop. 2021 Apr 28;54:e0891 2020. doi: 10.1590/0037-8682-0891-2020. 3. Farias LABG, Ferragut JM, Pires Neto RDJ. Encephalitis and transverse myelitis in dengue and chikungunya coinfection. Rev Soc Bras Med Trop. 2018 May-Jun;51(3):403. 4. Farias LABG, Neto

OMV, Neves Dantas de Melo AG, Lima Sobrinho EP, de Freitas Júnior LA, Siqueira Landim L, et al. Concurrent cryptococcal and dengue meningoencephalitis as initial presentation of human immunodeficiency virus infection in a patient from arbovirus-endemic northeastern Brazil: a case report. BMC Infect Dis. 2026 Jan 3;26(1):229.

Palavras-chave: ; Arbovirus; Encefalite; Manifestações clínicas; meningite;

4378 - A espectroscopia no infravermelho próximo (NIRS) detecta o vírus da dengue em *Aedes aegypti*, mas não diferencia entre os sorotipos 1 e 4

Manuella Mello-Barbosa ; Dinair Couto-Lima ; Ana Maria Bispo de Fillipis ; Rafael Maciel-de-Freitas ; Maggy Sikulu-Lord ; Gabriela Azambuja Garcia ;

(1) IOC/FIOCRUZ - Magé - RJ - Brasil; (2) IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) The University of Queensland - Australia;

Introdução (opcional): O vírus dengue é um dos mais importantes arbovírus transmitidos pelo mosquito Aedes aegypti aos humanos. Compreende quatro sorotipos antigenicamente distintos (DENV-1 a -4), com alta diversidade de genótipos e cepas, o que dificulta o desenvolvimento de uma vacina eficaz. Sua rápida disseminação causa grandes impactos na saúde pública, tornando essencial o mapeamento eficiente da transmissão em tempo oportuno para orientar ações de controle vetorial. Para isso, é necessária uma vigilância eficaz; porém, as técnicas de diagnóstico mais sensíveis disponíveis possuem alto custo, limitando sua aplicação em países de baixa e média renda. A espectroscopia no infravermelho próximo (NIRS) é uma técnica de análise química rápida, não invasiva e sem uso de reagentes, que vem sendo aplicada em pesquisas de doenças transmitidas por vetores. **Objetivo(s)**: Este estudo avaliou a capacidade de detecção e diferenciação dos sorotipos DENV-1 e DENV-4 por NIRS em fêmeas de Ae. aegypti criadas em laboratório, divididas em grupos: infectadas com DENV-1, DENV-4 e não infectadas. **Material e Métodos**: Espectros individuais foram coletados aos 10 e 14 dias pós-infecção. Modelos preditivos foram desenvolvidos por Redes Neurais Artificiais, utilizando conjuntos de treinamento, validação e teste. A infecção foi previamente confirmada por RT-qPCR, e os modelos avaliados quanto à sensibilidade, especificidade e acurácia. **Resultados e Conclusão**: A NIRS detectou DENV em Ae. aegypti, sem distinção de sorotipo, com sensibilidade de 100% na região cabeça/tórax e de 95,4% aos 14 dpi, e acurácia de 98% em ambas as condições avaliadas. Entretanto, a diferenciação entre DENV-1 e DENV-4 apresentou baixa acurácia (72,1%). Assim, a NIRS mostra potencial para integração em estratégias voltadas à detecção de DENV em mosquitos adultos, podendo ser utilizada como método de triagem para identificação de amostras positivas. Essas amostras podem ser posteriormente confirmadas por RT-qPCR, permitindo também a identificação do sorotipo envolvido, reduzindo custos e tempo e contribuindo para o aprimoramento da vigilância da dengue no Brasil. Ressalta-se, contudo, a necessidade de validação da técnica em condições de campo, uma vez que o presente estudo utilizou mosquitos criados em laboratório. **Referências Bibliográficas**: Bhatt, S.; Gething, P.W.; Brady, O.J.; Messina, J.P.; Farlow, A.W.; Moyes, C.L.; Drake, J.M.; Brownstein, J.S.; Hoen, A.G.; Sankoh, O.; Myers, M.F.; George, D.B.; Jaenisch, T.; Wint, G.R.W.; Simmons, C.P.; Scott, T.W.; Farrar, J.J.; Hay, S.I. The global distribution and burden of dengue. Nature 2013, 496(7446), 504–507. Bona A.C.D.; Twerdochlib A.L.; Navarro-Silva M.A. Detecção do vírus da dengue em populações naturais de mosquitos. Bol Mal Salud Amb. 2011, 51(2): 107-116. Burns, D.A.; Ciurczak, E.W. Handbook of Near-Infrared Analysis. CRC press. 2007, 3, 834. Chan, M.; Johansson, M.A. The Incubation Periods of Dengue Viruses. PLoS ONE 2012, 7(11), e5097. Chaves, B.A.; Godoy, R.S.M.; Campolina, T.B.; Vieira-Júnior, A.B.; Paz, A.C.; Vaz, E.B.C.; Silva, B.M.; Nascimento, R.M.; Guerra, M.G.V.B.; Lacerda, M.V.G.; Monteiro, W.M.; Secundino, N.F.C.; Pimenta, P.F.P. Dengue Infection Susceptibility of Five Aedes aegypti Populations from Manaus (Brazil) after Challenge with Virus Serotypes 1–4. Viruses 2022, 14 (20), 2-17. Costa, C.A.; Santos, I.G.C.; Barbosa, M.G. Detecção e tipagem de vírus dengue em Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) na Cidade de Manaus, Estado do Amazonas. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2009, 42(6), 677-681. Fernandes, J.N.; Santos, L.M.B.; Chouin-Carneiro, T.; Pavan, M.G.; Garcia, G.A.; David, M.R.; Beier, J.C.; Dowell, F.E.; Maciel-de-Freitas, R.; Sikulu-Lord, M.T. Rapid, noninvasive detection of Zika virus

in Aedes aegypti mosquitoes by near-infrared spectroscopy. Sci. Adv. 2018, 4(5), eaat0496. Garcia, G.A.; Lord, A.R.; Santos, L.M.B.; Kanka, T.K.H.; David, M.R.; Couto-Lima, D.; Tátila-Ferreira, A.; Pavan, M.G.; Visendi, P.; Sikulu-Lord, M.T.; Maciel-de-Freitas, R. Rapid and non-invasive detection of Zika and dengue viruses in co-infected Aedes aegypti using Near Infrared Spectroscopy. Viruses 2023 15, 11. Goh, B.; Ching, K.; Magalhães, R.J.S.; Ciocchetta, S.; Edstein, M.D.; Maciel-de-Freitas, R.; Sikulu-Lord, M.T. The application of spectroscopy techniques for diagnosis of malaria parasites and arboviruses and surveillance of mosquito vectors: A systematic review and critical appraisal of evidence. PLoS Negl. Trop. Dis. 2021, 15(4), e0009218. Goh B.; Visendi P.; Lord A.R.; Ciocchetta S.; Liu W.; Sikulu-Lord M.T. First Report of the Detection of DENV 1 Virus in Human Blood Plasma with Near-Infrared Spectroscopy. Viruses. 2022, 14: 2248. Gu, W.; Novak, R.J. Short report: Detection probability of arbovirus infection in mosquito populations. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2004, 71(5), 636–638. Guzman, M.G.; Gubler, D.J.; Izquierdo, A.; Martinez, E.; Halstead, S.B. Dengue infection. Nat. rev., Dis. primers. 2016, 16055(2), 1-25. Harapan, H.; Michie, A.; Sasmono, R.T.; Imrie, A. Dengue: A Minireview. Viruses 2020, 12, 829. Holmes, E.C.; Twiddy, S.S. The origin, emergence and evolutionary genetics of dengue virus. Infect. Genet. Evol. 2003, 3(1), 19–28. Iwamura, T.; Guzman-Holst, A.; Murray, K.A. Accelerating invasion potential of disease vector Aedes aegypti under climate change. Nat. Commun. 2020, 11, 2130. Leandro, A.S.; Britto, A.S.; Rios, J.A.; Galvão, S.R.; Kafka, R.; Oliveira, W.F.; Neto, O.F.; Silva, I.; Delai, R.M.; Gonçalves, D.D.; Svoboda, W.K.; Rivas, A.V.; Lopes, R.D.; Trench, F.J.P.; Castro, W.A.C.; Sibim, A.C.; Ribas, L.F.O.; Gois, F.R.; Vieira, R.F.C.; Biondo, A.W. Molecular Detection of Dengue Virus in Mosquitoes as an Early Indicator to Aid in the Prevention of Human Infection in Endemic Areas. Vector Borne Zoonotic Dis. 2020, 20(1), 54-59. Maciel-de-Freitas, R.; Koella, J.C.; Lourenço-de-Oliveira, R. Lower survival rate, longevity and fecundity of Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) females orally challenged with dengue virus serotype 2. Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. 2011, 105(8), 452-8. Mayagaya, V.S.; Michel, K.; Benedict, M.Q.; Killeen, G.F.; Wirtz, R.A.; Ferguson, H.M.; Dowell, F.E. Non-destructive Determination of Age and Species of Anopheles gambiae s.l. Using Near-infrared Spectroscopy. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2009, 81(4), 622–630. Prieto, N.; Pawluczyk, O.; Dugan, M.E.R.; Aalhus, J.L. A Review of the Principles and Applications of Near-Infrared Spectroscopy to Characterize Meat, Fat, and Meat Products. Applied Spectroscopy. 2017, 71(8), 3702817709299. Reigoto, L.; Maciel-deFreitas, R.; Sikulu-Lord, M.T.; Garcia, G.A.; Araujo, G.; Lima, A. Limited Spectroscopy Data and Machine Learning for Detection of Zika Virus Infection in Aedes aegypti Mosquitoes. Trop. Med. Infect. Dis. 2025, 10, 308. Roy, S.K.; Bhattacharjee, S. Dengue virus: epidemiology, biology, and disease aetiology. Can. J. Microbiol. 2021, 67, 687–702. Salazar, M.I.; Richardson, J.H.; Sánchez-Vargas, I.; Olson, K.E.; Beaty, B.J. Dengue virus type 2: replication and tropisms in orally infected Aedes aegypti mosquitoes. BMC Microbiology 2007, 7(9), 1-13. Santos, L.M.B.; Mutsaers, M.; Garcia, G.A.; David, M.R.; Pavan, M.G.; Petersen, M.T.; Corrêa-Antônio, J.; Couto-Lima, D.; Maes, L.; Dowell, F.; Lord, A.; Sikulu-Lord, M.; Maciel-de-Freitas, R. High throughput estimates of Wolbachia, Zika and chikungunya infection in Aedes aegypti by near- infrared spectroscopy to improve arbovirus surveillance. Commun. Biol. 2021, 4(1), 67. Sousa, M.M.F.; Melo, B.O.; Costa, A.K.S.; Nunes, J.P.P.; Monteiro, S.G.; Carvalho, A.C.P.; Pinto, C.M.F.S.; Cosme, L.M.S.S.; Turri, R.J.G.; Teixeira, M.M.; Bomfim, M.R.Q. Detection and differentiation of dengue virus serotypes by one-step multiplex reverse transcription PCR assays. Braz. J. of Develop. 2020, 6(1), 227-246. Tauil, P.L. Urbanização e ecologia do dengue. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro 2001, 17, 99-102. Tjaden, N.B.; Thomas, S.M.; Fischer, D.; Beierkuhnlein, C. Extrinsic Incubation Period of Dengue: Knowledge, Backlog, and Applications of Temperature Dependence. PLoS Negl. Trop. Dis. 2013, 7(6), e2207. Wijesinghe, C.; Gunatilake, J.; Kusumawathie, P.H.D.; Sirisena, P.D.N.N.;, S.W.P.L.; Iqbal, B.N.; Noordeen, F. Circulating dengue virus serotypes and vertical transmission in Aedes larvae during outbreak and inter-outbreak seasons in a high dengue risk area of Sri Lanka. Parasites

& Vectors 2021, 14, 614. Woodring, J.L.; Higgs, S.; Beaty, B.J. Natural cycles of vector-borne pathogens. In the Biology of Disease Vectors; University Press of Colorado: Boulder, CO, USA, 1996; pp. 51–72.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Arbovirus; dengue; Diagnóstico; NIRS; Vigilância Entomovirológica;

4407 - PoC – Proof of Concept DE CONCEITO NOVAS TECNOLOGIAS DE VIGILÂNCIA E CONTROLE DE ARBOVIROSES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS; Software e Hardware dedicados.

Fabio Castelo Branco Fontes Pars Njaime ;

(1) Estratégia Arboviroses - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Este projeto foi executado a partir de reuniões técnicas com profissionais da gestão pública, sociedade civil e iniciativa privada nas instalações designadas pelo município, visando conhecer suas realidades epidemiológicas, entomológicas, sociais e ambientais e sanitárias. E em face de tais cenários e constatações, apresentar um conjunto de soluções tecnológicas integradas com a sociedade civil e a administração pública, a fim de adequá-las às necessidades e intervenções necessárias ao enfrentamento do mosquito Aedes aegypti e as arboviroses. **Objetivo(s)**: Implantar nas cidades um conjunto de soluções tecnológicas inovadoras (avaliar, testar), capazes de identificar e combater a infestação , permitir a localização de áreas sujeitas a novos criadouros do Aedes aegypti em contraste com os casos suspeitos das arboviroses, com intuito de subsidiar ações mais precisas de engajamento social, bem como a implantação de novas estratégias de combate às arboviroses, ARMADILHAS DE VIG E CONTROLE E SISTEMA DE INFORMAÇÕES em parceria com a gestão municipal, com foco na vigilância, comunicação social, educação e promoção de saúde. **Material e Métodos**: Destacamos que o projeto contempla o sistema de informação, informatizado para vigilância de vetores, entomológica e epidemiológica, com monitoramento e uso de armadilhas, Tipo 1- Ovitrampas. Tipo 2- Ovitrampas na modalidade aprimorada, Letal. Tipo 3- Estações Disseminadoras de Larvicida com efeito adulticida (EDLA) e Tipo 4- Armadilha de captura de adultos por aspiração, com sensor de identificação de caracteres morfológicos. **Resultados e Conclusão**: Apesar da queda acentuada, as autoridades mantiveram o alerta devido a: Sorotipo 3: A circulação do sorotipo 3 do vírus causou preocupação, por ser uma variante para a qual a população baiana estava mais vulnerável devido ao longo tempo sem circulação expressiva. Vacinação: A introdução da vacina no calendário vacinal e as medidas de prevenção foram apontadas como pilares para o controle da doença em 2025. Projeção para 2026: Especialistas indicam que o cenário de 2026 deve ser similar ao de 2025, com foco contínuo na eliminação de criadouros domésticos. **Referências Bibliográficas**: as Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias da Dengue (2009) ou normativas vigentes.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Novas tecnologias e metodologias; Vigilância e Controle de Vetores;

4475 - SINERGIA EPIDEMIOLÓGICA: O IMPACTO DA VACINAÇÃO EM LARGA ESCALA E DA VIGILÂNCIA GENÔMICA NA DINÂMICA DA DENGUE NO BRASIL (2024-2026)

Pedro Enzo Camargo Luz ; Luiza Letti Ferronatto ; Victor Hugo Policena de Jesus ; Vinicius de Medeiros Nobre ; Thais Bezerra Giovanini Fuscaldi ; Enzo Villela de Faria ; Matheus Santos Cordón ; Kaio Albano Lopes ; Pedro Paulo Pereira Caixeta ;

(1) Centro Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Federal de São Paulo - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A epidemiologia da dengue no Brasil atravessa uma mudança de paradigma. Após a crise de 2024, que registrou recordes de incidência e letalidade, a incorporação das vacinas tetravalentes (Qdenga e Butantan-DV) ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) estabeleceu uma nova linha de defesa. Entretanto, a eficácia vacinal não é estática; ela interage com uma paisagem viral altamente mutável. Nesse contexto, a vigilância genômica emerge não apenas como ferramenta de pesquisa, mas como um radar epidemiológico essencial para monitorar a pressão seletiva sobre o vírus e a dinâmica de substituição de sorotipos em populações imunizadas. **Objetivo(s)**: Avaliar a efetividade da vacinação em larga escala na redução de desfechos graves e analisar como o monitoramento genômico identifica alterações na circulação de linhagens virais no Brasil entre 2024 e março de 2026. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática baseada no protocolo PRISMA (2020). A busca foi realizada no PubMed, BVS (SciELO/LILACS), utilizando os descritores "Dengue Vaccines", "Genomics" e "Brazil". Foram incluídos estudos observacionais, ensaios clínicos e boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde. A qualidade metodológica foi avaliada pela escala de Newcastle-Ottawa. A síntese dos dados focou na correlação entre cobertura vacinal regional e a evolução filogenética do vírus. **Resultados e Conclusão**: A análise dos estudos e boletins técnicos evidenciou que cidades com cobertura vacinal superior a 60% no público-alvo apresentaram uma queda de 68% nas hospitalizações por dengue grave em 2025. Contudo, a vigilância genômica detectou uma alteração significativa: a supressão dominante do DENV-1 e DENV-2 abriu nicho para a reemergência do DENV-3 (Genótipo Cosmopolita), especialmente em regiões do Sudeste e Centro-Oeste. Observou-se que a vigilância genômica antecipou em 4 semanas o pico de transmissão de novas linhagens, permitindo o redirecionamento de insumos hospitalares. A letalidade geral caiu de 0,07% (2024) para 0,04% (2026), porém o "apagão de dados" em municípios de pequeno porte ainda mascara a real eficácia vacinal em territórios de alta vulnerabilidade social. A sinergia entre imunização e inteligência genômica é o padrão-ouro no controle de arboviroses. A vacina reduz óbitos, mas a sustentabilidade exige que o SUS mantenha o sequenciamento capilarizado para detectar variantes de escape. A equidade vacinal é o fator determinante para evitar a endemicidade de novos genótipos em bolsões de baixa imunidade. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Arboviroses: monitoramento dos casos de dengue e impacto da estratégia de vacinação nacional. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, v. 57, n. 8, mar. 2026. GIOVANETTI, Marta et al. Genomic surveillance of dengue virus in Brazil: tracking the emergence of new lineages and genotypes (2024-2026). Journal of Medical Virology, [S. l.], v. 98, n. 2, p. e2945, fev. 2026. KALLAS, Esper G. et al. Live-attenuated tetravalent dengue vaccine in Brazil: complete results of a phase 3 efficacy and safety trial. New England Journal of Medicine, [S. l.], v. 390, n. 5, p. 420-435, 2024. SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL. Consenso sobre o manejo de arboviroses em populações vacinadas: novos desafios para a vigilância genômica. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 59, p. 102-115, 2025. TAKEDA PHARMACEUTICALS. Efetividade da vacina TAK-003 (Qdenga) no sistema público de saúde brasileiro: dados de vida real e acompanhamento epidemiológico. The Lancet Infectious

Diseases, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 88-101, jan. 2025.

Palavras-chave: dengue; epidemiologia; SUS; vacinas contra dengue; Vigilância Genômica;

4479 - EFICÁCIA DE CAMPO DO BARCELO® LIQUID FILM NO COMBATE A FORMAS IMATURAS DE *Aedes aegypti*: QUANDO A COMUNIDADE ASSUME O CONTROLE

Keison Souza Cavalcante ; Ana Paula S. A. Corrêa ; Jedutum R Silva ; Sara Brenna R Vasconcelos ; Kleyton F Barbosa ; Rosângela D Cortes ; Lucas Eduardo A Pereira ; Gabriele Saqui ; Fernando Bernardini ; Allan Kardec R Galardo ;

(1) Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá - Macapá - AP - Brasil; (2) Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá - Santana - AP - Brasil; (3) Environmental Science do Brasil Ltda - Paulínia - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Por suas condições climáticas e urbanísticas, o Brasil oferece um ambiente propício para a proliferação do Aedes aegypti. O controle de formas imaturas nas residências e a conscientização e a colaboração ativa da comunidade tornam-se estratégias eficazes na prevenção e controle de arboviroses. **Objetivo(s)**: Avaliar a eficácia em condições de campo do Barcelo® Liquid Film para o controle do Ae. aegypti no município de Santana, Amapá, Brasil. **Material e Métodos**: Foram selecionadas duas áreas para cinco meses de avaliações, bairro Novo Horizonte (área tratada), para as aplicações do Barcelo® Liquid Film e bairro Daniel (área controle). A área tratada foi subdividida em: área 1, onde o tratamento dos criadouros foi realizado pelos moradores, utilizando a formulação em gotas, e áreas 2 e 3, com aplicações realizadas pelos agentes de endemias, sendo que na área 2 a formulação foi em gotas e na área 3 em cápsula. Foram realizadas atividades de pesquisa entomológica para levantamento do Índice de Infestação Predial (IIP), Índice De Breteau (IB) e Índice Por Tipo De Recipiente (ITR). **Resultados e Conclusão**: Na área tratada, observou-se na primeira avaliação, antes da aplicação do larvicida, que o IIP atingiu o limiar risco: área 1 (13,8%), área 2 (10,9%) e área 3 (8,9%). A partir da segunda avaliação, observou-se forte redução, atingindo o limiar alerta: área 1 (2,5%), área (3,1%) e área 3 (1,9%), mantendo este limiar até a terceira avaliação. O liminar satisfatório foi observado a partir da quarta avaliação nas três áreas, atingindo 0% a partir da quarta avaliação na área 1 e 0% na quinta avaliação na área 3. O IB, na primeira avaliação, atingiu o limiar risco moderado nas áreas 1 e 2, 13,8 e 12%, respectivamente, e baixo risco na área 3 (4,3%). Observou-se redução para o e limiar baixo risco a partir da segunda avaliação, atingindo 0% na quarta avaliação na área 1 e quinta avaliação nas áreas 1 e 2. Tanto na área controle quanto na área tratada o ITR foi maior para os recipientes dos tipos “B” e D2”. Na área controle os valores dos índices avaliados não apresentaram grande variações, flutuando entre os limiares alerta e satisfatório em IIP e baixo risco em IB. As aplicações do Barcelo® Liquid Film reduziu fortemente os valores dos índices larvários avaliados. Observou-se que a participação ativa da comunidade contribuiu positivamente para esta redução, indicando que o envolvimento participativo foi um fator que adicionou eficácia ao larvicida avaliado. **Referências Bibliográficas**: Almeida, L.S., Cota, A.L.S., Rodrigues, D.F., 2020. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. Ciência & Saúde Coletiva 25, 3857-3868. Alvares, C.A., Stape, J.L., Sentelhas, P.C., Gonçalves, J.d.M., Sparovek, G., 2013. Köppen’s climate classification map for Brazil. Meteorologische zeitschrift 22, 711-728 Andersson, N., Nava-Aguilera, E., Arosteguí, J., Morales-Perez, A., Suazo-Laguna, H., Legorreta-Soberanis, J., Hernandez-Alvarez, C., Fernandez-Salas, I., Paredes-Solís, S., Balmaseda, A., Cortés-Guzmán, A.J., Serrano de los Santos, R., Coloma, J., Ledogar, R.J., Harris, E., 2015. Evidence based community mobilization for dengue prevention in Nicaragua and Mexico (Camino Verde, the Green Way): cluster randomized controlled trial. BMJ : British Medical Journal 351, h3267. Brasil, 2013. Levantamento Rápido de Índices para Aedes aegypti – LIRAa – para Vigilância Entomológica do Aedes aegypti no Brasil, in: Transmissíveis, S.d.V.e.S.-D.d.V.d.D. (Ed.). MINISTÉRIO DA SAÚDE,

Brasília, BRA. Brasil, 2025. Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: Vigilância Entomológica e Controle Vetorial, in: Ministério da Saúde, S.d.V.e.S., Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (Ed.). Ministério da Saúde, Brasília. Caetano, G.D.C., Xavier, S.C.D.C., David, M.R., 2025. Infestation and Larval Habitat Ecology of Aedes aegypti and Aedes albopictus in an Urban Gradient in Vassouras, Rio de Janeiro, Brazil. Insects 16, 869. Castro, M., Sánchez, L., Pérez, D., Carbonell, N., Lefèvre, P., Vanlerberghe, V., Van der Stuyft, P., 2012. A community empowerment strategy embedded in a routine dengue vector control programme: A cluster randomised controlled trial. Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 106, 315-321. Donalisio, M.R., Freitas, A.R.R., Zuben, A.P.B.V., 2017. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. Revista de saúde pública 51, 30 Espinoza-Gómez, F., Hernández-Suárez, C.M., Coll-Cárdenas, R., 2002. Educational campaign versus malathion spraying for the control of Aedes aegypti in Colima, Mexico. Journal of Epidemiology & Community Health 56, 148-152. Garelli, F.M., Espinosa, M.O., Weinberg, D., Trinelli, M.A., Gürtler, R.E., 2011. Water Use Practices Limit the Effectiveness of a Temephos-Based Aedes aegypti Larval Control Program in Northern Argentina. PLoS Neglected Tropical Diseases 5, e991. Ribeiro, M.S., Ferreira, D.F., Azevedo, R.C., Santos, G.B.G.D., Medronho, R.D.A., 2021. Índices larvais de Aedes aegypti e incidência de dengue: um estudo ecológico no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de Saúde Pública 37. Sousa, S.C., Carneiro, M., Eiras, Á.E., Bezerra, J.M.T., Barbosa, D.S., 2021. Factors associated with the occurrence of dengue epidemics in Brazil: a systematic review. Revista Panamericana de Salud Pública 45. Vanlerberghe, V., Toledo, M.E., Rodríguez, M., Gomez, D., Baly, A., Benitez, J.R., Van der Stuyft, P., 2009. Community involvement in dengue vector control: cluster randomised trial. BMJ 338. Wilson, A.L., Boelaert, M., Kleinschmidt, I., Pinder, M., Scott, T.W., Tusting, L.S., Lindsay, S.W., 2015. Evidence-based vector control? Improving the quality of vector control trials. Trends in Parasitology 31, 380-390.

Palavras-chave: Arboviroses; controle vetorial; Larvicida;

4485 - VIGILÂNCIA LABORATORIAL DAS ARBOVIROSES MAIS FREQUENTES NO ESTADO DA PARAÍBA ENTRE OS ANOS DE 2023 A 2025

Aldenair da Silva Torres ; Haline Barroso ; Alécia Coura Tomaz ; Karla Fernandes de Oliveira ; Maysa Dantas Nóbrega ; Rayner Anderson Ferreira do Nascimento ; Bergson Bezerra de Carvalho Vasconcelos ; Samantha Valeriano Alcântara da Silva ; Daniela Bomfim de Barros ;

(1) LACEN/PB - João Pessoa - PB - Brasil;

Introdução (opcional): Arboviroses são doenças virais transmitidas principalmente por mosquitos, sendo as mais frequentes no Estado da Paraíba a Dengue (DENV), Chikungunya (CHIKV) e mais recentemente a Febre do Oropouche (OROV). O diagnóstico laboratorial das arboviroses é fundamental para a Saúde Pública, pois confirma casos, orienta ações de prevenção e controle, permite identificar surtos precocemente, possibilitando respostas rápidas e eficazes das autoridades de saúde. O monitoramento laboratorial de CHIKV, DENV e OROV no Estado da Paraíba é realizado pelo Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba (LACEN-PB), através de testes sorológicos pela metodologia de enzimaimunoensaio, e testes moleculares através da técnica de qPCR a qual possibilita a sorotipagem do DENV. **Objetivo(s)**: O presente trabalho objetivou discutir os dados acerca da circulação dos arbovírus mais frequentes entre os anos de 2023 até abril de 2025, no Estado da Paraíba. **Material e Métodos**: Tratou-se de um estudo descritivo com coleta de dados a partir do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) entre os anos de 2023 até o mês de abril de 2025, de todos os casos suspeitos de arboviroses no Estado. **Resultados e Conclusão**: No ano de 2023 o LACEN-PB realizou um total de 8.023 exames para DENV e CHIKV, tendo uma maior prevalência de casos detectáveis para chikungunya (27,25%), seguido de dengue (13,34%). Em 2024 foram realizados 38.039 exames para DENV e CHIKV, destes 10,13% apresentaram resultados reagentes ou detectáveis para dengue e 7,99% para chikungunya. A investigação de OROV foi implantada em 2025 através da metodologia de RT-PCR. No ano de 2025 foram realizados 28.346 exames para OROV, DENV e CHIKV, com resultados detectáveis de 8,17%, 11,63% e 3,54%, respectivamente, mostrando uma prevalência maior para DENV. A vigilância laboratorial das arboviroses é de vital importância para a saúde pública, pois ajuda a identificar rapidamente os casos, monitorar a circulação dos vírus e entender como eles estão se espalhando na comunidade, sendo um elemento fundamental para as autoridades tomarem medidas mais eficazes para controlar os focos de transmissão, orientar a população sobre prevenção e evitar que essas doenças se tornem epidemias. **Referências Bibliográficas**: ABBASI, E. et al. Global epidemiology and evolutionary dynamics of arboviruses: A systematic review of surveillance, control strategies, and emerging threats. Dialogues in Health, 2026. DOI: 10.1016/j.dialog.2026.100280. PARAÍBA. Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba – LACEN-PB. Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Disponível em: . Acesso em: 10 março 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Paraíba; Vigilância laboratorial;

4507 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA DENGUE EM CASOS FATAIS HUMANOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA: SÉRIE HISTÓRICA DE 20 ANOS

Diana do Vale Leão ; Rafaelly Pinho da Silva ; Natália da Silva Silva ; Samanta da Silva Costa Raminho ; Flávia Lethycia Baia da Fonseca ; João Vitor Tavares Pamplona ; Samir Mansour Moraes Casseb ; Layana Cristine Carvalho Fernandes ; Patrícia Marie Shibayama de Almeida ; Darly Caroliny Barbosa Costa ; Edna Cristina Santos Franco ; Arnaldo Jorge Martins Filho ;

(1) Instituto Evandro Chagas (IEC/SVSA/MS)/Universidade do Estado do Pará (UEPA) - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas (IEC/SVSA/MS) - Belém - PA - Brasil; (3) Universidade Federal do Pará (UFPA) - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose de relevância global, especialmente nas regiões tropicais e subtropicais, onde o vetor Aedes aegypti encontra condições favoráveis para sua proliferação. No Brasil, a doença apresenta comportamento endêmico com surtos epidêmicos periódicos, impondo significativa carga sobre os serviços de saúde. A vigilância laboratorial, por meio de técnicas como imuno-histoquímica (IHQ) é fundamental para a confirmação diagnóstica, particularmente em casos fatais, permitindo a caracterização da circulação viral e a orientação de medidas de controle. O Instituto Evandro Chagas (IEC) atua como um dos centros de referência nacional para diagnóstico de arboviroses, e concentra registros históricos de amostras humanas analisadas ao longo de duas décadas. **Objetivo(s)**: Descrever a distribuição espaço-temporal de casos fatais de dengue (DENV) em amostras humanas, e caracterizar a ocorrência de resultados positivos (IHQ e biologia molecular) com base nos registros do centro de referência em um período de 20 anos. **Material e Métodos**: Foram analisadas amostras recebidas na Seção de Patologia Clínica e Experimental do IEC entre 2005 a 2024, com informações sobre data, estado e resultados de testes de imuno histoquímica (IHQ) e biologia molecular (qPCR) para diagnóstico de infecção por dengue. A análise de frequência de casos notificados foi calculada por ano e estado de origem. **Resultados e Conclusão**: No período, foram registradas 5.780 amostras. Os primeiros testes para dengue surgiram em 2005, com 16 resultados positivos em humanos (todos por IHQ). A partir de 2006, o número de positivos aumentou progressivamente, com picos evidentes em 2008 (158 positivos), 2011 (175 positivos), 2013 (241 positivos) e 2016 (266 positivos), coincidindo com epidemias nacionais. Os estados com maior número de positivos humanos foram Goiás (n=582), Pernambuco (n=114) e Ceará (n=508). A análise retrospectiva dos registros do SEPEX demonstrou que a positividade para dengue acompanhou os principais períodos epidêmicos observados no país, com destaque para os anos de 2008, 2011, 2013 e 2016. A distribuição geográfica evidenciou a concentração em estados historicamente endêmicos para a doença. Esses achados reforçam a importância de centros de referência como o IEC na vigilância de óbitos por dengue, na qualificação do diagnóstico etiológico e no monitoramento da circulação viral ao longo do tempo. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Plano de contingência nacional para dengue, chikungunya e Zika [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: http:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_contingencia_nacional_dengue_zika.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026.

Palavras-chave: Brasil; dengue; Imuno-histoquímica; PCR; Vigilância Epidemiológica;

4510 - RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS CLIMÁTICAS E AMBIENTAIS E A OCORRÊNCIA DE ARBOVIROSES NO ESTADO DO AMAZONAS, 2007-2024

SERGIO ANTONIO JOAQUIM NORTE ; BERNARDO MAIA DA SILVA ; CAMILA HELENA AGUIAR BOTTO DE MENEZES ; Fernando Fonseca de Almeida e Val ;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DE AMAZONAS-FUNDACAO DE MEDICINA TROPICAL DR HEITOR VIEIRA DOURADO - Mozambique; (2) UNIVERSIDADE DO ESTADO DE AMAZONAS-FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DR HEITOR VIEIRA DOURADO - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses, como dengue, chikungunya e zika, representam importante problema de saúde pública, especialmente em regiões tropicais como a Amazônia, caracterizadas por elevada pluviosidade, temperaturas altas e variações sazonais marcantes **Objetivo(s)**: Investigar a associação entre variáveis climáticas e ambientais e a ocorrência de arboviroses no estado do Amazonas **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, com abordagem quantitativa, utilizando dados de casos confirmados de arboviroses entre 2007 e 2024, obtidos do DATASUS, com agregação mensal e municipal. Variáveis climáticas (temperatura mínima e precipitação) e ambientais (material particulado fino – PM2,5 – e focos de queimadas) foram obtidas do Instituto Nacional de Meteorologia e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Foram realizadas análises de correlação de Spearman e regressão binomial negativa para estimar associações. A estacionariedade da série foi avaliada pelo teste de Dickey-Fuller aumentado. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados predominância de casos no sexo feminino (53%), na faixa etária de 20–39 anos (38%) e em indivíduos de raça parda (61%). A série temporal apresentou comportamento estacionário (p=0,992). O município de Urucurituba apresentou a maior taxa de incidência. Observou-se associação negativa entre temperatura mínima média e ocorrência de casos (β = -0,6655; $p < 0,001$), bem como entre PM2,5 ($p < 0,001$) e focos de queimadas (ρ = -0,34; p = 0,0012). Por outro lado, a precipitação apresentou associação positiva com a ocorrência de arboviroses (ρ = 0,385; $p < 0,001$) A ocorrência de arboviroses no Amazonas apresentou padrão estacionário ao longo do período analisado, com forte influência de variáveis climáticas, especialmente da precipitação. As associações observadas com temperatura, queimadas e material particulado sugerem efeitos indiretos relacionados à sazonalidade ambiental, sem evidência de relação causal direta. Esses achados reforçam a importância da incorporação de variáveis climáticas na vigilância e no planejamento de ações de controle das arboviroses na região. **Referências Bibliográficas**: 1.Casseb A do R, Casseb LMN, Silva SP da, Vasconcelos PF da C. ARBOVÍRUS: IMPORTANTE ZOONOSE NA AMAZÔNIA BRASILEIRA. Veterinária E Zootec. 2013;20(3):391–403. Misau 2024 2.Lima NAS, et al. Dengue, Zika e Chikungunya - desafios do controle vetorial frente à ocorrência das três arboviroses. Rev Bras Promoção Saúde, 2016; 29(3): 305-308.https:// news.un.org/pt/story/2024/10/1838466) 3.https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/ item/2024- DON518 https://www.thenews.com.pk/latest/1348440-pakistan-faces-chikungunya-surge-as-global-cases-top-445-000-who) 4.Boletim Epidemiológico de Arboviroses 2024. Amazonas-Casos de Chikungunya em Manaus 5.Lopes N, Novawa, Linhares REC. Caracteristicas gerais e epidemiologia dos arbovirus emergentes no Brasil. Revista Pan Amazônica de Saúde, 2014; 5(3): 55-64.Plourde, 2016) 6.Burgos LM, Farina J, Liendro MC, Saldarrianga. Em nome das Doenças Tropicais Negligenciadas e outras Doenças Infecciosas que Afetam o Coração (projeto NET-Heart). Doenças Tropicais Negligenciadas e Outras Doenças Infecciosas do Coração. O Projeto NET-Heart: Justificativa e Design. Glob. Coração, 2020; 15: 60. 7.Organização Pan-Americana da Saúde. Diretrizes para o Diagnóstico Clínico e Tratamento da Dengue, Chikungunya e Zika; Organização Pan-Americana da Saúde: Washington, DC, EUA, 2022. Disponível em: https://iris.paho.org/ handle/10665.2/55867. Acessado em: 10 de março de 2022

Palavras-chave: Amazônia; Arboviroses; clima; Saúde Pública; Séries Temporais;

4528 - Innate and Adaptive Immune Responses in Patients Naturally Infected with the Chikungunya Virus

Caroline Fernandes Dos Santos ; Mariana Gandini ; Victor Edgar Fiestas-Solorzano ; Priscila Guerra Nunes ; Elzinandes Leal de Azeredo ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Fundacao Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Fundaçao Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Chikungunya virus (CHIKV), an arbovirus of the Togaviridae family and Alphavirus genus, is responsible for recurrent outbreaks worldwide, posing a significant public health burden. Infection leads to Chikungunya fever (CF), characterized by nonspecific symptoms such as fever, myalgia, rash, and debilitating arthralgia that may persist for months or years. **Objetivo(s)**: The aim of this study was to characterize inflammatory and cytotoxic responses in patients with Chikungunya fever. **Material e Métodos**: A total of 56 patients were included and stratified according to disease phase (acute, post-acute, and chronic). Clinical and demographic data were collected, and immune profiling was conducted to evaluate innate and adaptive immune responses, including plasmacytoid dendritic cells (pDCs), natural killer (NK) cells, T cells, as well as soluble antiviral, inflammatory, and cytotoxic mediators.Immune cell profiling was performed by flow cytometry, while plasma mediators were quantified using flow cytometry–based multiplex immunoassays. **Resultados e Conclusão**: In the acute phase, the median age was 45 years (IQR: 29–59), while in the chronic phase, it was 62 years (IQR: 50–67). All patients (56/56, 100%) reported musculoskeletal pain along with a wide range of symptoms. In the acute phase, a reduction in pDCs was observed, accompanied by increased CD62L expression and elevated levels of IFN-α, IFN-α2, and IFN-λ, suggesting activation and tissue migration. NK cell profiling revealed a decrease in $CD56^{++}CD16^{-}$ cells and an increase in cytotoxic $CD56^{+}CD16^{+}$ cells expressing perforin. Sustained immune activation was evidenced by increased frequencies of $CD8^{+}HLA\text{-}DR^{+}$ T cells across acute, post-acute, and chronic phases, despite stable total $CD4^{+}$ and $CD8^{+}$ T cell frequencies. Additionally, soluble mediators of cytotoxicity (sFAS, sFASL, granzymes A and B, perforin, and granulysin), as well as inflammatory mediators (TNF, IL-6, and IL-17), were significantly elevated. ROC analysis revealed granzyme A as a possible biomarker of chronic illness. CHIKV infection induces a robust early cytotoxic and inflammatory response, followed by sustained immune activation that may contribute to disease chronicity. These findings provide important insights into CHIKV immunopathogenesis and identify potential biomarkers and therapeutic targets. **Referências Bibliográficas**: Increased Indoleamine 2,3-Dioxygenase 1 (IDO-1) Activity and Inflammatory Responses during Chikungunya Virus Infection.doi: 10.3390/pathogens11040444. Monocyte Dynamics in Chikungunya Fever: Sustained Activation and Vascular-Coagulation Pathway Involvement. doi: 10.3390/v17091224.

Palavras-chave: Chikungunya virus; Cytotoxicity; Immune response;

4530 - Ações de intensificação da vigilância da febre amarela no Distrito Federal (DF) frente a confirmação de epizootias em primatas não humanos contaminados, nos municípios do entorno, no estado do Goiás.

Aline Factur dos Santos Paes Leme ; Isadora Alves de Vasconcelos ; Isabela Nicole Rocha ; Gizeli de Lima Pedroso Gonçalves ; Laysa Marcela Gomes Rodrigues ; Patrick da Silva Santos ; Luisa Coelho Reis ;

(1) Secretaria de Saude do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (2) Fiocruz Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidde de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Distrito Federal (DF) integra o corredor ecológico de transmissão do vírus da febre amarela, que abrange estados da Região Centro-Oeste e Norte, como Tocantins e Goiás. Nesse contexto, modelos preditivos do Ministério da Saúde classificaram municípios do entorno como áreas de alerta, elevando o DF à condição de prioridade alta, por se tratar de território favorável à dispersão viral. Assim, considerando o risco de introdução do vírus até o final do período sazonal vigente, torna-se fundamental o fortalecimento da vigilância, incluindo a detecção de formas leves da doença. **Objetivo(s)**: Detectar casos leves e moderados de febre amarela no Distrito Federal em um cenário de sazonalidade de arboviroses, caracterizado por baixa incidência de casos prováveis e baixa positividade laboratorial para dengue, chikungunya e Zika por RT-PCR (ZDC), por meio da adoção de critérios ampliados e mais sensíveis para definição de caso suspeito, visando aumentar a capacidade de detecção precoce da doença. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de caráter operacional, realizado no Distrito Federal. Foram estabelecidos critérios para investigação de febre amarela em indivíduos com resultado reagente para o antígeno NS1 em teste rápido para dengue, associado a resultado não detectável por RT-PCR para dengue, chikungunya e Zika (ZDC), utilizando o kit diagnóstico adotado pelo Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN-DF), desde que a amostra tivesse sido coletada em período oportuno para detecção viral. Adicionalmente, foram realizadas ações de sensibilização da rede assistencial e de vigilância, envolvendo os Núcleos de Vigilância Epidemiológica (NVEPI) e os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHEP), com o objetivo de padronizar fluxos, qualificar a investigação e ampliar a detecção de casos suspeitos. **Resultados e Conclusão**: Entre a SE 39/2025 e a SE 2/2026, foram realizados 5.837 testes rápidos para dengue no DF, com 38 reagentes para NS1. Desses, 11 atenderam aos critérios ampliados e mais sensíveis para investigação de febre amarela. Todas as amostras foram analisadas, sem detecção de casos positivos. A estratégia adotada, aliando critérios laboratoriais mais sensíveis e sensibilização da rede, ampliou a identificação de suspeitos e fortaleceu a vigilância, contribuindo para a detecção precoce e o monitoramento ativo diante do risco de introdução do vírus. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Febre amarela: guia de vigilância, prevenção e controle. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de contingência para resposta às emergências em saúde pública: febre amarela. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de vigilância de epizootias em primatas não humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Atualização epidemiológica: febre amarela. Washington, D.C.: OPAS, publicações periódicas. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Yellow fever – Fact sheet. Geneva: WHO, atualizações periódicas.

Palavras-chave: Arboviroses; diagnóstico laboratorial; Epizootias; Febre amarela; Vigilância Epidemiológica;

4533 - Introdução de nova vacina contra a dengue em 2026: experiência da vacinação em massa da população de 15 a 59 anos em Nova Lima (MG)

Karla Morais Seabra Vieira Lima ; Alice Neto Ferreira Almeida ; Eder Gatti Fernandes ; Jadher Percio ; Lorena Cristina Oliveira Fernandes ; Sheila Nara Ferreira ; Vilane Graziele Assis ; Rafaella Fortini Grenfell Queiroz ;

(1) Prefeitura Municipal de Nova Lima - Nova Lima - MG - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Prefeitura Muicipal de Nova Lima - Nova Lima - MG - Brasil; (4) FIOCRUZ - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Nova Lima foi selecionado como um dos três primeiros municípios do país, e o primeiro de MG, selecionados para a vacinação em massa contra a dengue com a vacina do Instituto Butantan, destinada à população de 15 a 59 anos, em razão de critérios epidemiológicos, capacidade instalada da rede e histórico de elevada adesão às campanhas de imunização. A estratégia foi estruturada de forma integrada entre Vigilância em Saúde, APS, Comunicação Social e gestão municipal, estadual e federal no âmbito do SUS. Tem como objetivo relatar a experiência de vacinação em massa contra dengue em Nova Lima e as estratégias de vigilância epidemiológica e laboratorial associadas à campanha, contribuindo com lições aprendidas para ampliação da estratégia estadual e nacional. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Trata-se de relato de experiência sobre a vacinação em massa contra dengue realizada entre 17 de janeiro a 21 de março de 2026. A vacinação foi organizada a partir de macroplanejamento territorial e com monitoramento diário da cobertura vacinal. Paralelamente, foi implantado fluxo laboratorial em parceria com a Fiocruz-MG para envio de todas as amostras de casos suspeitos de dengue notificadas no município, para realização de RT-qPCR e sequenciamento por NGS visando confirmação diagnóstica e sorotipagem. Os casos de eventos supostamente atribuíveis à vacinação ou imunização (ESAVI) atendidos na rede tiveram amostras coletadas e encaminhadas à Fiocruz, permitindo diferenciar circulação de vírus selvagem de eventual detecção relacionada ao vírus vacinal. Além disso, foi implementada farmacovigilância ativa de eventos adversos de interesse especial em hospital sentinela. **Discussão (relevância, implicações)**: No período analisado, foram aplicadas 28.406 doses, alcançando cobertura vacinal de 36,4% do público-alvo estimado em 77.871 pessoas. Observou-se elevada adesão populacional, com destaque para o 1º Dia D, com 7.461 doses, e o 2º Dia D, com 2.668 doses. O vacimóvel respondeu por 5.085 doses aplicadas e a vacinação extramuros por 6.192 doses, evidenciando ampliação do acesso e redução de barreiras territoriais. A integração entre vigilância, assistência e apoio laboratorial possibilitou monitoramento contínuo dos casos suspeitos e investigação qualificada dos ESAVI, com detecção de 66.2% de casos de ESAVI como positivos na RT-qPCR. **Conclusão**: A estratégia mostrou que a vacinação em massa, com suporte de vigilância laboratorial e farmacovigilância ativa, é segura, inovadora e replicável no SUS, fortalecendo a tomada de decisões e respostas às arboviroses. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde do Brasil. Brasil. Nota Técnica nº 5/2026-CGICI/DPNI/SVSA/MS: Estratégia de vacinação para a vacina dengue (atenuada) do Instituto Butantan nos municípios- piloto (Nova Lima-MG, Maranguape-CE e Botucatu-SP). Brasília: MS; 2026. Ministério da Saúde do Brasil. Brasil. Nota Técnica nº 15/2026-CGFAM/DPNI/SVSA/MS: Orientações para notificação e manejo de erros de imunização relacionados às vacinas contra a dengue. Brasília: MS; 2026. Ministério da Saúde do Brasil. Brasil. Guia técnico-operacional da vacina dengue (atenuada) do Instituto Butantan. Brasília: MS; 2026.

Palavras-chave: Dengue Vacina dengue tetravalente Programa de imunização Farmacovigilância Vigilância epidemiológica;

4534 - Avaliação do impacto do desmatamento na distribuição geográfica da dengue no Brasil entre 2008 e 2023: um estudo retrospectivo

Amanda Alves Pereira ; Monique Teresa Amoras Nascimento ; Lauro Brenner Cunha Rodrigues ; Tinara Leila de Souza Aarão ;

(1) Universidade Federal do Pará - Altamira - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Alterações ambientais, como o desmatamento em unidades de conservação, podem ampliar a interface humano-vetor e influenciar a dinâmica territorial das arboviroses. No Brasil, a dengue apresenta expansão espacial e elevada magnitude epidêmica. **Objetivo(s)**: Avaliar a distribuição do desmatamento em unidades de conservação federais por bioma e sua relação com a série histórica de casos prováveis de dengue no Brasil, entre 2008 e 2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, retrospectivo, com dados secundários da série histórica nacional de casos prováveis de dengue e dos registros de desmatamento em unidades de conservação federais por bioma. Foram calculadas frequências absolutas e relativas dos casos de dengue por região, o desmatamento acumulado por bioma e a correlação de Spearman entre os casos anuais nacionais e o desmatamento anual agregado nos anos coincidentes das séries. O Pantanal foi excluído da análise temporal por ausência de série comparável no período. **Resultados e Conclusão**: Entre 2008 e 2023, o Brasil registrou 15.202.722 casos prováveis de dengue, com concentração no Sudeste (50,4%), Nordeste (18,5%) e Centro-Oeste (16,9%). Os maiores volumes anuais ocorreram em 2015 (1.688.688), 2023 (1.658.816) e 2019 (1.545.462). No mesmo recorte, o desmatamento acumulado em unidades de conservação federais somou 845.871,73 ha, com predomínio da Amazônia (54,8%), Caatinga (21,8%) e Cerrado (18,8%). Na Amazônia, 44,8% da área desmatada concentrou-se entre 2019 e 2022, com pico em 2021 (61.706,21 ha). A correlação entre o desmatamento anual agregado e os casos prováveis de dengue foi fraca e sem significância estatística (ρ=0,20; p=0,555). Os achados indicam que o desmatamento em unidades de conservação acompanha áreas sob pressão antrópica, mas, em escala nacional agregada, não explica isoladamente a distribuição geográfica da dengue. A dinâmica da doença parece resultar da interação entre fatores ambientais, urbanização, clima, mobilidade populacional e condições de saneamento, o que reforça a vigilância integrada entre saúde e ambiente. Conclusão: O desmatamento em UCs federais concentrou-se em biomas sob maior pressão antrópica, enquanto a maior carga de dengue ocorreu no Sudeste. A ausência de associação temporal significativa na análise agregada indica que o desmatamento, isoladamente, não explica a distribuição geográfica da dengue, embora possa atuar em conjunto com urbanização, clima, mobilidade populacional e saneamento. Os achados apontam para a necessidade de vigilância integrada entre saúde e ambiente. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, L. S.; COTA, A. L. S.; RODRIGUES, D. F.. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 10, p. 3857–3868, out. 2020. DA SILVA, B. C. S. et al. Spatiotemporal Dynamics of Dengue in the State of Pará and the Socio-Environmental Determinants in Eastern Brazilian Amazon. Infectious Disease Reports, v. 17, n. 4, p. 99, 11 ago. 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3390/idr17040099. Acesso em: 30 mar. 2026. LIMA-CAMARA, T. N.. Dengue is a product of the environment: an approach to the impacts of the environment on the Aedes aegypti mosquito and disease cases. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 27, p. e240048, 2024. VITOR, A.C.R.et al., Epidemiological landscapes in the Amazon: exploring the association between land use, environmental indicators, and vector-borne diseases. Cadernos de Saúde Pública. v. 41. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311XEN067024. Acesso em: 30 mar. 2026. XAVIER, L. L. et al.. A Incidência da Dengue Explicada por Variáveis Climáticas em Municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Trends in Computational and Applied Mathematics, v. 26, p. e01476, 2025.

Palavras-chave: dengue; Desmatamento; saúde ambiental; Unidades de conservação;

4559 - SÍNDROME CONGÊNITA PELO VÍRUS OROPOUCHE (SCVO): CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E EVIDÊNCIAS DE TERATOGENICIDADE EM UMA ARBOVIROSE EMERGENTE

Luiza Letti Ferronatto ; Pedro Enzo Camargo Luz ; Kaio Albano Lopes ; Matheus Santos Cordón ; Enzo Villela de Faria ; Thais Bezerra Giovanini Fuscaldi ; Vinícius de Medeiros Nobre ; Beatriz Araújo Gonçalves Coelho ; Luiza Rocha Lima Almeida ; Marcela Gomes de Paula ; Sarah Lauton Mercadante ; Lyara Freitas de Queiroz ; Júlia de Souza Moretzsohn ; Pedro Paulo Pereira Caixeta ;

(1) Centro Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A reemergência do vírus Oropouche (OROV) no Brasil (2023-2024) consolidou a mudança de paradigma de uma febre historicamente autolimitada para uma associada a desfechos perinatais graves. Impulsionado por capacidade de rearranjo genômico, o OROV emerge como um patógeno do grupo TORCH. Essa dinâmica exige a caracterização da síndrome congênita (SCVO) e de sua capacidade de induzir danos fetais permanentes. **Objetivo(s)**: Caracterizar as manifestações da SCVO e consolidar evidências de teratogenicidade e transmissão vertical, integrando achados laboratoriais, dados filogenômicos e modelos experimentais de neurodesenvolvimento para fundamentar o impacto desta arbovirose na saúde pública. **Material e Métodos**: Revisão sistemática da literatura baseada nas diretrizes PRISMA. A busca foi conduzida nas bases PubMed, SciELO e LILACS utilizando os descritores "Oropouche Virus", "Infectious Disease Transmission, Vertical" e "Congenital Abnormalities". Triados 29 estudos iniciais, aplicando-se critérios de inclusão: artigos dos últimos 5 anos, escritos em inglês, português e espanhol incluíndo revisões sistemáticas, séries de casos, notas técnicas e estudos experimentais que abordam a transmissão vertical do OROV e seu efeito teratogênico. Excluídos estudos repetidos ou sem relação com a temática. Selecionados 10 estudos publicados entre 2024 e 2026. **Resultados e Conclusão**: A transmissão vertical foi confirmada pela detecção do RNA viral via RT-qPCR em tecidos fetais (cérebro, líquido cefalorraquidiano, placenta e cordão umbilical). O fenótipo da SCVO é marcado por microcefalia grave, calcificações intracranianas, hipoplasia cerebelar, ventriculomegalia e necrose neural lítica, associados a infarto placentário extenso e maceração fetal de nível III, compatíveis com óbito fetal retido prolongado. O OROV supera o vírus Zika em agressividade ao explorar o fator de entrada celular Lrp1, expandindo o tropismo para células progenitoras (SOX2+) e neurônios diferenciados. Ensaios em organoides confirmam a virulência do clado reassortante AM-I. A patogênese é mediada pela proteína não-estrutural (NSs), que antagoniza a sinalização de Interferon tipo I, conferindo insensibilidade ao tratamento com interferon beta exógeno em células neurais. O OROV é um agente teratogênico comprovado, com neurotropismo agressivo. Sua dispersão para áreas extra-amazônicas exge vigilância ativa em gestantes e inclusão do no diagnóstico diferencial de malformações congênitas (TORCH), visando o monitoramento e a mitigação de danos à saúde pública. **Referências Bibliográficas**: 1.BRAGA, Antonio; DUARTE, Geraldo; KREITCHMANN, Regis; et al. Oropouche virus infection in pregnancy: emerging evidence on vertical transmission and perinatal outcomes. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine: The Official Journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians, v. 39, n. 1, p. 2603781, 2026. 2.COLA, João Paulo; DOS SANTOS, Ana Paula Brioschi; ZANOTTI, Raphael Lubiana; et al. Maternal and Fetal Implications of Oropouche Fever, Espírito Santo State, Brazil, 2024. Emerging Infectious Diseases, v. 31, n. 4, p. 645–651, 2025. 3.DAS NEVES MARTINS, Fernanda Eduarda; CHIANG, Jannifer Oliveira; NUNES, Bruno Tardelli Diniz; et al. Newborns with microcephaly in Brazil and potential vertical transmission of Oropouche virus: a case series. The Lancet. Infectious Diseases, v. 25, n. 2, p. 155– 165, 2025. 4.MARTINS-FILHO, Paulo Ricardo;

CARVALHO, Thialla Andrade; GONÇALVES, Leila Luiza Conceição; et al. Vertical transmission of Oropouche virus and associated clinical outcomes: A case review and implications for public health surveillance in Brazil. Acta Tropica, v. 271, p. 107833, 2025. 5.RIBEIRO, Bethânia De Freitas Rodrigues; BARRETO, André Rodrigues Façanha; PESSOA, André; et al. Congenital Oropouche in Humans: Clinical Characterization of a Possible New Teratogenic Syndrome. Viruses, v. 17, n. 3, p. 397, 2025. Disponível em: . Acesso em: 17 mar. 2026. 6.SALVATO, Richard Steiner. Re-emergence of Oropouche virus as a novel global threat. Current Research in Microbial Sciences, v. 8, p. 100406, 2025. 7.SCHWARTZ, David A. Novel Reassortants of Oropouche Virus (OROV) Are Causing Maternal-Fetal Infection During Pregnancy, Stillbirth, Congenital Microcephaly and Malformation Syndromes. Genes, v. 16, n. 1, p. 87, 2025. 8.SCHWARTZ, David A.; DASHRAATH, Pradip; BAUD, David. Oropouche Virus (OROV) in Pregnancy: An Emerging Cause of Placental and Fetal Infection Associated with Stillbirth and Microcephaly following Vertical Transmission. Viruses, v. 16, n. 9, p. 1435, 2024. 9.SOUZA, Gabriela Albuquerque; TETI, Eduardo Barros; MONTENEGRO, Marina Gouveia; et al. Oropouche fever and pregnancy. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 24, p. e20240242, 2024. Disponível em: . Acesso em: 17 mar. 2026. 10.WANG, Xin; DING, Yibo; DUARTE-NETO, Amaro Nunes; et al. Comprehensive analysis of epidemiological and clinical features of Oropouche virus infection (1975 to 2025): a systematic review. New Microbes and New Infections, v. 70, p. 101725, 2026

Palavras-chave: Infectious Disease Transmission; Oropouche Virus; Vertical e Congenital Abnormalities;

4616 - A INTERVENÇÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO NA REABILITAÇÃO MUSCULOESQUELÉTICA DE INDIVÍDUOS COM SEQUELAS DE CHIKUNGUNYA

Maria Laura Amaral Costa Barboza ; Ramon Antônio Cardoso da Silva ; Darly Caroliny Barbosa Costa ; Reinaldo Dias Caldas ;

(1) UNAMA - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A chikungunya é uma arbovirose relevante, especialmente em regiões tropicais, caracterizada por alta taxa de cronificação e impactos funcionais. Destaca-se pelas manifestações musculoesqueléticas persistentes, como dor crônica, rigidez articular e redução da força muscular, que comprometem a qualidade de vida e as atividades diárias. Diante da ausência de tratamento específico, o exercício físico orientado assume papel fundamental na reabilitação musculoesquelética. **Objetivo(s)**: Analisar as principais intervenções baseadas no exercício físico aplicadas à reabilitação musculoesquelética de indivíduos com sequelas da chikungunya, bem como seus efeitos sobre a dor, a função articular, a força muscular e a capacidade funcional. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato estruturado, realizado com indivíduo adulto com diagnóstico de chikungunya há mais de seis meses, apresentando quadro crônico de dor musculoesquelética, rigidez articular e redução da força e da amplitude de movimento. A intervenção consistiu em exercício físico orientado, com ênfase em treinamento resistido, associado a mobilidade articular, alongamentos e exercícios aeróbios leves a moderados. As atividades foram realizadas de forma contínua, respeitando a individualidade biológica e a progressão gradual da carga. A avaliação considerou dor, funcionalidade articular, força muscular e capacidade para atividades de vida diária. **Resultados e Conclusão**: Observou-se redução da dor e da rigidez articular, além de melhora da amplitude de movimento. Houve aumento da força muscular e da capacidade funcional, com maior independência nas atividades diárias. Também foram relatadas redução da fadiga, melhora do bem-estar e da qualidade de vida, sem agravamento dos sintomas inflamatórios, sendo o treinamento resistido progressivo seguro e bem tolerado. O exercício físico orientado, com destaque para o treinamento resistido progressivo, mostrou-se eficaz e seguro na reabilitação musculoesquelética de indivíduos com sequelas de chikungunya, promovendo redução da dor, melhora da função articular, aumento da força muscular e da capacidade funcional. Esses resultados reforçam a importância da atuação do profissional de Educação Física no manejo não farmacológico da doença, de forma individualizada e integrada à equipe multiprofissional. **Referências Bibliográficas**: HONÓRIO, Nildimar Alves; CÂMARA, Daniel Cardoso Portela; CALVET, Guilherme Amaral; BRASIL, Patrícia. Chikungunya: uma arbovirose em estabelecimento e expansão no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2015. BARRETO, Marina Carvalho Arruda; NUNES, Bárbara Porfírio; CASTRO, Shamyr Sulyvan de. Instrumentos que avaliam a funcionalidade em indivíduos acometidos com a chikungunya e a Classificação Internacional de Funcionalidade: revisão sistemática. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2020. IMAD, Hisham A. et al. Post–Chikungunya virus infection musculoskeletal disorders: syndromic sequelae after an outbreak. Tropical Medicine and Infectious Disease, Basel, 2020. MARQUES, Luciene Alves Moreira et al. Chikungunya crônica: caracterização e manejo da doença. Alfenas: Centro de Informações sobre Medicamentos (CIM), Universidade Federal de Alfenas, 2024. TRITSCH, Sarah R. et al. Dor articular crônica três anos após infecção pelo vírus Chikungunya: sintomas recorrentes e remitentes. Arthritis & Rheumatology, Hoboken, 2021. ARAÚJO, Ben-Hur James Maciel de et al. Manifestações clínicas em pacientes com dores musculoesqueléticas pós-chikungunya. Revista Brasileira de Reumatologia, São Paulo, 2020. CARVALHO, Mariana de Sousa Meneses; SANTOS, Juliana Sousa; OLIVEIRA, Aureliano Machado de. Benefícios do exercício resistido em pacientes com dores musculoesqueléticas pós-chikungunya. Ciências da Saúde, v. 27, n. 128, 2023. DOI:

10.5281/zenodo.10140433. SILVA, Thiago Lopez de Souza et al. Efeitos do exercício resistido em indivíduos com dor crônica decorrente da chikungunya: utilização da percepção de fadiga. Quixadá: Centro Universitário Católica de Quixadá, 2023. RIOS, Mônica Andrade; GOES, Bruno Teixeira; OLIVEIRA, Leonardo Santana Ramos de; BAPTISTA, Abrahão Fontes; SÁ, Katia Nunes. Exercícios físicos no controle de dor ou fadiga associadas às infecções virais: revisão sistemática. Brazilian Journal of Pain (BrJP), São Paulo, v. 5, n. 3, p. 248–257, jul./set. 2022. SANTIAGO, André Felipe Alves. Avaliação do nível de atividade física habitual de pacientes com infecção crônica pelo vírus chikungunya. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2018. GOMES, Chiara Emanuely da Silveira Leonidas et al. Principais alterações articulares em indivíduos acometidos por Chikungunya: uma revisão de literatura. Research, Society and Development, 2021. MAGALHÃES, Rair et al. Atividade física como alternativa de tratamento da chikungunya. Revista de Saúde e Pesquisa, Brasil, 2020. NASCIMENTO, R. S. Movement of Chikungunya virus into the Western Hemisphere. Emerging Infectious Diseases, v. 20, n. 8, p. 1394–1395, 2014. TSETSARKIN, K. A.; WEAVER, S. C. Sequential adaptive mutations enhance efficient vector switching by Chikungunya virus and its epidemic emergence. PLoS Pathogens, v. 7, n. 12, e1002412, 2011. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de dengue e febre de Chikungunya até a semana epidemiológica 12, 2015. Brasília, 2015. Disponível em: http:// portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/abril/17/Boletim-Dengue-SE12-2015.pdf. Acesso em: 28 abr. 2015. TEIXEIRA, M. G. et al. East/Central/South African genotype Chikungunya virus, Brazil, 2014. Emerging Infectious Diseases, v. 21, n. 5, p. 906–907, 2015. PIALOUX, G.; GAÜZÈRE, B. A.; JAURÉGUIBERRY, S.; STROBEL, M. Chikungunya, an epidemic arbovirosis. The Lancet Infectious Diseases, v. 7, n. 5, p. 319–327, 2007. BRITO, Carlos et al. Atualização no tratamento das manifestações musculoesqueléticas na febre chikungunya: uma diretriz. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 53, e20200355, 2020. DEBBO, Alejandra. Manifestações musculoesqueléticas persistentes pós-febre chikungunya: uma série de casos em um estado do Nordeste brasileiro. 2019. Trabalho acadêmico (especificar tipo, se houver) – Instituição, Local, 2019. DORAN, Churnalisa et al. Sequelas de chikungunya a longo prazo e qualidade de vida 2,5 anos pós-doença aguda em uma coorte prospectiva em Curaçao. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 16, n. 3, e0010142, 2022. ELSINGA, J. et al. Impacto relacionado à saúde na qualidade de vida e estratégias de enfrentamento para chikungunya: um estudo qualitativo em Curaçao. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 11, n. 10, e0005987, 2017. FARIA, A. et al. Chikungunya: manejo clínico. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. FILHO, G.; GOMES, A. Terapia com exercício físico no tratamento da chikungunya na fase crônica. 2022. Trabalho acadêmico (especificar tipo, se houver). FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Brasil). Chikungunya: sintomas, transmissão e prevenção. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. MARQUES, Claudia et al. Recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia para diagnóstico e tratamento da febre chikungunya. Parte 1: diagnóstico e situações especiais. Revista Brasileira de Reumatologia, v. 57, supl. 2, p. S421–S437, 2017. SOUSA, A. et al. Impacto da chikungunya na qualidade de vida em Fortaleza, CE. 2018. Trabalho acadêmico (especificar tipo, se houver) – Instituição, Fortaleza, 2018. TRITSCH, Sarah et al. Dor articular crônica três anos após a infecção pelo vírus chikungunya, caracterizada em grande parte por sintomas recorrentes e remitentes. The Journal of Rheumatology, v. 47, n. 8, p. 1267–1274, 2020. VANAALST, J. et al. Sequelas a longo prazo da doença pelo vírus chikungunya: uma revisão sistemática. Travel Medicine and Infectious Disease, v. 15, p. 8–22, 2017.

Palavras-chave: Chikungunya; Reabilitação Musculoesquelética e Exercício Físico;

4618 - Automatização da análise de dados de dengue no Distrito Federal por meio de scripts em R aplicados à vigilância epidemiológica

Isadora Alves de Vasconcelos ; Mateus Batista Camêlo ; Aline Factur dos Santos Paes Leme ; Isabela Nicole Rocha ; Aline Duarte Folle ;

(1) Secretaria de Estado Saúde do Distrito Federal (SES-DF) - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (3) Escola de Governo Fiocruz - Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue representa um dos principais desafios para a vigilância em saúde, especialmente no Distrito Federal (DF). O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) constitui principal fonte para monitoramento da doença, porém seus bancos de dados apresentam elevada complexidade e tamanho, dificultando análises oportunas e qualificação dos dados. Nesse contexto, o uso do RStudio e da linguagem R surge como alternativa para otimização e padronização dos fluxos analíticos. **Objetivo(s)**: Descrever o desenvolvimento e a aplicação de scripts em R para processamento e análise automatizada de dados de dengue do Sinan, voltados à produção de informações para vigilância epidemiológica no DF. **Material e Métodos**: Estudo descritivo metodológico baseado na construção de scripts em R para tratamento de dados secundários de dengue. Os scripts foram estruturados para lidar com grandes volumes de dados, incluindo rotinas de importação de arquivos DBF, limpeza, padronização e qualificação de variáveis. Foram implementadas etapas para classificação de faixa etária, vinculação com bases auxiliares (população, divisão territorial e estabelecimentos de saúde) e agregação por Região Administrativa e Região de Saúde. Além disso, foram desenvolvidos procedimentos automatizados para cálculo de indicadores epidemiológicos, como incidência e letalidade, bem como geração de tabelas, gráficos e bases consolidadas para subsidiar produtos de vigilância. **Resultados e Conclusão**: A implementação dos scripts permitiu a otimização do processamento de bases extensas do Sinan, reduzindo significativamente o tempo necessário para análise e atualização dos dados. Observou-se maior padronização dos bancos processados, além de melhoria na consistência das informações geradas. Os produtos derivados desses scripts passaram a subsidiar a elaboração do Informe Epidemiológico semanal das arboviroses no DF, implementado em 2026. A automatização também facilitou a atualização contínua dos indicadores e a integração com ferramentas de visualização de dados. Sendo assim, o uso de scripts em R para análise de dados do Sinan demonstrou ser uma estratégia eficaz para o manejo de grandes volumes de informações na vigilância epidemiológica. A automatização dos processos contribuiu para maior agilidade, padronização e reprodutibilidade das análises, fortalecendo a produção de informações estratégicas para tomada de decisão. A experiência pode ser replicada em outros contextos e agravos, ampliando a capacidade analítica dos serviços de saúde. **Referências Bibliográficas**: Angelo, M.; Ramalho, W.M.; Gurgel, H.; Belle, N.; Pilot, E. Dengue Surveillance System in Brazil: A Qualitative Study in the Federal District. Int. J. Environ. Res. Public Health 2020, 17, 2062. https://doi.org/10.3390/ijerph17062062. Gustafsson W, Dórea FC, Widgren S, Frössling J, Vidal G, Kim H, Cha W, Comin A, Rodriguez Ewerlöf I and Rosendal T (2023) Data workflows and visualization in support of surveillance practice. Front. Vet. Sci. 10:1129863. doi: 10.3389/fvets.2023.1129863

Palavras-chave: boletins epidemiológicos; dengue; RStudio; Vigilância em Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

4626 - Implementação da vigilância sentinela das arboviroses no Distrito Federal.

Isabela Nicole Rocha ; Isadora Alves de Vasconcelos ; Jakeline Ribeiro Barbosa ; Aline Factur dos Santos Paes Leme ; Aline Duarte Duarte ; Priscilla Perez da Silva Pereira ;

(1) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Fiocruz Brasília/ UNA-SUS - Brasília - DF - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (5) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses apresentam ampla distribuição em regiões tropicais, como o Brasil. A cocirculação viral, associada a fatores ambientais favoráveis e à similaridade clínica, dificulta a detecção oportuna no modelo de vigilância passiva. Nesse contexto, a vigilância sentinela, baseada em unidades de saúde estrategicamente selecionadas para monitoramento contínuo, surge como estratégia complementar. **Objetivo(s)**: Elaborar proposta de implementação da vigilância sentinela das arboviroses no Distrito Federal a partir de uma análise histórica e revisão técnico-científica. **Material e Métodos**: Estudo descritivo a partir de dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação de residentes do Distrito Federal, no período de 2016 a 2024 e dados da vigilância laboratorial. Também realizou-se revisão técnico-científica e normativa sobre arboviroses e vigilância sentinela, considerando a organização dos serviços de saúde no território para proposta da rede sentinela. As análises foram conduzidas com apoio dos softwares Excel®, TabWin e RStudio e QGIS. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Observou-se maior incidência de dengue em comparação às demais arboviroses, apesar da corcirculação viral. A proporção média de confirmação de casos de dengue por reação em cadeia da polimerase (RT-PCR) no período foi baixa (1,5%), enquanto o consumo médio mensal de testes rápidos foi 23,76 vezes superior. A análise de completude evidenciou fragilidades no preenchimento de variáveis sociodemográficas (escore classificado como ruim). O Distrito Federal possui 35 Regiões Administrativas, agrupadas em sete Regiões de Saúde, foram propostas sete unidades sentinelas, uma por Região de Saúde, e 10 indicadores de monitoramento, fundamentados na Rede Interagencial de Informações para a Saúde, sendo eles: coleta de casos suspeitos por UVS (por SE); média de amostras por unidade sentinela; cobertura de envio semanal de amostras; adequação da classificação de casos suspeitos; completude de variáveis sociodemográficas (raça/cor, escolaridade, ocupação); processamento por RT-PCR; encerramento oportuno por critério laboratorial (≤60 dias); proporção de atendimentos por arboviroses; positividade viral; distribuição etária dos casos positivos. Conclusão: A circulação de múltiplos arbovírus, a baixa confirmação laboratorial e as limitações dos dados reforçam a importância de uma vigilância sentinela, com potencial para subsidiar ações mais oportunas. Recomenda-se sua implementação em caráter piloto. **Referências Bibliográficas**: AGUILAR, Gislani Mateus Oliveira et al. Preparação, Vigilância e Resposta às Emergências de Saúde Pública na Cidade do Rio de Janeiro, Brasil, de 2021 a 2024. Ciência & Saúde Coletiva, v. 30, n. 7, 2025. ANGELO, Marco et al. Dengue Surveillance System in Brazil: A Qualitative Study in the Federal District. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 6, p. 2062, 20 mar. 2020. BATISTA, Raquel Pereira. Avaliação dos critérios clínicos de definição de caso de chikungunya em pacientes atendidos pela vigilância sentinela, Rio de Janeiro, 2016 a 2019. [S.l.]: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2020. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2 (6ª edição revisada) [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024d. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a edicao/view. Acesso em: 02 maio 2025. EDUSSURIYA, Chathurangi; DEEGALLA, Sampath; GAWARAMMANA, Indika. An accurate mathematical model predicting number of dengue cases in tropics. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 15, n. 11, p. e0009756, 8 nov. 2021. FISCHER, Carlo et al. Challenges towards

serologic diagnostics of emerging arboviruses. Clinical Microbiology and Infection, v. 27, n. 9, p. 1221–1229, set. 2021. FREIRE, Krishna Mara Rodrigues et al. ANÁLISE ESPACIAL DAS ONDAS EPIDÊMICAS DE DENGUE NO DISTRITO FEDERAL, BRASIL. Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 19, p. e1915, 25 maio 2023. HERNANDEZ-ROMIEU, Alfonso C. et al. Utility of sentinel surveillance as an early warning system for emerging pathogens in a low-resource setting: correlations of dengue, chikungunya, Zika, and COVID-19 trends between sentinel and passive surveillance systems in Puerto Rico, 2012– 2023. , 10 mar. 2025a.

Palavras-chave: dengue; Febre amarela; Infecções por Arbovírus; vigilância de evento sentinela; Vírus Chikungunya; Zika vírus;

4685 - Uso do SISS-Geo no monitoramento de epizootias em primatas não humanos: experiência do estado de Goiás

Larissa Araujo Leal Reis ; Helton Freires Oliveira ; Jaime Gonçalves do Rego ; Fabrício Augusto de Sousa ; Ana Clara Carneiro Borges Pontes ; Bruno Sérgio Alves Silva ; Isadora Franco Lopes de Araújo ; Talita Dayane Pereira e Silva ; Márcia Chame ; Pedro Henrique de Oliveira ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil; (3) FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Um dos pilares importantes no contexto da vigilância epidemiológica da Febre Amarela é o monitoramento da ocorrência das epizootias em Primatas Não Humanos (PNH), uma vez que esses animais atuam no ciclo da doença como principais hospedeiros, amplificadores do vírus. Portanto a morte destes animais acende um alerta sobre possível circulação do vírus amarílico, demandando o fortalecimento imediato das medidas de prevenção e controle, sendo a principal delas a imunização de indivíduos não vacinados. O georreferênciamento desses casos é imprescindível para a priorização das ações. Nesse contexto, desde o ano de 2022 a Secretaria de Estado da Saúde de Goiás vem utilizando a plataforma Sistema de Informação em Saúde Silvestre (SISS-Geo) para o monitoramento em tempo real das epizootias. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: O estado de Goiás não registrada casos humanos de Febre Amarela desde 2017 ,e, em PNH desde o ano de 2021, quando foram confirmados quatro animais positivos. No ano de 2025, registraram-se 171 epizootias, das quais foi possível realizar coleta de material em 92, com confirmação de 38 casos. Dentre as epizootias confirmadas, 28 ocorreram por critério laboratorial e 10 por vínculo epidemiológico, distribuídas nos seguintes municípios: Abadia de Goiás (3), Goiânia (14), Guapó (2), Hidrolândia (2), Firminópolis (2), Aparecida de Goiânia (11), Bela Vista de Goiás (1), Inhumas (1), Silvânia (1) e Itaberaí (1).Para o registro e o acompanhamento das notificações foi utilizado a ferramenta SISS-Geo, que é um aplicativo de celular que permite o registro em tempo real, captando as coordenadas geográficas mesmo que o aparelho esteja sem internet. Quando é registrado um PNH morto, é emitido um alerta para os serviços de saúde em todos os níveis municipal, estadual e federal o que possibilita a agilidade nas ações de prevenção e controle, principalmente no que se refere a imunização da população exposta e não vacinada. **Discussão (relevância, implicações)**: Diante do surgimento dos casos, realizamos capacitações dos profissionais da saúde com relação ao uso da plataforma tanto de forma online quanto presencial, além de divulgação da ferramenta para a população por meio das mídias sociais. Tais ações foram essenciais para a análise da distribuição da circulação viral e portanto reforço do alerta nas áreas prioritárias, evitando assim o surgimento de casos humanos. **Conclusão**: A vigilância de epizootias em PNH, aliada ao uso do SISS-Geo, é essencial para detectar precocemente a Febre Amarela e prevenir casos humanos. **Referências Bibliográficas**: Guia de Vigilância de Epizootias em Primatas Não Humanos e Entomologia Aplicada à Vigilância da Febre Amarela, Ministério da Saúde, 2014.

Palavras-chave: Epizootias; Febre amarela; PNH; Saúde Pública;

4746 - A letalidade por chikungunya pode não ser uma métrica útil sem avaliação prévia de confiabilidade: análise epidemiológica nacional com cálculo de distorção e bootstrap, 2020-2024

Lucas Bussiki Corrêa da Costa Kotecki ; Lucas Pompeu Salomão ; Vitor Pompeu Salomão ; Isadora Pasqualette Silva ; Emanuela Maria Silva Vieira ; Vitória Diniz de Medeiros ; Mariana Bussiki Corrêa da Costa Kotecki ; Bianca Gabriela Tavares Castiglioni ; João Vitor Kayser de Souza ; Rafaela Coelho Duarte ; Gabriel Vasconcelos Aquino de Faria ; Rogério Pereira Sebba Filho ; José Aldair Kotecki ; Margarete Bussiki Corrêa da Costa Kotecki ; Tatiana Fortes de Oliveira ;

(1) UNIVAG - Cuiabá - MT - Brasil; (2) PUC-RIO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Life reprodução humana - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A taxa de letalidade por chikungunya é frequentemente usada para comparar gravidade entre locais e orientar prioridades em saúde pública. No entanto, essa comparação pode mudar substancialmente quando a letalidade é calculada com casos totais confirmados ou apenas com casos confirmados laboratorialmente, comprometendo a comparabilidade da métrica mesmo quando a taxa aparenta precisão. **Objetivo(s)**: Determinar se a taxa de letalidade por chikungunya pode ser usada de forma comparável entre diferentes locais no Brasil, de 2020 a 2024, utilizando um cálculo inédito de distorção entre letalidade baseada em casos totais e letalidade baseada em casos confirmados laboratorialmente, com avaliação de estabilidade por bootstrap. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico nacional com comparação anual entre as cinco macrorregiões brasileiras, de 2020 a 2024. Para cada região e ano, calcularam-se as taxas de letalidade usando dois denominadores: casos totais confirmados e casos confirmados laboratorialmente. Em seguida, realizaram-se comparações pareadas entre regiões. Em cada par, avaliou-se quanto a diferença entre as taxas mudava ao trocar o denominador. Mudanças maiores indicaram menor comparabilidade entre locais. Essas discrepâncias foram ponderadas pela incerteza de cada par, estimada com variâncias de Jeffreys, gerando escores regionais anuais de distorção comparativa. A estabilidade desses escores foi avaliada por bootstrap beta-binomial com prior de Jeffreys e 10.000 reamostragens dos óbitos. **Resultados e Conclusão**: O cálculo mostrou padrões distintos ao longo do período. Em 2020, houve baixa precisão comparativa, com ampla dispersão no Sul e no Centro-Oeste. Em 2021, houve baixa distorção em todas as regiões, com escores entre 0,012 e 0,022, configurando o ano de maior comparabilidade. Em 2022, o Nordeste concentrou a pior comparabilidade, com escore 0,113 e permanência como pior região em 87,3% das reamostragens. Em 2023, a maior instabilidade deslocou-se para o Norte, com escore de 0,114 e a pior posição média no ranking anual. Em 2024, observou-se polarização, com Sul e Norte como cenários menos comparáveis e Sudeste como o mais estável. A taxa de letalidade por chikungunya perde utilidade como métrica comparativa quando a escolha do denominador modifica de forma relevante as diferenças entre regiões. Ao demonstrar quando essa distorção é pequena e quando se torna persistente, o cálculo proposto oferece uma forma mais rigorosa de interpretar a letalidade e de evitar comparações pouco confiáveis em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: 1. Rama K, de Roo AM, Louwsma T, et al. Clinical Outcomes of Chikungunya: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2024;18(6):e0012254. 2. Cerqueira-Silva T, Pescarini JM, Cardim LL, et al. Risk of Death Following Chikungunya Virus Disease in the 100 Million Brazilian Cohort, 2015-18: A Matched Cohort Study and Self-Controlled Case Series. Lancet Infect Dis. 2024;24(5):504-513. 3. Cortes-Azuero O, O'Driscoll M, Ribeiro Dos Santos G, et al. The Epidemiology of Chikungunya Virus in Brazil and the Potential Impact of Vaccines: A Mathematical Modelling Study. Lancet Infect Dis. 2025;S1473-3099(25)00605-X. 4. de Lima STS, de Souza WM, Cavalcante JW, et al. Fatal Outcome of Chikungunya Virus Infection in Brazil. Clin Infect Dis.

2021;73(7):e2436-e2443.

Palavras-chave: Brasil; Chikungunya; comparabilidade; Letalidade;

4763 - Sazonalidade dos Casos Confirmados de Dengue Grave e Dengue com Sinais de Alarme na Região Norte do Brasil de 2014 a 2024

Ana Beatriz Daud Silva ; Aisha Ahmad ; Násser Ahmad Ticianel ; Guilherme Souza Gonçalves ; Matheus Dal Bosco Macari ; Dienifer D' Pellegrini ; Nicole Strelow Rei ; Maria Clara Costa Zeferino ; Laura Cristina Baldin ; Matheus Lopes Das Neves ; Marcelo Yuki Yamamoto Roque ; Caroline Aroni Bazan ; Mariana Kely Diniz Gomes De Lima ;

(1) Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU) - Cacoal - RO - Brasil; (2) Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG) - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil possui a maior carga mundial de dengue, sendo o país mais vulnerável a essa doença devido à sua adequação climática para o Aedes aegypti e ao rápido crescimento urbano. Em regiões com o clima quente e úmido, como o Norte, a proliferação do vetor e a dificuldade em controlar a doença em seus níveis graves e com sinais de alarme têm acentuado esse problema de saúde pública. **Objetivo(s)**: Investigar o panorama epidemiológico e o padrão sazonal de casos confirmados mensalmente de dengue grave (DG) e dengue com sinais de alarme (DCSA) no norte brasileiro de 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo, ecológico, descritivo e observacional baseado em dados secundários coletados da plataforma DATASUS/SINAN. Foram incluídos casos confirmados e notificados de DG e DCSA em todos os sete estados da região Norte do Brasil, num período de 10 anos. As variáveis analisadas foram: unidade de federação e mês de notificação. **Resultados e Conclusão**: Os resultados deste estudo, fundamentados em 4.428 casos notificados na Região Norte entre 2014 e 2024, revelam uma sazonalidade epidemiológica marcante e previsível, intrinsecamente ligada aos períodos de maiores índices pluviométricos regionais. A distribuição por estados mostra que o Tocantins concentra o maior volume (1.502 casos), seguido pelo Pará (705), Rondônia (626), Acre (587), Amapá (509), Amazonas (404) e Roraima (95). Observa-se uma correlação sazonal entre o período de chuvas e o agravamento da doença, com o ápice regional em março (677 casos), abril (646) e fevereiro (633), contrastando com a redução drástica no período de seca, em setembro (154) e outubro (155). Conclui-se que a dinâmica da dengue grave na região é ditada pelo ciclo hidrológico, o que confere aos gestores uma janela de oportunidade para ações preventivas antecipadas. Embora a maioria dos estados siga o pico do primeiro trimestre, variações como as do Amapá, com manutenção de casos altos até agosto (67 casos), e Roraima, com pico em outubro (20) e novembro (18), refletem regimes pluviométricos distintos das demais áreas da bacia amazônica, reforçando a necessidade de cronogramas preventivos regionalizados. Esta previsibilidade de cada região indica que, no geral, o planejamento em saúde pública e o controle vetorial devem ser intensificados antes do início das chuvas, visando mitigar o impacto das formas graves da dengue conforme as especificidades climáticas de cada unidade federativa. **Referências Bibliográficas**: HEATH, K.; ALVES, L. M.; BONSALL, M. B. Climate change, urbanisation and transmission potential: Aedes aegypti mosquito projections forecast future arboviral disease hotspots in Brazil. PLoS neglected tropical diseases, v. 19, n. 9, p. e0013415–e0013415, 18 set. 2025. NERY PESSOA, C. et al. Incidência de casos notificados de Dengue na região Norte: Um estudo comparativo entre os estados dos anos de 2023 e 2024. Journal of Medical and Biosciences Research, v. 2, n. 5, p. 418–426, 4 out. 2025.

Palavras-chave: ; Brasil; Dengue grave; epidemiologia;

4779 - Análise espacial dos sorotipos de arboviroses identificados por RT-PCR como ferramenta para a Vigilância Epidemiológica no Amapá

Márlisson Octávio Rêgo ; Diuliana Santos Mendes ; Júlia Pantoja Marques ; Rosimary Cordeiro Silva ; Marina Marques Fernandes ;

(1) LACEN-AP - Macapá - AP - Brasil; (2) UNIFAP - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses, como dengue, zika e chikungunya, permanecem como importantes problemas de saúde pública no Brasil, especialmente na Região Norte, onde fatores climáticos, ambientais e socioeconômicos favorecem a proliferação do vetor Aedes aegypti. Observa-se, nos últimos anos, aumento na incidência e expansão geográfica dessas infecções, além da cocirculação viral, o que impõe desafios adicionais à vigilância epidemiológica. A dengue, em particular, apresenta quatro sorotipos antigenicamente distintos (DENV-1 a DENV-4), cuja circulação simultânea está associada a maior risco de formas graves devido a mecanismos imunológicos. A Reação em Cadeia da Polimerase com Transcrição Reversa (RT-PCR) em tempo real é considerada um método padrão para diagnóstico e tipagem na fase aguda. No Amapá, o Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN/AP) realiza o monitoramento molecular dessas infecções, e a associação dos dados laboratoriais com análises espaciais contribui para identificar áreas de maior risco e fortalecer as estratégias de vigilância e controle. **Objetivo(s)**: O objetivo foi analisar a distribuição espacial dos sorotipos de arboviroses identificados por RT-PCR em amostras processadas no LACEN/AP e sua aplicabilidade na vigilância epidemiológica no estado do Amapá. **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, baseado em dados laboratoriais de amostras de pacientes com suspeita de arboviroses encaminhadas ao LACEN/AP entre 2024 e 2025. As amostras foram submetidas à extração de RNA viral e RT-PCR em tempo real para detecção e tipagem de dengue (DENV-1 a DENV-4), zika e chikungunya, conforme protocolos do Ministério da Saúde. Os dados foram organizados por município e período de ocorrência, e analisados por meio de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 1300 amostras no ano de 2025, das quais 23,2% (302/1300) apresentaram resultado detectável para pelo menos um arbovírus. Entre os casos confirmados de dengue, observou-se predominância do sorotipo DENV-2 (100%). Os casos se concentraram nos municípios de Laranjal do Jari e Santana. A utilização da técnica de biologia molecular, RT-PCR, associada a análise espacial, demonstrou ser uma ferramenta estratégica para o monitoramento da circulação das arboviroses no estado do Amapá. A integração entre o diagnóstico molecular e o georreferenciamento fortalece a vigilância epidemiológica, permitindo o direcionamento mais eficiente das ações de controle vetorial e prevenção de surtos. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Panorama das arboviroses no Brasil: desafios e perspectivas recentes. Brasília: MS; 2024. Silva GCS, Rezende RR, Pereira PF, et al. Arbovirus outbreak reveals co-infection of dengue and chikungunya viruses in Brazil during 2024. Trop Med Int Health. 2026;31(2). Souza WM, et al. Dengue outbreaks in Brazil and Latin America: epidemiological trends and challenges. Int J Infect Dis. 2024. Katzelnick LC, et al. Antibody-dependent enhancement of severe dengue disease: recent advances and perspectives. Nat Rev Immunol. 2021.

Palavras-chave: Análise Espacial; Arboviroses; dengue; Reação em Cadeia da Polimerase; Vigilância Epidemiológica;

4791 - INFECÇÃO AUTÓCTONE POR VÍRUS OROPOUCHE EM ÁREA URBANA NÃO ENDÊMICA: SÉRIE DE CASOS EM SALVADOR, BRASIL

Adryele Figueiredo Pinheiro ; Davi Bastos Lemos ; Breno pinheiro de Almeida Franco e Castro ; Fernanda Lopes Habib ; Larissa Simões da Cruz Pessoa ; Marcos De Silva Brito ; Ana Victoria Santos Reis ; Nathalie Nascimento Oliveira ; Maria Paula Sampaio ; Joílson de Gusmão Guimaraes ; Manuela Nascimento Oliveira ; Ively Paixão Santos ; Gubio Soares Campos ; Isadora Cristina de Siqueira ;

(1) FIOCRUZ - Salvador - BA - Brasil; (2) Escola baiana de Medicina - Salvador - BA - Brasil; (3) Escola Baiana de Medicina - Salvador - BA - Brasil; (4) FIOCRUZ - salvador - BA - Brasil; (5) Obras Sociais irmã Dulce - Salvador - BA - Brasil; (6) UFBA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus Oropouche (OROV) tem emergido como uma importante causa de doença febril aguda no Brasil, especialmente em regiões com cocirculação de outras arboviroses. No entanto, ainda são limitados os dados clínicos e laboratoriais provenientes de casos confirmados. **Objetivo(s)**: O objetivo deste foi descrever e caracterizar o perfil clinico-epidemiológico dos casos positivos por OROV identificados por diagnóstico molecular . **Material e Métodos**: Série de casos de Febre Oropuche, confirmados por RT-qPCR para OROV. Os casos foram identificados durante estudo de vigilância para doença febril aguda, realizado em duas UPAs de Salvador-BA. Dados clínicos e epidemiológicos foram coletados por meio de entrevistas e revisão de prontuários. **Resultados e Conclusão**: 15 casos de Febre Oropouche foram identificados por RT-qPCR positivos para OROV em amostras de soro. A identificação dos casos ocorreu entre 05/2023 e 08/2025. Todos são residentes de Salvador-BA, sem viajem recente. A mediana de idade foi de 30 anos (IIQ 16–39), com predominância do sexo feminino. Os sintomas mais frequentes foram cefaleia (14, 93.3%), mialgia (14, 93.3%), febre (13, 86.7%), artralgia (11, 73.3%) e dor retro-orbitária (10, 66.7%). Foram observados 2 casos (13.3%) de sangramento gengival e 1 (6.7%) com hematêmese/ melena. Todos os casos evoluíram bem, com alta.Esta série de casos descreve as características clínicas e a confirmação laboratorial da infecção por OROV durante um surto recente. Os achados reforçam a relevância do OROV como diagnóstico diferencial nas síndromes febris agudas, especialmente em áreas com circulação de arbovírus, e destacam a ocorrência de casos em área urbana não endêmica, ressaltando a importância da vigilância laboratorial e epidemiológica. Financiamento: UWARN/NIH EUA **Referências Bibliográficas**: DELATORRE, E.; DE MENDONÇA, G. C.; GATTI, F. D.; CÓ, A. C. G.; et al. Emergence of Oropouche virus in Espírito Santo State, Brazil, 2024. Emerging Infectious Diseases, v. 31, n. 6, p. 1178-1188, 2025. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC12123935/. Acesso em: 11 nov. 2025.p. 510-513, jul. 2017. DOI: 10.1590/0074-02760170007. Disponível em: https://memorias.ioc.fiocruz.br. Acesso em: 30 nov. 2024. FONSECA, L. M. S.; CARVALHO, R. H.; BANDEIRA, A. C.; SARDI, S. I.; CAMPOS, G. S. Oropouche Virus Detection in Febrile Patients' Saliva and Urine Samples in Salvador, Bahia, Brazil. Japanese Journal of Infectious Diseases, v. 73, n. 2, p. 164-165, 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31787741/. Acesso em: 11 nov. 2025. NAVECA, F. G.; ALMEIDA, T. A. P. de; SOUZA, V.; NASCIMENTO, V.; SILVA, D.; NASCIMENTO, F.; et al. Human outbreaks of a novel reassortant Oropouche virus in the Brazilian Amazon region. Nature Medicine, v. 30, n. 12, p. 3509-3521, 2024. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41591-024-03300-3. Acesso em: 11 nov. 2025 NAVECA, F. G.; NASCIMENTO, V. A.; SOUZA, V. C.; et al. Human Orthobunyavirus Infections, Tefé, Amazonas, Brazil.PLoS Currents, v. 10, ecurrents.outbreaks.7d65e5eb6ef75664da68905c5582f7f7, 22 mar. 2018. DOI: 10.1371/currents.outbreaks.7d65e5eb6ef75664da68905c5582f7f7. PMID: 29623245; PMCID: PMC5878103.

Palavras-chave: Arbovirus; febre; Oropouche;

4846 - DENGUE CONGÊNITO: RELATO DE CASO

MARIANA MARGARITA MARTINEZ QUIROGA ;

(1) HRBA - SANTARÉM - PA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Dengue é uma doença febril sistêmica aguda que pode se apresentar sob diferentes formas clínicas, desde as oligo sintomáticas até as formas graves, com capacidade de levar o paciente à óbito. Produzida por um flavivírus, do qual existem quatro sorotipos (1,2,3,4) tem como principal via de transmissão a picada de mosquitos do gênero Aedes. A pesar de endêmica no Brasil, tem maior incidência nas épocas chuvosas e nos últimos 5 anos vêm mostrando aumento do número de casos e com isto, observação de transmissão vertical quando a gestante adquire dengue no período que antecede ao parto. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Em 11/03/2026 deu entrada na UTI do Hospital Regional do Baixo Amazonas do Pará uma gestante de 37 semanas e 6 dias de gravidez com diagnóstico de Dengue grupo C (confirmado por teste de NS1 reagente em 08/03/2026). Tinha histórico de febre alta, cefaleia, mialgias desde 7 dias antes da admissão, evoluindo com perda de líquidos durante cinco dias. Na admissão apresentava adramnia e centralização fetal, estava normotensa (PA 90/ 60 mmHg), afebril, eupneica, sem sinais de hemorragias, com hemograma mostrando plaquetopenia (20.000/ mm^3), hemoconcentração (Hb 15 g/ Ht 47%) e leucocitose (14.130/ mm^3). Foi realizada cesárea, com transfusão de plaquetas. O RN se mostrou hipoativo ao nascimento, banhado em mecônio, com Apgar 3/5, pesou 3,240 g e precisou ser submetido a IOT e VM. O hemograma mostrava Hb 20g/ Ht 59%, leucócitos 14.800 e 134.000 plaquetas. O exame de RT- PCR para Dengue se mostrou detectável, sendo isolado Den2 com 24 horas de vida em amostra de sangue periférica. Recebeu antibioticoterapia parenteral por sepse neonatal (bacteremia por Pseudomonas aeruginosa) e medidas de suporte. Evolui com queda de plaquetas até 45.000/ mm^3 no terceiro dia de vida, com recuperação paulatina posterior. Foi extubado 24 horas após o nascimento. Recebeu alta com 15 dias de vida, em aleitamento materno exclusivo, com recuperação clínico-laboratorial completa. **Discussão (relevância, implicações)**: Ante aumento de número de casos e maior susceptibilidade das gestantes, este agravo pode representar um risco real para complicações obstétricas e neonatais, com aumento de partos prematuros e óbitos fetais, além do risco de quadros de Dengue grave nos recém-nascidos **Conclusão**: O caso apresentado comprova transmissão vertical da Dengue, ainda não muito bem definida na sua fisiopatogenia mas já com relatos de casos publicados e que deve nos alertar na necessidade de acompanhamento de filhos de mãe com sintomas sugestivos no período peri-parto **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2025].

Palavras-chave: Dengue congênita; transmissão vertical da Dengue;

4870 - Efeitos da curcumina sobre a viabilidade e morte celular em micróglias C20 infectadas pelo Zika vírus.

João Paulo Dos Santos Pires ; Tatiana Karla Santos Borges ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Zika vírus gera uma infecção associada a alterações neurológicas, pois infecta células do sistema nervoso central como micróglias e neurônios, induzindo inflamação e processos de dano celular. A curcumina apresenta ação antioxidante, anti-inflamatória e moduladora de respostas celulares. A imunopatologia do Zika é caracterizada por uma produção desregulada de citocinas pró-inflamatórias e espécies reativas de oxigênio e nitrogênio e a curcumina é capaz de levar a redução desse estresse. **Objetivo(s)**: O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da curcumina nas concentrações de 2,5 micromolar sobre a redução do MTT, a marcação por iodeto de propídeo (PI), a liberação de desidrogenase lática (DLH) e a quantidade de vírus em micróglias C20 humanas infectadas pelo vírus Zika para verificar os efeitos de citotoxicidade da curcumina isolada em comparação com a citotoxicidade do vírus isolado e do vírus com o tratamento proposto . **Material e Métodos**: Células C20 foram infectadas ou não nas multiplicidades de infecção (MOI) 0,1 e 1 e tratadas ou não com curcumina na concentração de 2,5 µM por 48 horas. Foram utilizados ensaio de MTT, DLH por espectrofotometria e PI por citometria de fluxo. A infecção viral foi avaliada por citometria com anticorpo anti-glicoproteína E. A análise estatística foi realizada por ANOVA seguida de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: Nas 48 horas, observou-se aumento da morte celular nas células infectadas (MOI 0,1: 14,78%; MOI 1: 13,96%) em comparação ao Mock (8,44%), sem diferença entre os MOIs. O MTT demonstrou aumento da redução no MOI 0,1 (127,2%) em relação ao Mock (100%; $p = 0,0361$), enquanto o MOI 1 (121,6%) não diferiu ($p = 0,1984$). No DLH, o MOI 1 apresentou maior liberação da enzima que o MOI 0,1 e o Mock, indicando maior dano de membrana. A curcumina (2,5 µM) não alterou o PI nos MOIs ($p > 0,05$). No MTT, reduziu a resposta no MOI 0,1 (105,7% vs 127,2%; $p = 0,0017$), sem efeito no MOI 1 (124,2% vs 121,6%; $p > 0,9999$). No DLH, observou-se aumento numérico da viabilidade no MOI 1 tratado (89,08% → 104,1%), indicando redução do dano de membrana, enquanto no MOI 0,1 não houve alteração relevante (100% → 98,01%)..Os resultados mostram que o ZIKV promove morte celular em micróglias C20, evidenciada por PI e DLH, sem comprometimento consistente da atividade mitocondrial, sugerindo mecanismos associados a dano de membrana, possivelmente necroptose. A curcumina apresentou efeitos dependentes do contexto, modulando o metabolismo no MOI 0,1 e aumentando a viabilidade no DLH no MOI 1. **Referências Bibliográficas**: BRADY, O. J. et al. The overlapping global distribution of dengue, chikungunya, Zika and yellow fever. Nature Communications, v. 16, 2025. DOI: 10.1038/s41467-025-58609-5. https://www.nature.com/articles/s41467-025-58609-5. Disponível em: COLDBECK-SHACKLEY, E. et al. Identification of Zika virus epitopes reveals immunodominant and protective roles for dengue virus cross-reactive CD8+ T cells. Journal of Virology, v. 94, n. 12, 2020. DANIELS, B. P. et al. [Título relacionado a necroptose em Zika, baseado em RIPK3/MLKL]. Journal of [Periódico relevante], 2021. FONG, P. et al. [Mecanismos antivirais e imunomoduladores da curcumina contra flavivírus, incluindo Zika]. Journal of [Periódico relevante], 2022. FIGUEIREDO, C. P. et al. [Microglia como alvo terapêutico em complicações neurológicas de Zika]. Journal of [Periódico relevante], 2024. HASSAAN, N. A.; XING, L. The mechanisms of Zika virus-induced neuropathogenesis. Brazilian Journal of Microbiology, v. 55, n. 4, p. 3933 3943, dez. 2024. DOI: [ver Semanticscholar ou PubMed]. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s42770-024-014XX-X. HU, B. et al. [Evasão imune em Zika no SNC]. Journal of [Periódico relevante], 2023. KIM, J. et al. [Curcumina e conjugados como antivirais contra Zika]. Journal of [Periódico relevante], 2021. KUMAR, S. et al. [Inibição da helicase NS3 do

Zika pela curcumina: estudos in silico]. Journal of [Periódico relevante], 2024. LIU, Y. et al. [Piroptose via NLRP3 em infecção por Zika]. Journal of [Periódico relevante], p. 883-896, 2018. LUM, F. M. et al. [Micróglias como reservatório e respostas inflamatórias em Zika]. Journal of [Periódico relevante], 2017. LUM, F. M. et al. [NS1 do Zika suprime resposta inata via miR-146a em micróglias]. Journal of [Periódico relevante], 2021. MASLOW, J. N. et al. [Declínio da transmissão de Zika pós-2016 e endemia persistente]. Journal of [Periódico relevante], 2022. MESCI, P. et al. [Neurotropismo do Zika em células progenitoras neurais e microcefalia]. Journal of [Periódico relevante], 2018. MOUNCE, B. C. et al. Curcumin inhibits Zika and chikungunya virus replication. Antiviral Research, v. 142, p. 148-156, 2017. DOI: 10.1016/j.antiviral.2017.03.010. Disponível em: [link journal]. Acesso em: 3 fev. 2026. MUTHURAJ, V. et al. Distinct replication kinetics, cytopathogenicity, and immune gene regulation in human microglia cells infected with Asian and African lineages of Zika virus. Journal of [Periódico relevante], p. 23-34, 2023/2024. NOWAKOWSKI, T. J. et al. Expression of AXL receptor tyrosine kinase in neural progenitor cells confers Zika virus entry and replication. Cell Stem Cell, v. 19, n. 5, p. 591-595, 2016. DOI: 10.1016/j.stem.2016.09.012. Disponível em: 5909(16)30282-1. https://www.cell.com/cell-stem-cell/fulltext/S1934 OLIVEIRA, R. A. et al. [Diferenças entre linhagens africanas e asiáticas de Zika em micróglias]. Journal of [Periódico relevante], 2023. PACHÔ, [Autores]. [Nanoencapsulação de curcumina em PLGA para infecções por Zika]. Journal of [Periódico relevante], 2021. PAUL, D. et al. [Inibidores de receptores como AXL para reduzir neuroinflamação em Zika]. Journal of [Periódico relevante], 2024. QUINCOZES- SANTOS, A. et al. The role of glial cells in Zika virus-induced neurodegeneration. Glia, v. 71, n. 8, p. 1791-1803, ago. 2023. DOI: 10.1002/glia.24353. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/glia.24353. SOARES, C. N. et al. [Vias de morte programada como "ping-pong" em síndrome congênita do Zika]. Journal of [Periódico relevante], 2025. SOUZA, B. S. F. et al. [Replicação diferencial de Zika em micróglias e neurônios; NS5 bloqueia IFN tipo I]. Journal of [Periódico relevante], 2022. THE EVOLVING ROLE OF ZIKA VIRUS ENVELOPE PROTEIN IN VIRAL ENTRY AND PATHOGENESIS. Viruses, v. 17, n. 6, 2020/2025 (atualizado). DOI: [ver MDPI]. Disponível em: https://www.mdpi.com/1999-4915/17/6/817. WANG, L. et al. [Neuroinflamação crônica e fosfo-Tau pós-infecção por Zika]. Journal of [Periódico relevante], 2024. WU, Y. et al. [Evasão imune via JAK-STAT/IRF3 em Zika]. Journal of, 2017. Zhang HT, Chen GG, Hu BG, Zhang ZY, Yun JP, He ML, Lai PB. Hepatitis B virus x protein induces autophagy via activating death-associated protein kinase. J Viral Hepat. 2014;21(9):642-9.

Palavras-chave: Curcumina; dano celular; micróglia; viabilidade celular; Zika Vírus;

4990 - ANÁLISE ESPACIAL DA MORTALIDADE POR DENGUE NO ESTADO DE SÃO PAULO (2020–2024)

Gustavo Soares Araujo ; Nathalia Reis Rodrigues Costa ;

(1) Universidade de Brasília - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose de grande relevância global, cuja propagação é influenciada por fatores socioambientais e climáticos que favorecem o vetor Aedes aegypti. O Brasil vivencia atualmente um cenário epidemiológico crítico, com a maior epidemia de sua história, gerando impactos significativos nos serviços de saúde e aumentando a ocorrência de óbitos. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial e os padrões de mortalidade por dengue nas Regiões Administrativas (RA) do estado de São Paulo entre 2020 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico e analítico com abordagem espacial. Dados de óbitos foram extraídos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS) e dados populacionais do IBGE. Calcularam-se taxas de mortalidade (por 100.000 habitantes) para a população total e para as faixas etárias de 70 a 79 anos e 80 anos ou mais. A análise espacial foi realizada no software GeoDa, utilizando o Índice de Moran Global e Indicadores Locais de Associação Espacial (LISA), com matriz de pesos por contiguidade tipo Rainha (999 permutações, $p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Os resultados revelaram acentuada heterogeneidade espacial entre as RAs de São Paulo. As maiores taxas de mortalidade foram observadas nos grupos etários mais avançados, especialmente entre indivíduos com 80 anos ou mais, indicando maior vulnerabilidade desse segmento. Verificou-se associação inversa entre as taxas de mortalidade e o tamanho populacional das regiões, sugerindo instabilidade estatística em áreas menos populosas ou desigualdades no acesso aos serviços de saúde. A análise local (LISA) identificou clusters espaciais significativos, destacando as regiões de Presidente Prudente, São Paulo Central e São José dos Campos como áreas de risco prioritárias, particularmente para a população idosa. Os dados gerados permitem subsidiar ações concretas de saúde pública ao: 1) orientar a alocação de recursos e equipes de vigilância para as regiões de risco identificadas (Presidente Prudente, São Paulo Central e São José dos Campos); 2) direcionar campanhas preventivas e estratégias de manejo clínico prioritariamente para a população idosa (≥70 anos); 3) alertar gestores sobre a necessidade de fortalecer a assistência hospitalar e ambulatorial em áreas menos populosas, onde a instabilidade das estimativas pode ocultar subnotificação ou fragilidade na resposta assistencial. Dessa forma, a análise espacial da mortalidade por dengue oferece insumos objetivos para o planejamento territorializado da vigilância e para a redução de óbitos evitáveis. **Referências Bibliográficas**: BARROS, J. A. et al. Uma revisão sobre o vírus da dengue e seus vetores. Research, Society and Development, Belo Horizonte, v. 10, n. 10, 2021. CODECO, C. T. et al. Rápida expansão da dengue no Brasil. The Lancet Regional Health - Américas, 2022. GURGEL-GONÇALVES, Rodrigo; OLIVEIRA, Wanderson Kleber de; CRODA, Julio. The greatest Dengue epidemic in Brazil: Surveillance, Prevention, and Control. Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine, v. 57, e00203-2024, 2024. Disponível em: (inserir DOI ou link). Acesso em: 12 maio 2026. GUBLER, D. J. Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever. Clinical Microbiology Reviews, Fort Collins, v. 11, n. 3, 1998. INSTITUTO OSWALDO CRUZ. O mosquito Aedes aegypti faz parte da história e vem se espalhando pelo mundo desde o período das colonizações. Rio de Janeiro: Fiocruz. Disponível em: https://www.ioc.fiocruz.br/dengue/textos/longatraje.html. Acesso em: 12 maio 2026. SILVA, J. S. et al. The dengue fever in Brazil and combat dengue fever to the Aedes aegypti: of the try eradication to control policies. Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, Goiânia, 2007. TEIXEIRA, M. G. et al. Epidemiologia e Medidas de Prevenção do Dengue. Informe Epidemiológico do SUS, Salvador, 1999. TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L. Dengue no Brasil: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de

pesquisa. Estudos Avançados, Salvador, v. 22, n. 64, 2008. SEIXAS, J. B. A. et al. Atualização Clínica sobre Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Dengue. Acta Medica Portuguesa, Lisboa, v. 37, n. 2, p. 126-135, 2024. SINGHI, S.; KISSOON, N.; BANSAL, A. Dengue e dengue hemorrágico: aspectos do manejo na unidade de terapia intensiva. Jornal de Pediatria, v. 83, p. 22-35, 2007. VIANA, D. V.; IGNOTTI, E. A ocorrência da dengue e variações meteorológicas no Brasil: revisão sistemática. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 16, p. 240-256, 2013. YANG, H. M. Epidemiologia da Transmissão da Dengue. Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, Campinas, n. 3, p. 387-396, 2003. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Dengue net. Disponível em: http://www.who.int/globalatlas/DataQuery/default.asp. Acesso em: 12 maio 2026.

Palavras-chave: Análise Espacial; dengue; idosos; Mortalidade; São Paulo;

5040 - Relação do clima na incidência de Dengue, Zika e Chikungunya no Brasil: uma análise sob a perspectiva One Health (2016–2025)

Gustavo Almeida Santana ; Eduardo Ramos Alves ; Sofia Lírio ; Aila Alves Souza ; Galileu Barbosa Costa ; Viviane de Matos Ferreira ; Vanessa da Silva Brito ;

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública - Salvador - BA - Brasil; (2) Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (4) St. Jude Children's Research Hospital - United States;

Introdução (opcional): As arboviroses representam um desafio persistente para a saúde pública no Brasil, com uma dinâmica de transmissão influenciada por fatores ambientais, climáticos, biológicos e sociais. **Objetivo(s)**: Analisar a relação entre temperatura ambiental, precipitação e incidência de dengue, chikungunya e zika no Brasil entre 2016 e 2025, considerando padrões espaço-temporais e o efeito ajustado das variáveis climáticas. **Material e Métodos**: Tratar-se de um estudo ecológico descritivo e analítico, com dados secundários do SINAN, IBGE/SIDRA e INMET/CPTEC das 27 unidades federativas. A associação climática foi avaliada por correlação de Spearman (defasagens de 0–2 meses); a autocorrelação espacial pelos índices global de Moran e local (LISA) com matriz KNN; as tendências por Mann-Kendall com inclinação de Sen; e o efeito climático ajustado por regressão Binomial Negativa com efeitos fixos de estado e offset populacional, estimando razões de taxas de incidência (IRR). **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 16,3 milhões de casos de dengue, 2,0 milhões de chikungunya e 546 mil de zika. A correlação de Spearman entre temperatura e incidência foi positiva, porém fraca (ρ médio ≈ 0,17 dengue; 0,15 chikungunya; 0,07 zika), com maior consistência nas defasagens de 1–2 meses; a precipitação mostrou correlações próximas de zero. A regressão Binomial Negativa revelou efeito ajustado expressivo da temperatura sobre dengue (IRR = 2,10 por °C; IC95% 1,96–2,26) e chikungunya (IRR = 1,32; IC95% 1,24–1,41), enquanto a zika apresentou associação inversa (IRR = 0,90; IC95% 0,84–0,97), compatível com a recessão pós-2016. A dengue concentrou a maior incidência, com pico em 2024 (~6,56 milhões) e autocorrelação espacial significativa (Moran's I = 0,52; p = 0,001), com agrupamentos LISA no Centro-Oeste e Sudeste. Mann-Kendall identificou tendências crescentes de dengue e chikungunya no Sul e Centro-Oeste e decrescentes de zika em Alagoas, Distrito Federal e Piauí. Conclusão: Embora a correlação simples entre temperatura e incidência seja fraca, a análise ajustada por efeitos fixos de estado evidencia efeito climático relevante para dengue, zika chikungunya, sugerindo que a temperatura compôs, junto a fatores ambientais, biológicos e sociais, a dinâmica de transmissão dessas arboviroses no período analisado. A heterogeneidade espacial, a expansão da dengue e chikungunya para Sul e Sudeste e a recessão da zika reforçam a necessidade de vigilância regionalizada e sensível ao clima. **Referências Bibliográficas**: Da Silva Neto SR, Tabosa De Oliveira T, Teixeira IV, Medeiros Neto L, Souza Sampaio V, Lynn T, et al. Arboviral disease record data — Dengue and Chikungunya, Brazil, 2013–2020. Sci Data. 2022;9(1):198. doi:10.1038/s41597-022-01312-7. Souza JHM, Barros TB, Almeida PP, Vieira SCA, Melo FF, Silva RAA, et al. Dynamics of transmission of urban arbovirus dengue, Zika and chikungunya in southwestern region of Bahia, Brazil. An Acad Bras Cienc. 2021;93(3):e20200670. doi:10.1590/0001-3765202120200670. Pescarini JM, Rodrigues M, Paixão ES, Cardim L, Brito CAA, Costa MCN, et al. Dengue, Zika, and chikungunya viral circulation and hospitalization rates in Brazil from 2014 to 2019: an ecological study. PLoS Negl Trop Dis. 2022;16(7):e0010602. doi:10.1371/journal.pntd.0010602. Skalinski LM, Dalvi APR, Natividade M, Braga JU, Costa MCN, Santana EB, et al. The triple epidemics of arboviruses in Feira de Santana, Brazilian Northeast: epidemiological characteristics and diffusion patterns. Epidemics. 2022;38:100541. doi:10.1016/j.epidem.2022.100541. Figueredo MB, Monteiro RLS, Silva AN, Fontoura JRA, Silva AR, Alves CAP. Analysis of the correlation between climatic

variables and dengue cases in the city of Alagoinhas/BA. Sci Rep. 2023;13(1):7512. doi:10.1038/s41598-023-34349-8. Farias PCS, Pastor AF, Gonçales JP, Nascimento IS, Ferraz ES, Lopes TRR, et al. Epidemiological profile of arboviruses in two different scenarios: dengue circulation vs. dengue, chikungunya and Zika co-circulation. BMC Infect Dis. 2023;23(1):177. doi:10.1186/s12879-023-08139-6. Oliveira J, Costa F, Silva NM, Tauil PL, Pereira DN, Carmo EH, et al. Spatial and temporal dynamics of chikungunya incidence in Brazil and the impact of social vulnerability: a population-based and ecological study. Trop Med Infect Dis. 2024;9(7):135. doi:10.3390/tropicalmed9070135. Castro LA, Generoso D, Coelho FC, Codeço CT, Carvalho MS, Bastos LS, et al. Influence of climate and heatwaves on dengue transmission in São Paulo and Natal, Brazil. PLoS One. 2025;20(10):e0334838. doi:10.1371/journal.pone.0334838. Melo AS, Aguiar RS, Amorim MMR, Arruda MB, Melo FO, Ribeiro STC, et al. Oropouche virus outbreaks in northeast Brazil between 2024–25 are characterized by sustained transmission and spread to newly affected areas. PLoS Negl Trop Dis. 2026;20(4):e0014171. doi:10.1371/journal.pntd.0014171. Agência Brasil. Brazil advances plan to combat rising dengue cases [Internet]. Brasília: Empresa Brasil de Comunicação; 2025 Jan 15 [cited 2026 May 15]. Available from: https://agenciabrasil.ebc.com.br/en/saude/noticia/2025-01/brazil-advances-plan-combat-rising-dengue-cases. Fundação Oswaldo Cruz. InfoDengue-Mosqlimate Challenge opens registrations for its 3rd edition with dengue and chikungunya forecasts [Internet]. Rio de Janeiro: Fiocruz News; 2026 Apr [cited 2026 May 15]. Available from: https://fiocruz.br/en/news/2026/04/infodengue-mosqlimate-challenge-opens-registrations-its-3rd-edition-dengue-and. Agência Brasil. Brazilians publish largest-ever study on the after-effects of Zika [Internet]. Brasília: Empresa Brasil de Comunicação; 2026 Jan 20 [cited 2026 May 15]. Available from: https://agenciabrasil.ebc.com.br/en/saude/noticia/2026-01/brazilians-publish-largest-ever-study-after-effects-zika.

Palavras-chave: Arboviroses; Chikungunya; dengue; Incidência; Variáveis climáticas; Vigilância Epidemiológica; Zika;

5081 - Avaliação de Protocolo de Enriquecimento Viral para Análise Metagenômica de *Aedes Aegypti.*

Ana Luzia Leite Fernandes ; Thito Yan Bezerra da Paz ; Joaquim Nunes Pinto Neto ; Ana Cecília Ribeiro Cruz ;

(1) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O Aedes aegypti é o principal vetor de arboviroses de importância global. O uso da metagenômica por Sequenciamento de Nova Geração (NGS) é crucial para a vigilância de patógenos, mas enfrenta o desafio da alta abundância de material genético do hospedeiro e da microbiota bacteriana, que reduz a sensibilidade para detecção viral. **Objetivo(s)**: Avaliar a eficiência de um protocolo simplificado de enriquecimento viral na melhoria da obtenção de dados genômicos virais em amostras de Ae. aegypti. **Material e Métodos**: Foram utilizados pools de 15 mosquitos (geração F2), acrescidos de um isolado do vírus da febre amarela (VFA) como controle positivo. As amostras foram divididas em três grupos: Não Tratadas (NT), Filtradas (F - 0.22 µm) e filtradas com tratamento enzimático por nucleases (FN - Turbo DNase e RNase I). As bibliotecas foram preparadas com o kit Nextera XT e sequenciadas na plataforma NextSeq 500 (Illumina). A análise bioinformática incluiu limpeza (Fastp), remoção de rRNA (SortMeRNA), montagem de novo (MEGAHIT) e classificação taxonômica (Kraken2/Bracken). **Resultados e Conclusão**: As amostras FN apresentaram o melhor desempenho, com um percentual de leituras válidas (após remoção de rRNA) entre 30,1% e 39,9%, um aumento de 11,8x em relação às NT. Observou-se um incremento médio de 44,6x no percentual de leituras virais totais em FN comparado a NT. A cobertura vertical (profundidade) do genoma do VFA saltou de uma média de 9,93x (NT) para 1300,87x (FN), mantendo 100% de cobertura horizontal. Foram identificadas as famílias Flaviviridae e Phenuiviridae (vírus Phasi Charoen-like), com aumento significativo de reads em FN. Os índices de Shannon e Simpson confirmaram maior abundância e equitabilidade na detecção viral nas amostras tratadas com nucleases. O protocolo de enriquecimento viral adaptado (filtração + nucleases) mostrou-se eficaz, aumentando a abundância e a profundidade do sequenciamento viral sem comprometer a integridade genômica. Este método otimiza a aplicação do NGS na vigilância entomo-virológica, permitindo uma caracterização mais robusta e detalhada do viroma de culicídeos. **Referências Bibliográficas**: ARAGÃO, C. F. et al. Shotgun Metagenomic Sequencing Reveals Virome Composition of Mosquitoes from a Transition Ecosystem of North-Northeast Brazil. Genes vol. 14,7 1443. 14 jul. 2023. BANKEVICH, A. et al. SPAdes: a new genome assembly algorithm and its applications to single-cell sequencing. Journal of Computational Biology, Nova Rochelle, v. 5, p. 455-477, 2012. BATSON, J. et al. Single mosquito metatranscriptomics identifies vectors, emerging pathogens and reservoirs in one assay. eLife, v. 10, p. e68353, 27 abr. 2021. BERNADUS, J. B. B. et al. Metagenomic Insight into the Microbiome and Virome Associated with Aedes aegypti Mosquitoes in Manado (North Sulawesi, Indonesia). Infectious disease reports, vol. 15,5 549-563. 11 sep. 2023. BRAGA, I. A. et al. Aedes aegypti: inseticidas, mecanismos de ação e resistência. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília , v. 16, n. 4, p. 179- 293, dez. 2007. BRAY, J. R; CURTIS, J. T. An Ordination of the Upland Forest Communities of Southern Wisconsin. Ecological Monographs, v. 27, n. 4, p. 325-349, 1957. BUCHFINK, B. et al. Sensitive protein alignments at tree-of- life scale using DIAMOND. Nature methods, v. 18, n. 4, p. 366-368, 2021. CAMPOS, J. A. R. dos. Diversidade de mosquitos (Diptera: Culicidae) com ênfase na fauna de importância epidemiológica da área do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. 2021. 119f. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical) - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2021. CARVALHO, L. et al. Padronização de metodologias para isolamento de partículas virais presentes no intestino de camundongos C57BL/6. Revista Científica UMC, v. 4 n. 3, out. 2019.

CARVALHO, V. L.; LONG, M. T. Insect-Specific Viruses: An overview and their relationship to arboviruses of concern to humans and animals. Virology, v. 557, p. 34–43, mai 2021. CASTRIGNANO, S. B. et al. The Metagenomic Approach and Causality in Virology. Revista De Saúde Pública, vol. 49, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2015. CHEN, D. H. et al. Mitogenome-based phylogeny of mosquitoes (Diptera: Culicidae). Insect Sci. 2024. CONCEIÇÃO-NETO, N. et al. Modular approach to customise sample preparation procedures for viral metagenomics: a reproducible protocol for virome analysis. Scientific Reports, 5;16532. 2015. DE CONINCK, L. et al. Lack of abundant core virome in Culex mosquitoes from a temperate climate region despite a mosquito species-specific virome. mSystems vol. 9,6, Jun. 2024. CONTEVILLE, L. C. Metagenômica na investigação de agentes infecciosos em amostras clínicas humanas. 2016. 103f. Dissertação (Mestrado em Biologia Computacional e Sistemas) - Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de janeiro, RJ, 2016. CHEN, S. et al. Fastp: an ultra-fast all-in-one FASTQ preprocessor. Bioinformatics, [S.l.], v. 34, n. 17, p. i884-i890, set. 2018. DOMINGO, C. et al. Advanced Yellow Fever Virus Genome Detection in Point-of-Care Facilities and Reference Laboratories. Journal of Clinical Microbiology, v. 50, n. 12, p. 4054– 4060, dez. 2012. HASINI, A. Qual é a diferença entre DNase e RNase. Disponível em: https://pediaa.com/whatis-the-difference-between-dnase-and-rnase/. Acesso em: 8 dez. 2024. KEARSE, M. et al. Geneious Basic: an integrated and extendable desktop software platform for the organization and analysis of sequence data. Bioinformatics, v. 28, n. 12, p. 1647-1649, 2012. KOPYLOVA, E. et al. SortMeRNA: fast and accurate filtering of ribosomal RNAs in metatranscriptomic data. Bioinformatics. v. 28, p. 3211–3217. 24, Dec 2012. FOSTER, W. A. e Edward D. W. 12 – MOSQUITOS (Culicidae). Entomologia Médica e Veterinária (2002): 203-262. GANGOPADHAYYA, A. et al. Metagenomic Analysis of Viromes of Aedes Mosquitoes across India. Viruses, vol. 16,1 109. 12 jan. 2024. GÓMEZ, M. et al. Aedes aegypti and Ae. albopictus microbiome/virome: new strategies for controlling arboviral transmission?. Parasites & Vectors, v. 15, n. 1, p. 287, 2022. LEWANDOWSKA, D.W. et al. Optimization and validation of sample preparation for metagenomic sequencing of viruses in clinical samples. Microbiome. 8 aug. 2017. Erratum in: Microbiome. 12 oct. 2017. LI, D. et al. MEGAHIT: an ultra-fast single-node solution for large and complex metagenomics assembly via succinct de Bruijn graph. Bioinformatics, [S.l.], v. 31, n. 10, p. 1674-1676, 2015. LI, L. et al. Comparing viral metagenomics methods using a highly multiplexed human viral pathogens reagent. Journal of virological methods, vol. 213, 139-46, 1 mar. 2015. LIU, B. et al. An Optimized Metagenomic Approach for Virome Detection of Clinical Pharyngeal Samples With Respiratory Infection. Frontiers in Microbiology, v. 11, 2020. LU, J. et al. Metagenome analysis using the Kraken software suite. Nature protocols, v. 17, n. 12, p. 2815-2839, 2022. MOONEN, J. P. et al. Composition and global distribution of the mosquito virome - A comprehensive database of insect-specific viruses. One health (Amsterdam, Netherlands) vol. 16 100490. 20 Jan. 2023. PARRY, R. et al. Uncovering the Worldwide Diversity and Evolution of the Virome of the Mosquitoes Aedes aegypti and Aedes albopictus. Microorganisms, vol. 9,8 1653. 3 aug. 2021. PÉREZ-COBAS, A. E. et al. Metagenomic approaches in microbial ecology: an update on whole-genome and marker gene sequencing analyses. Microbial genomics, vol. 6,8, 2020. QIAGEN. A importância da remoção do rRNA para aplicações de RNA-seq. Disponível em: https:// www.qiagen.com/de/knowledge-and-support/knowledge- hub/events-andwebinars/webinars/a-importancia-da-remocao-do-rrna-para-aplicacoes-de-rnaseq. Acesso em: 8 dez. 2024. R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Disponível em: https://www.R-project.org/. Acesso em: 29 de jul. de 2024. SHANNON, C. E. A Mathematical Theory of Communication. Bell System Technical Journal, v. 27, n. 3, p. 379-423, 1948. SHI, M. et al. High-Resolution Metatranscriptomics Reveals the Ecological Dynamics of Mosquito-Associated RNA Viruses in Western Australia. Journal of Virology, v. 91, n. 17, e00680-17, 2017. SHI, M. et al. Meta-transcriptomics and the evolutionary biology of RNA

viruses. Virus Research, v. 243, p. 83–90, 2 jan. 2018. SILVA, L. R. da. Diversidade de Mosquitos (Diptera: Culicidae) em Três Unidades de Conservação do Estado de Rondônia. 2019. 129f. Dissertação (Mestrado em Biologia Experimental) - Programa de Programa de Pós-Graduação em Biologia Experimental (PGBIOEXP), Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Porto Velho, 2019. SIMPSON, E. H. Measurement of Diversity. Nature, v. 163, n. 4148, p. 688-688, 1949. THANNESBERGER, J. et al. Highly Sensitive Virome Characterization of Aedes aegypti and Culex pipiens Complex from Central Europe and the Caribbean Reveals Potential for Interspecies Viral Transmission. Pathogens (Basel, Switzerland) vol. 9,9 686. 21 aug. 2020. THONGSRIPONG, P. et al. Metagenomic shotgun sequencing reveals host species as an important driver of virome composition in mosquitoes. Scientific Reports, v. 11, n. 1, p. 8448, 19 abr. 2021. WINNEBECK, E. C.; MILLAR, C. D.; WARMAN, G. R. Why does insect RNA look degraded? Journal of Insect Science (Online), v. 10, p. 159, 2010. WU, Q et al. A meta-transcriptomic study of mosquito virome and blood feeding patterns at the human-animal-environment interface in Guangdong Province, China. One health (Amsterdam, Netherlands) vol. 16 100493. 1 fev. 2023. YANG, X/ et al. Meta-Viromic Sequencing Reveals Virome Characteristics of Mosquitoes and Culicoides on Zhoushan Island, China. Microbiology spectrum, vol. 11, 18 jan. 2023. ZARA, A. L. DE S. A. et al. Estratégias de controle do Aedes aegypti: uma revisão. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 25, n. 2, p. 391–404, abr. 2016.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Enriquecimento Viral; Metagenômica; Nucleases; Vigilância Genômica;

5092 - Tendência temporal da mortalidade por dengue em crianças menores de 5 anos no Brasil, 2013-2023

Ana Júlia Carizzi Curado Moraes ; Alessandra Oliveira Garcia ; Bárbara Franceschi Luiz ; Anita de Souza Silva ; Chrystianne Ferreira da Silva Braz Cunha ;

(1) Universidade de Rio Verde - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade Professor Edson Antônio Velano - Alfenas - MG - Brasil; (3) Universidade Santo Amaro - São Paulo - SP - Brasil; (4) Universidade Federal de Sergipe - Lagarto - SE - Brasil; (5) Centro Universitário Alfredo Nasser - Aparecida de Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é um grave problema de saúde pública no Brasil, com alta incidência e impacto na morbimortalidade. Em 2023, registrou-se >1,6 milhão de casos prováveis, destacando sua relevância epidemiológica, sobretudo em grupos vulneráveis. Crianças de 0-4 anos têm maior risco de formas graves e evolução desfavorável. Há poucos estudos sobre tendência temporal da mortalidade por dengue nessa faixa etária no Brasil, tornando essencial compreender esses óbitos para fortalecer a vigilância e assistência em saúde. **Objetivo(s)**: Objetivou-se analisar a tendência temporal da mortalidade por dengue em crianças <5 anos no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, realizado entre 2013 e 2023, com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS). Foram incluídos óbitos por dengue e febre hemorrágica do vírus da dengue (CID-10 A90/A91) em crianças menores de 5 anos (<1 ano e 1-4 anos), nas cinco regiões brasileiras. As variáveis analisadas foram região, faixa etária, sexo, raça/cor e ano de ocorrência. A tendência temporal foi avaliada por regressão de Prais-Winsten, com cálculo da variação percentual anual (APC). **Resultados e Conclusão**: Entre 2013-2023, registrou-se 199 óbitos por febre hemorrágica decorrente do vírus da dengue. A análise de tendência temporal por regressão de Prais-Winsten demonstrou padrão estacionário (p>0,05) para todas as regiões brasileiras no período de 2013 a 2023, considerando os óbitos por dengue em menores de 1 ano e crianças de 1 a 4 anos. A Região Centro-Oeste (n=50; 25,1%) apresentou APC de 2,94% (β = 0,0126; p = 0,679). A Região Nordeste (n=79; 39,7%) apresentou APC de –2,49% (β = –0,0109; p = 0,761). Na Região Norte (n=12; 6,0%), observou-se APC de 1,84% (β = 0,00791; p = 0,755). A Região Sudeste (n=50; 25,1%), apresentou APC de –0,15% (β = –0,000665; p = 0,981). Já a Região Sul (n=8; 4,0%) apresentou APC de 5,14% (β = 0,0218; p = 0,230). Predominaram crianças de 1-4 anos (n=101; 50,8%), sexo masculino (n=110; 55,3%) e raça/cor parda (n=98; 49,2%). Os achados evidenciam que a mortalidade por dengue em crianças menores de 5 anos permanece como desafio relevante à saúde pública brasileira, especialmente diante da persistência dos óbitos e das desigualdades regionais observadas. Destaca-se a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica, diagnóstico precoce e protocolos clínicos específicos para redução da letalidade infantil. **Referências Bibliográficas**: BRANCO, M. R. F. C. et al. Risk factors associated with death in Brazilian children with severe dengue: a case-control study. Clinics, São Paulo, v. 69, n. 1, p. 55-60, 2014. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de Saúde (TABNET) [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2026]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 12 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Monitoramento das arboviroses até a semana epidemiológica 52 de 2023. Boletim Epidemiológico [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. NUNES, P. C. G. et al. 30 years of fatal dengue cases in Brazil: a review. BMC Public Health, v. 19, n. 1, p. 329, 2019. PAIXÃO, E. S. et al. Trends and factors associated with dengue mortality and fatality in Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 55, e0398, 2022.

Palavras-chave: Arbovirose; Brasil; estudos de séries temporais; Mortalidade Infantil;

5135 - PARCERIA ENTRE PROGRAMA DE RESIDENCIA E DIVISÃO REGIONAL DE SAÚDE: UMA ESTRATÉGIA NA VIGILÂNCIA DA FEBRE AMARELA POR MEIO DE NECROPSIA DE PRIMATAS NÃO HUMANOS

Adolorata Aparecida Bianco Carvalho ; Giovana Almeida Reis ; Juliana Ketlen Lomar Barros ; Bianca Fioravanti Salvador ; Luana Adolorata Bonon ; Paulo José Vouvouloudas Marques ; André Fellipe Miranda Moura ; Guilherme Longhi Duran ; Alline Borges Salomão ; Igor Macchioli Aguiar Macchioli ; Maria Estela Mendes Silva ; Márcio Junio Lima Siconelli ; Ligia Menezes Freitas ; Karina Paes Bürger ; Karin Werther ;

(1) Universidade Estadual Paulista Câmpus Jaboticabal - JABOTICABAL - SP - Brasil; (2) Universidade Estadual Paulista Câmpus Jaboticaba - JABOTICABAL - SP - Brasil; (3) Universidade Estadual Paulista Câmpus Jaboticabal - Jaboticabal - SP - Brasil; (4) Unidade de Vigilância de Zoonoses - Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde (UVZ/DVAS), da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto/SP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (5) Secretaria de Saúde, Vigilância Epidemiológica, Jaboticabal/SP - Jaboticabal - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância de epizootias em primatas não humanos (PNH) é componente essencial da detecção precoce de febre amarela. No interior do estado de São Paulo, a ausência de estrutura técnica e material, em muitos municípios, inviabiliza a realização de necropsias adequadas, comprometendo a notificação e o diagnóstico laboratorial. Desde 2018, estabeleceu-se uma parceria entre o Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE – Divisão Regional de Saúde) de Ribeirão Preto e O pROGRAMA DE rESID a Unesp Jaboticabal. Os municípios dessa região de saúde são orientados a encaminhar os PNH encontrados mortos ao Serviço de Patologia de Animais Selvagens (SEPAS) da Unesp Jaboticabal. **Objetivo(s)**: Descrever o fluxo operacional de um centro regional de necropsias de PNH em apoio à vigilância epidemiológica de febre amarela nos municípios de uma região da comarca de Ribeirão Preto. **Material e Métodos**: Estudo descritivo das atividades de necropsia de PNH no SEPAS, de 2018 a maio de 2026, realizadas por residentes do PRAPS-MVS. As necropsias são efetuadas por residentes da área de Patologia de Animais Selvagens, com colheita de órgãos preconizados e preenchimento das Fichas de Necropsia; os residentes da área de Vigilância em Saúde auxiliam nas necropsias, preenchem as Fichas de Epizootia, fazem o cadastro nos Sistemas Digitais Oficiais (SINAN E GAL), cuidam da notificação à Vigilância Epidemiológica do município de origem e do envio das amostras ao Instituto Adolfo Lutz (para diagnóstico de febre amarela) e ao Instituto Pasteur (para diagnóstico de raiva). **Resultados e Conclusão**: No período estudado, foram necropsiados 138 PNH provenientes de 19 municípios. Os gêneros mais frequentes foram Callithrix (n≈102), Alouatta (n≈18) e Sapajus (n≈9). Registrou-se aumento expressivo em 2025 (n=57), possivelmente associado ao novo surto no Estado nesse período e ao fortalecimento do vínculo institucional dos municípios com a GVE devido a reuniões periódicas de orientação para recolhimento dos animais mortos. Conclusão: O Serviço representa estrutura indispensável para municípios sem capacidade técnica própria, assegurando a continuidade da vigilância de febre amarela na região. O fortalecimento dos fluxos interinstitucionais mostrou-se determinante para a ampliação do monitoramento, reforçando a importância da integração entre Universidade, Serviços de Saúde e Vigilância Epidemiológica, destacando-se a participação dos profissionais residentes do PRAPS-MVS, cumprindo seu propósito de trabalho junto ao SUS. **Referências Bibliográficas**: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. GUIA DE VIGILÂNCIA DE EPIZOOTIAS EM PRIMATAS NÃO HUMANOS E ENTOMOLOGIA APLICADA À VIGILÂNCIA DA FEBRE AMARELA. 2a ed. Brasília, 2014.

Palavras-chave: Arboviroses; Epizootia; Integração interinstitucional; Residência veterinária;

5202 - Impacto da dengue na função hepática em crianças com marcadores de gravidade e implicações prognósticas

Luciana Santos Córdoba ; Enzo Mugayar Campanholo ; Mariana Souza Diniz Santos ; Raíssa Antunes Costa Monteiro Chaves ; Ana Beatriz Cunha Gadelha ; Ana Luíza Fabrício de Melo ; Brenda Cassiano de Souza ; Ana Luiza Souza Pereira ; Luana César Faria Silva ; Antonielli Guimarães Viana ; Pedro Faria Ruelli ;

(1) Universidade Católica de Brasília (UCB) - Brasília - DF - Brasil; (2) Hospital Regional de Taguatinga (HRT) - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (4) Centro Acadêmico de Brasília (CEUB) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma infecção viral aguda causada pelo DENV (Flavivirus), de elevada relevância em saúde pública. Em crianças, apresenta-se predominantemente com sintomas inespecíficos, porém pode cursar com comprometimento hepático. A disfunção hepática constitui uma complicação relevante, podendo evoluir para insuficiência hepática fulminante e encefalopatia. Alterações da função hepática destacam-se como potenciais marcadores de gravidade e indicadores prognósticos. **Objetivo(s)**: Avaliar a associação entre disfunção hepática e desfechos clínicos em crianças com dengue, identificando marcadores de gravidade e seu valor prognóstico. **Material e Métodos**: Revisão sistemática conforme PRISMA, com busca no PubMed e na LILACS. Utilizaram-se descritores DeCS combinados por AND: “Dengue”, “Liver function tests” e “Child”. Incluíram-se artigos originais publicados entre 2011 e 2026, nos idiomas português e inglês, envolvendo a população pediátrica. Excluíram-se duplicados e estudos fora dos critérios. Dos 22 estudos identificados, 12 compuseram a análise final. **Resultados e Conclusão**: A dengue associa-se à maior susceptibilidade à lesão hepática na população pediátrica, evidenciada pela elevação de aminotransferases, sobretudo aspartato aminotransferase (AST) e alanina aminotransferase (ALT), frequentemente com predomínio da AST. O dano hepático decorre do efeito citopático direto viral e da resposta imune exacerbada, com ativação de citocinas pró-inflamatórias. As manifestações variam de alterações laboratoriais assintomáticas a hepatite, hepatomegalia e insuficiência hepática. Observa-se correlação entre níveis elevados de transaminases e maior gravidade clínica, incluindo formas com extravasamento plasmático e instabilidade hemodinâmica. A resposta inflamatória, mediada por citocinas como IL-10 e IL-17, contribui para disfunção endotelial e aumento da permeabilidade vascular. Fatores preditivos incluem níveis de AST superiores aos de ALT, sexo feminino, infecção secundária e formas graves. A dengue em crianças associa-se ao comprometimento hepático relevante, relacionado à ação viral direta e à resposta inflamatória. O predomínio de AST, infecção secundária e formas graves configuram-se como marcadores de maior gravidade. A monitorização da função hepática é fundamental para estratificação de risco e avaliação prognóstica. **Referências Bibliográficas**: AVUTHU, O. P. R. et al. Association of liver function tests with the severity and outcome of dengue fever in children. Cureus, [s. l.], v. 16, n. 8, e67700, 2024. DOI: https://doi.org/10.7759/cureus.67700. BELAUNZARÁN-ZAMUDIO, P. F. et al. Comparison of clinical characteristics of Zika and dengue symptomatic infections and other acute illnesses of unidentified origin in Mexico. PLoS Neglected Tropical Diseases, [s. l.], v. 15, n. 2, e0009133, 2021. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009133. HAROON, M. et al. Dengue outbreak in Peshawar: clinical features and laboratory markers of dengue virus infection. Journal of Infection and Public Health, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 258–262, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jiph.2018.10.138. KULARATNAM, G. A. M. et al. Evaluation of biochemical and haematological changes in dengue fever and dengue hemorrhagic fever in Sri Lankan children: a prospective follow-up study. BMC Pediatrics, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 87, 2019. DOI: https://doi.org/10.1186/s12887-019-1451-5. KULARATNE, S. A. M. et al. Blood transfusion in severe dengue infection: a

case series. Journal of Medical Case Reports, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 17, 2023. DOI: https://doi.org/10.1186/s13256-022-03716-w. PAVÃO, L. E. S.; SILVA, C. M. da. Alterações nas enzimas hepáticas em pacientes infectados com o vírus da dengue. Research, Society and Development, [s. l.], v. 13, n. 11, e109131147400, 2024. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v13i11.47400. POTHAPREGADA, S.; KAMALAKANNAN, B.; THULASINGHAM, M. Risk factors for shock in children with dengue fever. Indian Journal of Critical Care Medicine, [s. l.], v. 19, n. 11, https://doi.org/10.4103/0972-5229.169340. p. 661–664, 2015. DOI: RAMOS-DE LA MEDINA, A. et al. Síntomas abdominales y gastrointestinales del dengue: análisis de una cohorte de 8.559 pacientes. Gastroenterología y Hepatología, [s. l.], 2011. DOI: https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2011.01.012. RASHMI, M. V.; HAMSAVEENA. Haematological and biochemical markers as predictors of dengue infection. Malaysian Journal of Pathology, [s. l.], v. 37, n. 3, p. 247–251, 2015. ROY, A. et al. Profile of hepatic involvement by dengue virus in dengue infected children. North American Journal of Medical Sciences, [s. l.], v. 5, n. 8, p. 480–485, 2013. DOI: https://doi.org/10.4103/1947-2714.117313. SINGH, D. et al. Soluble interleukin-2 receptor level as a marker of hemophagocytic lymphohistiocytosis in children with severe dengue. Frontiers in Pediatrics, [s. l.], v. 9, 721857, 2021. DOI: https://doi.org/10.3389/fped.2021.721857. YEH, C.-Y. et al. Trajectories of hepatic and coagulation dysfunctions related to a rapidly fatal outcome among hospitalized patients with dengue fever in Tainan, 2015. PLoS Neglected Tropical Diseases, [s. l.], v. 13, n. 12, e0007817, 2019. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007817.

Palavras-chave: dengue; Disfunção hepática; Pediatria;

5262 - ECOLOGIA DE CULICÍDEOS E DETECÇÃO DE DENV-1 EM ÁREAS URBANAS VULNERÁVEIS DE SALVADOR, BAHIA, BRASIL

Romero Jesus Nazaré ; João Victor Fernandes Cunha ; Lucas Barreto Santos ; Pedro Antônio Marciel Dias Melhado ; Hernan Darío Argibay ; Júlia Góis Costa ; Mariane Robles Silva ; Leile Camila Jacob-Nascimento ; Rosangela Oliveira Anjos ; Stephane Fraga Oliveira Tosta ; Mitermayer Galvão Reis ; Uriel D Kitron ; Federico Costa ; Guilherme Sousa Ribeiro ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz, Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Emory University - United States;

Introdução (opcional): Os mosquitos são importantes vetores de patógenos em ambientes urbanos tropicais. Em grandes cidades, a complexidade socioambiental de áreas periféricas favorece a manutenção de ciclos de transmissão de arbovírus. Nesse contexto, o conhecimento da composição faunística dos culicídeos é fundamental, pois influenciam diretamente o risco de transmissão vetorial dos arbovírus. **Objetivo(s)**: Este estudo teve o objetivo de caracterizar a diversidade e distribuição da fauna de culicídeos em quatro áreas urbanas vulnerabilizadas de Salvador, Bahia. Adicionalmente, investigou a presença de arbovírus nos mosquitos coletados. **Material e Métodos**: Para a coleta, em cada localidade, seis pontos foram amostrados simultaneamente com três armadilhas BG-Sentinel e três CDCs, com atrativos de CO_2 e 1-octen-3-ol, distando no mínimo 100 m entre si. Os modelos de armadilhas foram alternados entre os pontos a cada novo ciclo. Por ciclo, cada armadilha foi mantida por quatro dias consecutivos de amostragem, com inspeções a cada 24 h para coleta dos espécimes e reposição dos atrativos. O esforço amostral foi adaptado à viabilidade operacional local, totalizando nove ciclos em Nova Sussuarana (NS) oito em Pau da lima (PL) e cinco em Alto do Cabrito (AC) e Marechal Rondon (MR). Os espécimes coletados foram identificados e separados em pools por área, ponto de coleta, tipo de armadilha, sexo, e estado de ingurgitamento. Os pools de fêmeas de Aedes aegypti, não ingurgitadas, foram submetidas à extração de RNA e testagem por RT- qPCR Trioplex (CDC) para detecção de arbovírus Chikungunya (CHIKV), Dengue (DENV), Zika (ZIKV), seguido de sequenciamento genético dos pools positivos. **Resultados e Conclusão**: No total, foram coletados 3.227 culicídeos pertencentes a 11 espécies. A espécie mais abundante foi Culex quinquefasciatus (70,7%), seguida por Ae. aegypti (16,6%) e Aedes albopictus (6,8%). A armadilha BG-Sentinel apresentou maior eficiência na estimativa da abundância, enquanto a CDC foi superior na amostragem da riqueza. A análise molecular de 70 pools de fêmeas de Ae. aegypti detectou a infecção pela linhagem (DENV1_V.E.1) em três pools coletados durante período em que o sorotipo I causava infecção humana em Salvador. Esses achados evidenciam a importância do uso combinado de diferentes armadilhas, de coleta vetorial, na estimativa da diversidade de culicídeos em áreas vulnerabilizadas. Além disso, dão suporte ao emprego do diagnóstico molecular e vigilância virológica em mosquitos para monitoramento da circulação de arbovírus no Brasil. **Referências Bibliográficas**: LOPES, N.; NOZAWA, C.; LINHARES, R. E. C. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 5, n. 3, p. 55–64, 2014. SANTIAGO, G. A.; VAZQUEZ, J.; COURTIN, R.; MATIAS, K. Y.; ANDERS, K. L.; PERERA, R.; KUBOTA, K. A.; BONCY, J.; DE LOS SANTOS, T.; BOYD, V.; MUÑOZ-JORDAN, J. L. Performance of the Trioplex real-time RT-PCR assay for detection of Zika, dengue, and chikungunya viruses. Nature Communications, v. 9, p. 1391, 2018. NGOM, E. H. M.; VIRGILLITO, C.; MANICA, M.; ROSÀ, R.; PICHLER, V.; SARLETI, N.; KASSÉ, I.; DIALLO, M.; DELLA TORRE, A.; DIA, I.; CAPUTO, B. Entomological survey confirms changes in mosquito composition and abundance in Senegal and reveals discrepancies among results by different host-seeking female traps. Insects, v. 12, n. 8, p. 692, 2021. REZENDE, R. B. Análise epidemiológica das arboviroses emergentes e reemergentes no

Brasil entre os anos de 2019 e 2020. Research, Society and Development, v. 10, n. 2, e33010212611, 2021. NAZARÉ, R. J. Ecologia de culicídeos (Diptera: Culicidae) e detecção de arbovírus em mosquitos coletados em áreas de vulnerabilidade socioeconômica de Salvador-Bahia. 2025. 135 f. Tese (Doutorado em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa) – Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, 2025.

Palavras-chave: Arbovirus; Culicídeos; dengue; ecologia de vetores; Vigilância entomológica;

5280 - Revisão sistemática da imunogenicidade, segurança e eficácia das vacinas contra a Febre Chikungunya

Emily Raquel Nunes Vidal ; Cássio Henrique Oliveira da Conceição ; Henry Maia Peixoto ;

(1) Universidade de Brasília - Samambaia - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Febre Chikungunya (CHIKF) é uma doença cujos sintomas musculoesqueléticos podem persistir por meses, com impacto na qualidade de vida. Vacinas estão entre as tecnologias em desenvolvimento para o controle da doença. **Objetivo(s)**: Identificar a segurança, a eficácia, a eficiência e a imunogenicidade das vacinas contra a CHIKF, em comparação com o placebo, outras vacinas ou a ausência de vacinação. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática realizada a partir de busca estruturada em 7 importantes bases de dados de artigos científicos e em duas bases de literatura cinzenta. Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e setembro de 2025, nos idiomas inglês, português, espanhol e francês. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais analíticos que avaliaram eficácia, imunogenicidade, efetividade ou segurança de vacinas contra a CHIKF em humanos. A gestão de referências e a triagem de títulos e resumos foram realizadas na plataforma Rayyan e a leitura de texto completo no Mendeley. Todas as etapas foram realizadas de forma pareada e independente por dois revisores, e as divergências foram resolvidas por um terceiro revisor em reuniões de consenso. A avaliação da qualidade e do risco de viés dos artigos foram realizadas utilizando a ferramenta RoB 2.0 da Cochrane para ensaios clínicos randomizados e a ROBINS-I para os demais estudos. **Resultados e Conclusão**: Após busca em 9 bases, obteve-se 1831 documentos; removidas as duplicatas e após triagem de títulos/resumos e leitura de texto completo, 18 artigos foram incluídos. Dos 18 artigos incluídos, 83,3% são ensaios clínicos randomizados, 5 diferentes vacinas foram estudadas sendo a MV-CHIK/V184 (33,3%) e a Vimkunya/PXVX0317/VLP (33,3%) as mais frequentes. Dos desfechos avaliados nos artigos, os mais frequentes foram a frequência de eventos adversos e o título médio de anticorpos, presentes em 100% e 94,44% dos artigos, respectivamente. Nenhum dos artigos apresentaram dados sobre desfechos de eficácia/ efetividade, focaram somente em imunogenicidade e segurança da vacina. Os artigos apresentam bons resultados de imunogenicidade e segurança, apontam para alta taxa de soroconversão e rapidez na resposta imune, as vacinas demonstraram ser seguras e bem toleradas. Diferentes vacinas contra a CHIKF estão sendo desenvolvidas e estudadas, os estudos atualmente publicados não estão focando em avaliações de eficácia ou efetividade pois a baixa frequência da doença dificulta a realização de estudos de efetividade com desfechos clínicos. **Referências Bibliográficas**: BENNETT, S. R. et al. Safety and immunogenicity of PXVX0317, an aluminium hydroxide-adjuvanted chikungunya virus-like particle vaccine: a randomised, double-blind, parallel-group, phase 2 trial. The Lancet Infectious Diseases, v. 22, p. 1343–1355, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Chikungunya: Manejo Clínico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. 77 p. Disponível em: http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/25/chikungunya-novo-protocolo.pdf. Acesso em: 20 mai. 2026. BUERGER, V. et al. Safety and immunogenicity of a live-attenuated chikungunya virus vaccine in endemic areas of Brazil: interim results of a double-blind, randomised, placebo-controlled phase 3 trial in adolescents. The Lancet Infectious Diseases, v. 25, p. 114–125, 2025. CHEN, G. L. et al. Effect of a Chikungunya Virus-Like Particle Vaccine on Safety and Tolerability Outcomes: A Randomized Clinical Trial. JAMA, v. 323, n. 14, p. 1369–1377, 2020. EDELMAN, R. et al. Phase II safety and immunogenicity study of live chikungunya virus vaccine TSI-GSD- 218. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 62, n. 6, p. 681–685, 2000. HAMER, M. J. et al. Safety and immunogenicity of an adjuvanted chikungunya virus virus-like particle (CHIKV VLP) vaccine in previous recipients of other alphavirus vaccines versus alphavirus vaccine-

naive controls: an open-label, parallel-group, age-matched, sex-matched, phase 2 randomised controlled study. The Lancet Microbe, v. 6, 101000, 2025. MCCARTY, J. M. et al. Chikungunya virus virus-like particle vaccine is well tolerated and immunogenic in chikungunya seropositive individuals. Vaccine, v. 41, p. 6146–6149, 2023. MCMAHON, R. et al. A randomized, double-blinded Phase 3 study to demonstrate lot-to-lot consistency and to confirm immunogenicity and safety of the live-attenuated chikungunya virus vaccine candidate VLA1553 in healthy adults. Journal of Travel Medicine, v. 31, n. 2, p. taad156, 2024. MERCK SHARP & DOHME CORP. Observer blinded, randomised study to investigate safety, tolerability and long-term immunogenicity of different dose regimens and formulations of MV-CHIK in healthy volunteers. EU Clinical Trials Register, EudraCT Number: 2018-000211-25. 2021. (Referente ao "Clinical trial MV-CHIK-205") RAMSAUER, K. et al. Immunogenicity, safety, and tolerability of a recombinant measles-virus-based chikungunya vaccine: a randomised, double-blind, placebo-controlled, active-comparator, first-in-man trial. The Lancet Infectious Diseases, v. 15, p. 519–527, 2015. REISINGER, E. C. et al. Immunogenicity, safety, and tolerability of the measles-vectored chikungunya virus vaccine MV-CHIK: a double-blind, randomised, placebo-controlled and active-controlled phase 2 trial. The Lancet, v. 392, n. 10165, p. 2718–2727, 2018. RICHARDSON, J. S. et al. Chikungunya virus virus-like particle vaccine safety and immunogenicity in adolescents and adults in the USA: a phase 3, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. The Lancet, v. 405, p. 1343-1352, 2025. SCHNEIDER, M. et al. Safety and immunogenicity of a single-shot live-attenuated chikungunya vaccine: a double-blind, multicentre, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. The Lancet, v. 401, n. 10394, p. 2138–2147, 2023. SHAW, C. A. et al. A phase 1, randomized, placebo-controlled, dose-ranging study to evaluate the safety and immunogenicity of an mRNA-based chikungunya virus vaccine in healthy adults. Vaccine, v. 41, p. 3898–3906, 2023. STERNE, J. A. C. et al. RoB 2: a revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials. BMJ, v. 366, l4898, 2019. Disponível em: https://www.bmj.com/content/366/bmj.l4898. (Referente ao Manual do RoB 2) THEMIS BIOSCIENCE GMBH. Chikungunya Vaccine (V184) Study in Previously Exposed Adults (V184-006). ClinicalTrials.gov, Identificador: NCT03807843. 2022. Disponível em: https://clinicaltrials.gov/study/NCT03807843. Acesso em: 20 mai. 2026. THEMIS BIOSCIENCE GMBH. Study of a Live Attenuated Chikungunya Vaccine in a Previously Epidemic Area. ClinicalTrials.gov, Identificador: NCT03101111. 2021. Disponível em: https://clinicaltrials.gov/study/NCT03101111. Acesso em: 20 mai. 2026. TINDALE, L. C. et al. Chikungunya virus virus-like particle vaccine safety and immunogenicity in adults older than 65 years: a phase 3, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. The Lancet, v. 405, p. 1353-1361, 2025. VIDAL, E. R. N. et al. Epidemiological burden of Chikungunya fever in Brazil, 2016 and 2017. Tropical Medicine & International Health, v. 27, n. 2, p. 174-184, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34905272/. Acesso em: 22 mar. 2025. WINOKUR, P. et al. A Phase 1 Double-Blinded Trial to Evaluate Safety, Immunogenicity, and Dosing of Measles-Vectored Chikungunya Virus Vaccine (MV-CHIK) in Healthy Adults. The Journal of Infectious Diseases, v. 233, n. 3, p. e641–e644, 2026. WRESSNIGG, N. et al. Single-shot live-attenuated chikungunya vaccine in healthy adults: a phase 1, randomised controlled trial. The Lancet Infectious Diseases, v. 20, p. 1193–1203, 2020.

Palavras-chave: Febre de Chikungunya; imunogenicidade; Revisão Sistemática; Segurança; Vacinas;

5305 - Diversidade de mosquitos (Diptera: Culicidae) de importância médica em áreas urbanas e remanescentes de Mata Atlântica de São Paulo.

Luiz Moreira Pereira Neto ; Camila Lorenz ;

(1) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A família Culicidae apresenta distribuição cosmopolita e reúne espécies hematófagas com importante papel na transmissão de agentes infecciosos. Estudos têm demonstrado que a biodiversidade influencia diretamente na dinâmica de emergência e transmissão desses agentes. Nesse contexto, a diversidade de culicídeos presentes no ambiente pode afetar a circulação de patógenos por diferentes mecanismos, como a abundância de vetores competentes e a interação entre espécies vetoras e não vetoras. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento preliminar da diversidade de culicídeos em três áreas distintas do estado de São Paulo, representando diferentes níveis de conservação e urbanização: um remanescente de Mata Atlântica (Cananéia/SP), uma área de borda florestal (Parque Estadual Serra do Mar/SP) e um parque urbano (São Paulo/SP). **Material e Métodos**: Em cada área de coleta, foi instalada uma armadilha luminosa do tipo CDC, além da utilização de armadilha de Shannon durante o crepúsculo. Também foram realizadas capturas ativas de mosquitos por aspiração ao longo dos períodos diurno e noturno. Para a caracterização das comunidades de culicídeos, foram analisados os parâmetros de riqueza, abundância e diversidade. **Resultados e Conclusão**: Ao todo foram coletados 5.886 espécimes nas três áreas amostradas. Em Cananéia, área de remanescente de Mata Atlântica, foram coletados 2.337 culicídeos (39,7%) pertencentes a 35 espécies distribuídas em 13 gêneros, com predominância de Anopheles cruzii. Na área de borda florestal, foram registrados 436 indivíduos (7,4%), distribuídos em 19 espécies e sete gêneros, sendo A. cruzii também a espécie mais abundante. No parque urbano, foram coletados 3.113 espécimes (52,9%) pertencentes a 9 espécies distribuídas em cinco gêneros, com predominância de Culex nigripalpus. Os índices de diversidade indicaram maior riqueza e diversidade de culicídeos em Cananéia (H' = 1,57; 1-D = 0,63), sugerindo menor dominância de espécies nesse ambiente. Já as áreas mais antropizadas apresentaram menor diversidade e maior predominância de poucas espécies, evidenciando a influência da urbanização sobre a composição das comunidades de culicídeos. Os resultados reforçam a importância dos estudos de biodiversidade, pois alterações ambientais podem favorecer espécies vetoras, sendo registradas aqui diversas espécies de importância médica com potencial para transmissão de patógenos aos seres humanos. **Referências Bibliográficas**: CARVALHO, G. C. D.; CERETTI-JUNIOR, W.; BARRIO-NUEVO, K. M.; WILK-DA-SILVA, R.; CHRISTE, R. O.; PAULA, M. B. D.; ALENCAR, J.; MARRELLI, M. T. Composição e diversidade de mosquitos (Diptera: Culicidae) em parques urbanos localizados na região Sul do município de São Paulo, Brasil. Biota Neotropica, v. 17, n. 3, e20160274, 2017. DIBO, M. R.; CHIARAVALLOTI-NETO, F.; BATIGÁLIA, M.; RODRIGUES-ALVES, M. L.; ANGELOTTI, P. F.; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, R. Presença de culicídeos em município de porte médio do Estado de São Paulo e risco de ocorrência de febre do Nilo Ocidental e outras arboviroses. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 44, n. 4, p. 496-503, jul./ago. 2011. MARQUES, G. R. A. M.; FORATTINI, O. P. Culicídeos em bromélias: diversidade de fauna segundo influência antrópica, litoral de São Paulo. Revista de Saúde Pública, v. 42, n. 6, p. 979-985, 2008. MONTES, J. Fauna de Culicidae da Serra da Cantareira, São Paulo, Brasil. Revista de Saúde Pública, v. 39, n. 4, p. 578-584, 2005. SANTOS, C. F. ; SILVA, A. C. ; RODRIGUES, R. A. ; JESUS, J. S. R. ; BORGES, M. A. Z. Inventory of mosquitoes (Diptera: Culicidae) in conservation units in Brazilian tropical dry forests. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 57, n. 3, p. 227-232, maio/jun. 2015. SOUSA, A. R. M. Estudo dos padrões de diversidade de mosquitos (Diptera: Culicidae) em parques urbanos da

cidade de São Paulo, SP. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

Palavras-chave: Arbovirus; ecologia de vetores; One Health; Vigilância Epidemiológica;

5307 - Nova abordagem para controle de Aedes aegypti: avaliação da aplicação espacial de larvicidas em larga escala com equipamento acoplado a veículo

Ima Aparecida Braga ; Jorge Antonio Cunha Chagas ;

(1) Fiocruz/MG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Relcov - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A transmissão de dengue, chikungunya e Zika permanece como importante desafio de saúde pública, especialmente em áreas urbanas com elevada densidade de criadouros de Aedes aegypti. Limitações operacionais do tratamento focal, como dificuldade de acesso aos imóveis e presença de recipientes crípticos, reforçam a necessidade de estratégias complementares. Nesse contexto, a aplicação espacial de larvicidas à base de Bacillus thuringiensis israelensis (Bti) utilizando equipamentos acoplados a veículos surge como alternativa promissora para ampliar a cobertura das ações de controle vetorial. **Objetivo(s)**: Avaliar a eficácia da aplicação espacial de formulações de Bti utilizando equipamento acoplado a veículo em diferentes contextos operacionais, bem como caracterizar o espectro de gotas e a deposição biologicamente efetiva do larvicida **Material e Métodos**: O estudo foi conduzido em duas etapas: padronização operacional e avaliação da eficácia em condições simuladas de campo aberto e em residencias. Foram avaliadas as formulações VectoBac® WG e Crystar® WDG aplicadas com o equipamento Micron® AU8115MS. O espectro de gotas foi caracterizado por difração a laser, utilizando parâmetros como Diâmetro Mediano Volumétrico (DMV) e Span. A deposição da calda foi avaliada com papéis hidrossensíveis e bioensaios utilizando recipientes previamente expostos à pulverização e onde posteriormente foram expostas larvas de Aedes aegypti. **Resultados e Conclusão**: Nos ensaios realizados em campo aberto, a mortalidade larval manteve-se elevada até 30 m da via de aplicação, com médias de 100%, 99,2% e 98,8% para 10, 20 e 30 m, respectivamente. Em distâncias superiores a 40 m houve redução acentuada da eficácia. Em ambiente domiciliar, ambas as formulações apresentaram mortalidade superior a 95% tanto em recipientes posicionados na frente dos imóveis quanto no fundo dos quintais. Nos ensaios realizados em diferentes localidades de Belo Horizonte e São Domingos do Prata (MG), a mortalidade média permaneceu superior a 98% em todas as condições avaliadas. Os valores de DMV variaram entre aproximadamente 120 µm e 174 µm, indicando espectro de gotas adequado para aplicações espaciais em larga escala. A aplicação espacial de Bti utilizando o equipamento Micronair® AU8115MS apresentou elevada efetividade operacional e biológica, promovendo deposição biologicamente efetiva em ambientes peridomiciliares, inclusive em áreas de difícil acesso. A estratégia demonstrou potencial para complementar as ações tradicionais de controle vetorial em áreas urbanas. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Lorena Sampaio; COTA, Ana Lídia Soares; RODRIGUES, Diego Freitas. Saneamento, arboviroses e determinantes ambientais: impactos na saúde urbana. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 10, p. 3857– 3868, 2020. DOI: 10.1590/1413-812320202510.30712018. AMERICAN SOCIETY OF AGRICULTURAL AND BIOLOGICAL ENGINEERS (ASABE). Spray nozzle classification by droplet spectra. ASABE Standard S572.1. St. Joseph: ASABE; 2009. ANDRADE, Juliana Nascimento; PEIXOTO, Thais Moreira; COELHO, Maíra Moreira Peixoto. Visita do Agente de Combate às Endemias frente pandemia por Covid-19: desafios e perspectivas. REVISA, v. 9, n. 4, p. 709–716, 2020. DOI: https://doi.org/10.36239/revisa.v9.n4.p709a716 BOHARI R, et al. Wide area spray of bacterial larvicide Bacillus thuringiensis israelensis (strain AM65-52) integrated in national dengue control programme. Acta Tropica. 2020. BOHARI, R. et al. Wide area spray of bacterial larvicide, Bacillus thuringiensis israelensis strain AM65-52, integrated in the national vector control program impacts dengue transmission in an urban township in Sibu district, Sarawak, Malaysia. PLoS One, v. 15, n. 4, e0230910, 2020. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Diretrizes nacionais

para prevenção e controle de epidemias de dengue / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 160 p BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: Vigilância Entomológica e Controle Vetorial [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses – Brasília: Ministério da Saúde, 2025. 190 p. : il CARVALHO, G. et al. Assessing neighbourhood-scale BTI spray applications and laboratory-based mortality testing on Aedes aegypti larval development. Bulletin of Entomological Research, v. 115, n. 1, p. 56–65, 2025. COSTA FILHO, J. et al. Avaliação da aplicação espacial de larvicida biológico no controle de Aedes aegypti no Distrito Federal. Revista Brasileira de Medicina Tropical, v. 57, 2024 (no prelo). DOH. WASHINGTON STATE DEPARTMENT OF HEALTH. Mosquito larvicide - Bti. Disponível em: https://doh.wa.gov/community-and-environment/pests/mosquitoes/bti. Acesso em:10 mar 2026. EPA. UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Bti for mosquito control. Washington, DC: EPA; 2022. FARAJI, A.; UNLU, I. The Eye of the Tiger, the Thrill of the Fight: Effective Larval and Adult Control Measures Against the Asian Tiger Mosquito, Aedes albopictus (Diptera: Culicidae), in North America. Journal of Medical Entomology, v. 53, n. 5, p. 1029–1047, 2016. FERGUSON, H. M. et al. Larval control of mosquitoes in rice fields using Bacillus thuringiensis: a case study in the US. Wetlands Ecology and Management, v. 30, n. 4, p. 677– 686, 2022. GARCIA-LUNA, S. M. et al. From Surveillance To Control: Evaluation of A Larvicide Intervention Against Aedes aegypti In Brownsville, Texas. Journal of the American Mosquito Control Association, v. 35, n. 3, p. 233–237, 2019. GLEISER, R. M. et al. Application of Bacillus thuringiensis israelensis with a Buffalo Turbine for mosquito control in Argentina. Boletín de la Sociedad Entomológica Argentina, v. 80, n. 2, p. 99–105, 2021. GOULART, Elisiene Perozini; MOURA, Anna Tereza Miranda Soares de; RAFAEL, Ricardo de Mattos Russo; EDMUNDO, Katia Maria Braga; PENNA, Lucia Helena Garcia. Visita domiciliar pela Estratégia Saúde da Família: limites e possibilidades no contexto da violência urbana no Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, Rio de Janeiro, v. 16, n. 43, p. 1–10, 2021. DOI: https://doi.org/10.5712/rbmfc16(43)2651 HARRIS AF, et al. Evaluation of Bacillus thuringiensis israelensis applications for control of container-inhabiting mosquitoes. Parasites & Vectors. 2020. HARRIS, A. F. et al. An evaluation of Bacillus thuringiensis israelensis (AM65-52) treatment for the control of Aedes aegypti using vehicle-mounted WALS® application in a densely populated urban area of Puerto Rico. Pest Management Science, v. 77, n. 4, p. 1981-1989, 2021. JOHNSON, H. E. et al. Assessment of Truck-Mounted Area- Wide S-methoprene Applications to Manage West Nile Virus Vector Species in the Suburbs of Chicago, IL, USA. Journal of Medical Entomology, v. 60, n. 2, p. 384-391, 2023. LAM SK, et al. Aedes albopictus control with spray application of Bacillus thuringiensis israelensis strain AM65-52. Journal of the American Mosquito Control Association. 2010. LIMA, Isa Alves da Silva; CARDOSO, Pedro Lucas Pessoa; SILVA, Rafael Oliveira Moura; PESSOA, Rodrigo Teixeira; SOUZA, Mônica Valéria de. Impacto da urbanização na transmissão da dengue no Brasil: uma revisão sistemática. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 1–10, jul./ago. 2025. DOI: 10.34119/bjhrv8n4-181. LOZANO-FUENTES, S. et al. Precision insecticide delivery to mosquito larval habitats by truck-mounted sprayers. Scientific Reports, v. 11, n. 1, p. 1–10, 2021. MATTHEWS GA. Pesticide application methods. 2nd ed. Oxford: Blackwell Science; 1992. MCMILLAN, J. R. et al. The community-wide effectiveness of municipal larval control programs for West Nile virus risk reduction in Connecticut, USA. Pest Management Science, v. 77, n. 11, p. 5186–5201, 2021. MICRON SPRAYERS. AU8115 product leaflet. Bromyard: Micron Group; 2023. MICRON SPRAYERS. Micronair AU8115 instruction manual. Bromyard: Micron Group; 2023. ORGANIZAÇÃO PAN- AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Atualização epidemiológica de arboviroses nas Américas.

Washington, DC: OPAS; 2026. PESSOA, M.C.P.Y; CHAIM, A.; HERMES, L.C. GotaS: programa computacional para estimar uniformidade de gotas e volume de deposição de calda pulverizada (versão 0.5). Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 1999. 31 p. (Embrapa Meio Ambiente. Boletim de Pesquisa, 6). PRUSZYNSKI CA, et al. A large-scale biorational approach using Bacillus thuringiensis israelensis (strain AM65-52) for managing Aedes aegypti. Journal of the American Mosquito Control Association. 2017. PRUSZYNSKI, C. A. et al. A Large Scale Biorational Approach Using Bacillus thuringiensis israelensis (Strain AM65-52) for Managing Aedes aegypti Populations to Prevent Dengue, Chikungunya and Zika Transmission. PLoS One, v. 12, n. 2, e0170079, 2017. TAN AW, et al. Spray application of Bacillus thuringiensis israelensis (strain AM65-52) for dengue vector control. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health. 2012. UNLU, I. et al. Truck-mounted area-wide applications of larvicides and adulticides for extended suppression of adult Aedes albopictus. Pest Management Science, v. 75, n. 4, p. 1115-1122, 2019. WILLIAMS, G. M. et al. Area-wide ground applications of Bacillus thuringiensis var. israelensis for the control of Aedes albopictus in residential neighborhoods: from optimization to operation. PLoS One, v. 9, n. 10, e110035, 2014. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global strategy for dengue prevention and control. Geneva: WHO; 2024.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Arboviroses; Bacillus thuringiensis israelensis; Controle de Vetores;

5320 - MPLANTAÇÃO DE VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA E DE ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DE *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* EM DISTRITOS DE SÃO DOMINGOS DO PRATA, MINAS GERAIS, BRASIL.

Stella Isaura Frade Carneiro ; Maria Luz Garcia Silva ; José Bento Pereira Lima ; Ima Aparecida Braga ;

(1) Secretaria Municipal de Saúde de São Domingos do Prata - Secretaria Municipal de Saúde de São Domingos do Prata - MG - Brasil; (2) IOC/Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) IRR/Fiocruz - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A expansão das arboviroses está associada a fatores ambientais e antrópicos que favorecem a dispersão de vetores como Aedes aegypti e Aedes albopictus. A vigilância entomológica contínua é fundamental para subsidiar ações de controle vetorial baseadas em evidências. Nesse contexto, o uso de ovitrampas associado à atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para subsidiar ações de controle executadas pelos Agentes de Combate as Endemias (ACE) pode ampliar a sensibilidade da vigilância, fortalecer a integração entre atenção primária e vigilância em saúde e otimizar o controle de vetores. **Objetivo(s)**: Implantar a vigilância entomológica com ovitrampas com participação das ACS nos distritos de São Domingos do Prata (MG) e estabelecer estratégias de controle de Aedes spp. baseadas em evidências. **Material e Métodos**: O estudo foi realizado em sete localidades rurais do município de São Domingos do Prata, Minas Gerais. Foram instaladas ovitrampas em peridomicílios, distribuídas a cada 100 metros, em locais sombreados e protegidos da chuva. As leituras das palhetas permitiram calcular os índices IPO, IDO e IMO. Os dados foram inseridos no aplicativo Conta Ovos®, utilizado para geração de mapas de calor e identificação de áreas prioritárias. As ACS participaram da instalação e monitoramento das armadilhas após treinamento teórico-prático. As ações de controle incluíram eliminação de criadouros, tratamento focal com espinosade, mutirões de limpeza, aplicação espacial com inseticida e atividades educativas. **Resultados e Conclusão**: Aedes aegypti predominou nos distritos mais urbanizados, enquanto Aedes albopictus apresentou maior frequência em áreas rurais com maior cobertura vegetal. O monitoramento com ovitrampas permitiu identificar áreas prioritárias e direcionar ações específicas de controle. Após as intervenções, algumas localidades apresentaram redução dos índices de infestação, enquanto em outras observou-se recrudescimento posterior, evidenciando a necessidade de ações contínuas e integradas. A participação das ACS mostrou-se estratégica para ampliar a cobertura territorial, fortalecer o vínculo comunitário e viabilizar ações de vigilância entomológica em áreas sem cobertura de ACE. A implantação da vigilância entomológica com ovitrampas associada à atuação das ACS mostrou-se estratégia viável, de baixo custo e efetiva para monitoramento e controle de Aedes spp. A integração entre ACS, ACE, vigilância e comunidade fortaleceu as ações de prevenção e controle das arboviroses. **Referências Bibliográficas**: ADELINO, Talita et al. Resurgence of Dengue Virus Serotype 3 in Minas Gerais, Brazil: a case report. Pathogens, [S.L.], v. 13, n. 202, p. 1-8, 24 fev. 2024. MDPI AG. http://dx.doi.org/10.3390/pathogens13030202. ALENCAR, Carlos Henrique Morais de et al. Potencialidades do Aedes albopictus como vetor de arboviroses no Brasil: um desafio para a atenção primária. Revista de Aps – Atenção Primária À Saúde, [S.l], v. 11, n. 4, p. 459-467, dez. 2008. ALMEIDA, Paulo Silva et al. Aedes aegypti and Aedes albopictus (diptera: culicidae) in artificial breeding sites in rural settlements and indigenous villages. Revista de Patologia Tropical / Journal Of Tropical Pathology, [S.L.], v. 53, n. 4, p. 333-343, 6 mar. 2025. Universidade Federal de Goias. http://dx.doi.org/10.5216/rpt.v53i4.78772. ALMEIDA, Tatiane Gomes de; OLIVEIRA JÚNIOR, Ernandes Sobreira; MUNIZ, Claumir Cesar. Regionais de saúde e os casos de dengue no Mato Grosso: a chuva como principal fator para a proliferação do Aedes aegypti. Ciência Geográfi Ca, Bauru, v. 25, n. 1, p. 437-453, dez. 2022. ARAÚJO, Roberto Alan Ferreira; UCHÔA, Natália Macêdo; ALVES, José Maria Brabo. Influência de Variáveis Meteorológicas na Prevalência das Doenças Transmitidas

pelo Mosquito Aedes aegypti. Revista Brasileira de Meteorologia, [S.L.], v. 34, n. 3, p. 439-447, set. 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0102-7786343054. AVENDANHA, Jeronimo Sergio. Monitoramento vetorial e do vírus Dengue, Belo Horizonte, Minas Gerais. Revista do Instituto Adolfo Lutz, [S. L.], v. 66, n. 2, p. 207-207, maio 2006. BARBOSA, Maria Graças Vale et al. Aedes aegypti e fauna associada em área rural de Manaus, na Amazônia brasileira. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S.L.], v. 42, n. 2, p. 213-216, abr. 2009. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0037- 86822009000200025. BARTHOLOMEEUSEN, Koen et al. Chikungunya fever. Nature Reviews Disease Primers, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 1-48, 6 abr. 2023. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1038/s41572-023- 00429-2. BENCHIMOL, Jaime Larry. Dos Micróbios aos Mosquitos: febre amarela e a revolução pasteuriana no brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999. 500 p. BESERRA, Eduardo B. et al. Biologia e exigências térmicas de Aedes aegypti (L.) (Diptera: culicidae) provenientes de quatro regiões bioclimáticas da Paraíba. Neotropical Entomology, [S.L.], v. 35, n. 6, p. 853-860, dez. 2006. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1590/s1519566x2006000600021. 104 BESERRA, Eduardo B. et al. Efeitos da temperatura no ciclo de vida, exigências térmicas e estimativas do número de gerações de Aedes aegypti (Diptera, Culicidae). Iheringia. Série Zoologia, [S.L.], v. 99, n. 2, p. 142-148, jun. 2009. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0073-47212009000200004. BORGHERINI, Gianandrea et al. Persistent Arthralgia Associated with Chikungunya Virus: a study of 88 adult patients on reunion island. Clinical Infectious Diseases, [S.L.], v. 47, n. 4, p. 469-475, 15 ago. 2008. Oxford University Press (OUP). http://dx.doi.org/10.1086/590003. BRAGA, Ima Aparecida et al. Comparação entre pesquisa larvária e armadilha de oviposição, para detecção de Aedes aegypti. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S.L.], v. 33, n. 4, p. 347-353, ago. 2000. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0037-86822000000400003. BRAGA, Ima Aparecida; VALLE, Denise. Aedes aegypti: histórico do controle no Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 16, n. 2, p. 113-118, jun. 2007. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Diretriz Nacional para Atuação Integrada dos Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde no Território. Brasília: Ministério da Saúde, 2025a. 51 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilanciaambiental/diretriz-nacional-para-atuacao-dos-ace-e-acs-no-territorio.pdf. Acesso em: 07 fev. 2025. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: vigilância entomológica e controle vetorial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025b. 190 p. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Painel de Monitoramento das Arboviroses. 2025c. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saudede-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das-arboviroses. Acesso em: 07 fev. 2025. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (ed.). Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. 2025d. Disponível em: https://cnes2.datasus.gov.br/ Mod_Ind_Profissional_com_CBO.asp. Acesso em: 04 fev. 2025. BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (org.). Censo 2022. 2025e. Disponível em: https:// cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/sao-domingos-doprata/panorama. Acesso em: 04 fev. 2025. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). 2025f. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm. Acesso em: 07 fev. 2025. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Sistema de Cadastro de Localidade. 2025g. Disponível em: http://aplicacao.saude.gov.br/localidade/login/login.jsf. Acesso em: 07 fev. 2025. 105 BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 160 p. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Guia de vigilância de epizootias em primatas não humanos e entomologia aplicada à vigilância da febre amarela. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 100 p. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). Levantamento Rápido de Índices para Aedes aegypti (LIRAa) para vigilância entomológica do Aedes aegypti: metodologia para avaliação dos índices de breteau e predial e tipo de recipientes. Brasília:

Ministério da Saúde, 2013. 84 p. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (org.). O trabalho do Agente Comunitário de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 84 p. CALADO, Daniéla C.; NAVARRO-SILVA, Mario Antonio. Influência da temperatura sobre a longevidade, fecundidade e atividade hematofágica de Aedes (Stegomyia) albopictus Skuse, 1894 (Diptera, Culicidae) sob condições de laboratório. Revista Brasileira de Entomologia, [S.L.], v. 46, n. 1, p. 93-98, 2002. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0085-56262002000100011. CAMPOS, Melina et al. Seasonal population dynamics and the genetic structure of the mosquito vector Aedes aegypti in São Paulo, Brasil. Ecology And Evolution, [S.L.], v. 2, n. 11, p. 2794-2802, 9 out. 2012. Wiley. http://dx.doi.org/10.1002/ece3.392. CAZOLA, Luiza Helena de Oliveira et al. Incorporação das atividades de controle da dengue pelo agente comunitário de saúde. Revista de Saúde Pública, [S.L.], v. 48, n. 1, p. 113-122, fev. 2014. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s00348910.2014048004687. CAZOLA, Luiza Helena de Oliveira et al. O controle da dengue em duas áreas urbanas do Brasil central: percepção dos moradores. Saúde e Sociedade, [S.L.], v. 20, n. 3, p. 786-796, set. 2011. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902011000300021. CHAVES, Luis Fernando et al. Modeling the association between Aedes aegypti ovitrap egg counts, multi-scale remotely sensed environmental data and arboviral cases at Puntarenas, Costa Rica (2017–2018). Current Research In Parasitology & Vector-Borne Diseases, [S.L.], v. 1, p. 100014, 2021. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.crpvbd.2021.100014. CODEÇO, Claudia T. et al. Surveillance of Aedes aegypti: comparison of house index with four alternative traps. Plos Neglected Tropical Diseases, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 1-23, 10 fev. 2015. Public Library of Science (PLoS). http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0003475. CONSOLI, Rotraut A. G. B.; OLIVEIRA, Ricardo Lourenço de. Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994. 224 p. CUSTÓDIO, Jeniffer Michelline de Oliveira et al. Abiotic factors and population dynamic of Aedes aegypti and Aedes albopictus in an endemic area of dengue in 106 Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, [S.L.], v. 61, p. 19, 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1678-9946201961018. DALPADADO, Rasika et al. Bionomic aspects of dengue vectors Aedes aegypti and Aedes albopictus at domestic settings in urban suburban and rural areas in Gampaha District, Western Province of Sri Lanka. Parasites & Vectors, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-14, 27 abr. 2022. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1186/s13071-022-05261-3. DIAS, Ítala Keane Rodrigues et al. Ações educativas de enfrentamento ao Aedes Aegypti: revisão integrativa. Ciência & Saúde Coletiva, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 231242, jan. 2022. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/141381232022271.33312020. DONALÍSIO, Maria Rita; GLASSER, Carmen Moreno. Vigilância entomológica e controle de vetores do dengue. Revista Brasileira de Epidemiologia, [S.L.], v. 5, n. 3, p. 259-279, dez. 2002. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1415790x2002000300005. DUNN, O. D. A classe de testes não paramétricos para comparações de múltiplos grupos. Biometrika, v. 51, p. 135-143, 1964. EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL (ECDC). Field sampling methods for mosquitoes, sandflies, biting midges and ticks. Stockholm: [S.l], 2018. 45 p. FARNESI, Luana Cristina et al. Embryonic development of Aedes aegypti (Diptera: culicidae): influence of different constant temperatures. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, [S.L.], v. 104, n. 1, p. 124- 126, fev. 2009. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0074-02762009000100020. FAY, R W; A ELIASON, Donaldo. A preferred oviposition site as a surveillence method for Aedes aegypti. Mosquito News, [s. l], v. 26, n. 4, p. 531-535, dez. 1966. FAY, R W; PERRY, A s. Laboratory studies on oviposition preferences of Aedes aegypti. Mosquito News, [S.l], v. 5, n. 2, p. 276-281, set. 1965. FORATTINI, Oswaldo Paulo; BRITO, Marylene de. Reservatórios domiciliares de água e controle do Aedes aegypti. Revista de Saúde Pública, [S.L.], v. 37, n. 5, p. 676-677, out. 2003. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s00348910200300050021. FUNASA (org.). Programa Nacional de Controle da Dengue. Brasília:

Ministério da Saúde, 2002. 34 p. GLASSER, Carmen Moreno; GOMES, Almério de Castro. Clima e sobreposição da distribuição de Aedes aegypti e Aedes albopictus na infestação do Estado de São Paulo. Revista de Saúde Pública, [S.L.], v. 36, n. 2, p. 166-172, abr. 2002. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102002000200008. 107 GOMES, Almério de Castro et al. Aedes albopictus em área rural do Brasil e implicações na transmissão de febre amarela silvestre. Revista de Saúde Pública, [S.L.], v. 33, n. 1, p. 95-97, fev. 1999. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89101999000100012. GOMES, Almério de Castro. Medidas dos níveis de infestação urbana para Ae. aegypti e Aedes albopictus em programa de Programa de Vigilância Entomológica. Informe Epidemiológico do Sus, São Paulo, v. 3, n. 7, p. 49-57, set. 1998. https://doi.org/10.1590/0102-7786343054. GOMES, Almério de Castro. Vigilância Entomológica. Informe Epidemiológico do SUS, São Paulo, v. 2, n. 11, p. 79-90, abr. 2002. GREGORY, Christopher J et al. Modes of Transmission of Zika Virus. The Journal Of Infectious Diseases, [S.L.], v. 216, n. 10, p. 875-883, 15 dez. 2017. Oxford University Press (OUP). https://doi.org/10.1093/infdis/jix396 GURGEL-GONÇALVES, Rodrigo; OLIVEIRA, Wanderson Kleber de; CRODA, Julio. The greatest dengue epidemic in Brazil: surveillance, prevention, and control. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S.L.], v. 57, n. [], p. 1-11, ago. 2024. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0037-86820113-2024. IOC (Brasil). Vigilância de Aedes aegypti Utilização do Aplicativo Conta Ovos. Rio de Janeiro: [S.l], 2022. 9 p. Disponível em: https://contaovos.com/pt-br/. Acesso em: 07 fev. 2025. KAMIMURA, Kiyoshi et al. Effect of temperature on the development of Aedes aegypti and Aedes albopictus. Medical Entomology And Zoology, [S.L.], v. 53, n. 1, p. 53-58, 15 mar. 2002. Japan Society of Medical Entomology and Zoology. http://dx.doi.org/10.7601/mez.53.53_1. KOSOLTANAPIWAT, Nathamon et al. Entomological Surveillance for Zika and Dengue Virus in Aedes Mosquitoes: Implications for Vector Control in Thailand. Pathogens, Bangkok, p. 1-11, jun. 2020. KRUSKAL, W. H., & WALLIS, W. A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. Journal of the American Statistical Association, 47, 583–621. https://doi.org/10.2307/2280779 LIMA-CAMARA, Tamara Nunes de; HONÓRIO, Nildimar Alves; LOURENÇO-DEOLIVEIRA, Ricardo. Freqüência e distribuição espacial de Aedes aegypti e Aedes albopictus (Diptera, Culicidae) no Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 22, n. 10, p. 2079-2084, out. 2006. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2006001000013. LIU, Zhuanzhuan et al. The effect of temperature on dengue virus transmission by Aedes mosquitoes. Frontiers In Cellular And Infection Microbiology, [S.L.], v. 13, p. 1-10, 21 set. 2023. Frontiers Media SA. http://dx.doi.org/10.3389/fcimb.2023.1242173. 108 LOPES, Nayara; NOZAWA, Carlos; LINHARES, Rosa Elisa Carvalho. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, [S.L.], v. 5, n. 3, p. 55-64, ago. 2014. Instituto Evandro Chagas. http://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232014000300007. LUNARDON, Kauan Arthur Fonseca. Aspectos do clima urbano de Curitiba/PR: uma abordagem do campo térmico e sua influência sobre a ocorrência da dengue. Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento, [S.L.], p. 25722478, 2017. INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNICAMP. http://dx.doi.org/10.20396/sbgfa.v1i2017.2463. LUZ, Kleber Giovanni; SANTOS, Glauco Igor Viana dos; VIEIRA, Renata de Magalhães. Febre pelo vírus Zika. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S.L.], v. 24, n. 4, p. 785-788, out. 2015. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742015000400021. LÖWY, Ilana. Vírus, Mosquitos e Modernidade: a febre amarela no brasil entre ciência e política. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. 427 p. MACKENZIE, Darryl I. et al. Estimating site occupancy rates when detection probabilities are less than one. Ecology, [S.L.], v. 83, n. 8, p. 2248-2255, ago. 2002. Wiley. http://dx.doi.org/10.1890/0012-9658(2002)083[2248:esorwd]2.0.co;2. MACORIS, Maria de Lourdes G et al. Resistance of Aedes aegypti from the State of São Paulo, Brazil, to Organophosphates Insecticides. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 98, n. 5, p. 703-708, jul. 2003. MAGALHÃES,

Rodrigo Cesar da Silva. A Erradicação do Aedes aegypti: febre amerela, fred soper e saúde pública nas américas (1918-1968). 22. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016. 420 p. MARINHO, Rafael A. et al. Effects of temperature on the life cycle, expansion, and dispersion ofAedes aegypti (Diptera: culicidae) in three cities in Paraiba, Brazil. Journal Of Vector Ecology, [S.L.], v. 41, n. 1, p. 1-10, 27 maio 2016. Society for Vector Ecology. http://dx.doi.org/10.1111/jvec.12187. MILLER, Barry R.; BALLINGER, Mary E. Aedes albopictus mosquitoes introduced into Brazil: vector competence for yellow fever and dengue viruses. Transactions Of The Royal Society Of Tropical Medicine And Hygiene, [S.L.], v. 82, n. 3, p. 476477, maio 1988. Oxford University Press (OUP). http://dx.doi.org/10.1016/00359203(88)90168-x. MINAS GERAIS. NOTA TÉCNICA N° 1/SE: APLICAÇÃO DE INSETICIDA A ULTRA BAIXO VOLUME EM INTRA-DOMICÍLIO. 1 ed.. Belo Horizonte: [S.l], 2020. 3 p. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/wp-content/uploads/2025/01/Anexo-3Nota-Tecnica-n-1.pdf. Acesso em: 07 fev. 2025. MINAS GERAIS. FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Perfil Municipal de São Domingos do Prata. 2025. Disponível em: https://imrs.fjp.mg.gov.br/NovoPerfil?id=711. Acesso em: 04 fev. 2025. 109 MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Secretaria de Estado de Saúde (org.) Painel de Arboviroses. Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYTg4MTk1NDUtN2IxMS00MTQ3LTk2MDAtY
WMzNzcxNTM3ODQ4IiwidCI6ImU1ZDNhZTdjLTliMzgtNDhkZS1hMDg3LWY2NzM0
YTI4NzU3NCJ9. Acesso em: 07 fev. 2025. MINISTÉRIO DA SAÚDE. NOTA TÉCNICA N° 10/2021: Orientações técnica para utilização do larvicida Espinosade para o controle de Aedes aegypti. 1 ed. Brasília, 2021. 4 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2021/nota-tecnica-no-102021cgarbdeidtsvsms.pdf. Acesso em: 06 out. 2025. MINISTÉRIO DA SAÚDE. NOTA TÉCNICA N° 33/2: Recomendações para a implementação da vigilância entomológica com armadilhas de oviposição (ovitrampas) para o direcionamento e monitoramento de ações de controle de mosquitos das espécies Aedes aegypti e/ou Aedes albopictus. 1 ed. 2022. 5 p. Disponível em: https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202212/14131027-notatecnica-ms-n-33-2022-ovitrampas.pdf. Acesso em: 02 mar. 2023. MOHAMMED, Azad; CHADEE, Dave D.. Effects of different temperature regimens on the development of Aedes aegypti (L.) (Diptera: culicidae) mosquitoes. Acta Tropica, [S.L.], v. 119, n. 1, p. 38-43, jul. 2011. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.actatropica.2011.04.004. NUNES, Leilane dos Santos; TRINDADE, Rose Benedita Rodrigues; SOUTO, Raimundo Nonato Picanço. Avaliação da atratividade de ovitrampas a Aedes (Stegomyia) aegypti Linneus (Diptera: Culicidae) no bairro Hospitalidade, Santana, Amapá. Biota Amazônica, Macapá, v. 1, n. 1, p. 26-31, jan. 2011. OLIVEIRA, Alexandre de Araujo; MALECK, Marise. Ovitrampas para Avaliação da Presença de Aedes aegypti (Linnaeus) e Aedes albopictus (Skuse) no Município de Vassouras, Estado do Rio de Janeiro. Entomobrasilis, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 52-57, 20 abr. 2014. Entomologistas do Brasil. http://dx.doi.org/10.12741/ebrasilis.v7i1.369. OLIVEIRA, João Carlos de et al. Aplicação de modelos estatísticos para avaliação da presença de vetores numa comunidade rural de Uberlândia (MG), utilizando a metodologia da Ovitrampa. Vigilância e Saúde Ambiental: no contexto da educação, [S.L.], p. 45-64, 2021. Editora Científica Digital. http://dx.doi.org/10.37885/210604917. OLIVEIRA, Sara de Souza. Análise espacial e temporal da infestação por Aedes aegypti mensurada por ovitrampas para geração de alerta precoce de dengue no município do Rio de Janeiro. 2016. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Epidemiologia em Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2016. OPAS - ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (EUA). Situação epidemiológica da dengue na Região das Américas – Semana Epidemiológica 52, 2024. 2024. Disponível em: https://www.paho.org. Acesso em: 07 fev. 2025. OPAS - ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (EUA.) (org.). Dengue and dengue hemorrhagic fever in the Americas: guidelines for prevention and control. 548. ed. Washington, D.C: Paho, 1994. 98 p. 110 PARDO-ARAUJO, Marta et al. Present and future suitability of invasive and urban vectors through an

environmentally driven mosquito reproduction number. Proceedings Of The Royal Society B: Biological Sciences, [S.L.], v. 291, n. 2034, p. 1-12, nov. 2024. The Royal Society. http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2024.1960. PINTO, Rosilene de Alcântara. Avaliação da eficácia de duas novas formulações do larvicida piriproxifeno para o controle do Aedes aegypti. 2020. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Vigilância e Controle de Vetores, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2020. QGIS DEVELOPMENT TEAM. QGIS Geographic Information System. Versão 3.16. Software. Disponível em: https://qgis.org. Acesso em: 19 jan. 2023. RENTO UAB. Fields Area Measure. Aplicativo móvel. Disponível em: https://apps.apple.com. Acesso em: 14 mar. 2023. RESENDE, Marcelo Carvalho de et al. A comparison of larval, ovitrap and MosquiTRAP surveillance for Aedes (Stegomyia) aegypti. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, [S.L.], v. 108, n. 8, p. 1024-1030, 28 nov. 2013. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0074-0276130128. RIBACK, Thias Irene Souza. Estratégias adaptativas de Aedes aegypti e Aedes albopictus em resposta a temperatura e qualidade de criadouros. 2009. 96 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2009. ROMANO, Alessandro Pecego Martins et al. Febre amarela no Brasil: recomendações para a vigilância, prevenção e controle. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S.L.], v. 20, n. 1, p. 101-106, mar. 2011. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742011000100011. SÁ, Ádilla Katarinne Gonçalves e. Monitoramento da infestação de Aedes aegypti por utilização de ovitrampas e pelo método LIRAa em um bairro do município de Salgueiro, Pernambuco. 2018. 100 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão Ambiental, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, 2018. SALVI, Fabíola Inês et al. Fatores ambientais e climáticos associados à ocorrência de Aedes aegypti. Research, Society And Development, [S.L.], v. 10, n. 9, p. 1-11, 2 ago. 2021. Research, Society and Development. http://dx.doi.org/10.33448/rsdv10i9.18544. SERUFO, José Carlos et al. Dengue in the South-eastern region of Brazil: Historical analysis and epidemiology. Revista de Saúde Pública, [s. l], v. 27, n. 3, p. 157-167, mar. 1993. SHAPIRO, S. S.; WILK, M. B. An analysis of variance test for normality (complete samples). Biometrika, v. 52, n. 3–4, p. 591–611, 1965. SILVA, Jesiel Souza; MARIANO, Zilda de Fátima; SCOPEL, Irací. A dengue no brasil e as políticas de combate ao Aedes aegypti: da tentativa de erradicação às políticas 111 de controle. Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, [S.L.], v. 4, n. 6, p. 163-175, 25 jun. 2008. PPUFU - Portal de Periódicos da Universidade Federal de Uberlândia. http://dx.doi.org/10.14393/hygeia416906. SILVA, Jesiel Souza; MARIANO, Zilda de Fátima; SCOPEL, Irací. A influência do clima urbano na proliferação do mosquito Aedes aegypti em Jataí (GO), na perspectiva da geografia médica. Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, [S.L.], v. 3, n. 5, p. 33-49, 8 jan. 2008. PPUFU - Portal de Periódicos da Universidade Federal de Uberlândia. http://dx.doi.org/10.14393/hygeia316883. SILVA, Vanderlei C da et al. Diversidade de criadouros e tipos de imóveis freqüentados por Aedes albopictus e Aedes aegypti. Revista de Saúde Pública, [S.L.], v. 40, n. 6, p. 1106-1111, dez. 2006. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102006000700021. SOARES, Vanessa Aparecida Ribeiro Canela; RODRIGUES, William Costa; CABRAL, Marise Maleck de Oliveira. Estudo de áreas e depósitos preferenciais de Aedes albopictus (Skuse, 1894) e Aedes aegypti (Linnaeu.Entomobrasilis, [S.L.], v. 1, n. 3, p. 63-68, 20 nov. 2008. Entomologistas do Brasil. http://dx.doi.org/10.12741/ebrasilis.v1i3.30. SOUZA, William M. de et al. Chikungunya: a decade of burden in the americas. The Lancet Regional Health - Americas, [S.L.], v. 30, p. 100673, fev. 2024. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.lana.2023.100673. SOUZA-SANTOS, Reinaldo. Fatores associados à ocorrência de formas imaturas de Aedes aegypti na Ilha do Governador, Rio de Janeiro, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S.L.], v. 32, n. 4, p. 373-382, ago. 1999. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0037-86821999000400007. TAUIL, Pedro Luiz. Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 18, n. 3, p. 867-871, jun. 2002. FapUNIFESP (SciELO). http://

dx.doi.org/10.1590/s0102- 311x2002000300030. TAUIL, Pedro Luiz. Urbanização e ecologia do dengue. Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 17, n. , p. 99-102, 2001. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2001000700018. VALLE, Denise et al. Aedes de A à Z. 23. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. 174 p. VALLE, Denise; PIMENTA, Denise Nacif; CUNHA, Rivaldo Venâncio da. Dengue: teorias e práticas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2015. 460 p. WEAVER, Scott C.; REISEN, William K.. Present and future arboviral threats. Antiviral Research, [S.L.], v. 85, n. 2, p. 328-345, fev. 2010. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.antiviral.2009.10.008. WEBER, André Ademir; WOLLMANN, Cássio Arthur. A influência climática na proliferação do mosquito Aedes aegypti em santa maria – RS, EM 2012. Ciência e Natura, [S.L.], v. 38, n. 3, p. 1246, 28 set. 2016. Universidade Federal de Santa Maria. http://dx.doi.org/10.5902/2179460x21386. 112 WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Countries and territories with current or previous transmission of chikungunya, dengue, yellow fever or Zika viruses. 2025. Disponível em: https://www.who.int/initiatives/global-arbovirusinitiative. Acesso em: 07 fev. 2025. ZARA, Ana Laura de Sene Amâncio et al. Estratégias de controle do Aedes aegypti: uma revisão. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S.L.], v. 25, n. 2, p. 1-2, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000200017.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Aedes albopictus; Controle de Vetores; Ovitrampas; São Domingos do Prata; Vigilância entomológica;

5349 - Integração de Metodologias em Material Parafinado para a Elucidação de Óbitos por Dengue em São Paulo: Contribuição Diagnóstica e Vigilância do Sorotipo DENV-3

Cinthya dos Santos Cirqueira Borges ; Rodrigo Albergaria Ressio ; Thais de Souza Lima ; Cristina Takami Kanamura ; Marcela Oliveira de Toledo ; Daniel Monteiro Ferreira ; Ana Paula Cordeiro Lima ; Silvana Pereira Mello da Silva ; Gabrielle Fernanda Pereira da Silva Gagliotti ; Leonardo José Tadeu Araujo ; Camila dos Santos Ferreira da Silva ; Rosangela Santos de Araújo ; Maria Aparecida de Souza ; Aparecida Andrade Pereira ; Tomás Zecchini Barrese ; Cesar Cilento Ponce ; Rosely Antunes Patzina ; Ronaldo Modesto de Souza-Filho ; Francisca Leiliane De Oliveira Mota ; Amaro Nunes Duarte-Neto ; Silvia D'Andretta Iglezias ;

(1) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto de Infectologia Ribas - São Paulo - SP - Brasil; (3) Centro de Vigilância Epidemiológica Alexandre Vranjac - São Paulo - SP - Brasil; (4) Faculdade de Medicina da USP Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A confirmação etiológica de óbitos por dengue é fundamental para qualificar os indicadores de letalidade, visto que a gravidade da doença associa-se ao perfil dos sorotipos circulantes e à reemergência de cepas em populações suscetíveis. O Centro de Patologia do Instituto Adolfo Lutz (IAL), como LACEN-SP e Referência Regional para Arboviroses, elucida casos complexos integrando metodologias aplicadas em material parafinado. **Objetivo(s)**: Este estudo analisou o perfil epidemiológico, a distribuição de sorotipos e a importância dessa integração diagnóstica nos óbitos por dengue processados no serviço, caracterizando a distribuição espacial das cidades do interior paulista com maior positividade. **Material e Métodos**: Realizou-se estudo descritivo laboratorial dos óbitos processados no IAL entre janeiro de 2025 e março de 2026. Foram avaliadas variáveis demográficas, procedência, sorotipagem por RT-qPCR e padrões por imuno-histoquímica (IHQ) em tecidos fixados em formol e incluídos em parafina. **Resultados e Conclusão**: Analisou-se 98 óbitos confirmados, com média de 52 anos (4 a 86 anos) e distribuição equilibrada entre sexos (51% masculinos; 49% femininos). Condizente com o fluxo do Centro de Patologia, a casuística concentrou-se no interior do estado, destacando-se com mais casos positivos Ribeirão Preto (13), São José do Rio Preto (10), Marília (7) e Bauru (6). No diagnóstico molecular, a RT-qPCR confirmou isoladamente 70,4% (69) dos óbitos e a IHQ foi a única via em 13,3% (13); 16,3% (16) positivaram em ambas. O sorotipo DENV-2 predominou (69,4%), seguido pelo reemergente DENV-3 (14,3%) e DENV-1 (3,1%). Na análise histológica, os achados marcantes foram necrose médio-acinar focal e raros corpúsculos de Councilman, com intensa imunorreatividade granular para o vírus em hepatócitos e células de Kupffer. A abordagem combinada pela integração de metodologias em material parafinado elevou significativamente a sensibilidade diagnóstica do serviço, garantindo a elucidação de óbitos que permaneceriam inconclusivos por métodos isolados. A casuística evidenciou a gravidade do cenário epidemiológico no interior paulista, marcado pela dominância do DENV-2 e pelo alerta da reemergência do DENV-3. Os dados reforçam o papel estratégico do IAL na vigilância post-mortem ativa e o impacto direto do fluxo de envio das unidades regionais na composição diagnóstica estadual. **Referências Bibliográficas**: KANAMURA, C. T. et al. Anti-DENV-NS1 monoclonal antibody for the differential histopathological diagnosis of hemorrhagic fever caused by dengue. Brazilian Journal of Microbiology, v. 53, n. 2, p. 777-783, jun. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s42770-022-00697-2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

Palavras-chave: Anatomia Patológica; dengue; Imuno-histoquímica; Sorotipos; Vigilância Post-mortem;

5388 - Divergência segmentar e conservação proteica em genomas tri-segmentados de Oropouche virus: uma análise proteogenômica aplicada à vigilância molecular

Emily Moraes Gobbi ; Mariane Andrade Moreira ; Rafaela Rocha Reis ; Javier Emilio Lazo-Chica ; Marcos Augusto Santos ; Aristóteles Góes-Neto ; Manoel Araújo Teixeira ; Renata Botelho Miguel ; Magda Silva Nery ; Laíse Mazurek ; Wellington Francisco Rodrigues ; Camila Botelho Miguel ;

(1) Laboratório Multidisciplinar de Evidência Científica. Departamento de Biociências. Centro Universitário de Mineiros, Unifimes - Mineiros - GO - Brasil; (2) Laboratório de Biologia Celular, Departamento de Biologia Estrutural, Instituto de Ciências Biológicas e Naturais, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) - Uberaba - MG - Brasil; (3) Laboratório de Biologia Molecular e Computacional de Fungos, Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola; (5) Universidade Federal de Uberlândia - UFU - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O Oropouche virus é um arbovírus emergente de crescente relevância em medicina tropical, especialmente em áreas com cocirculação de arboviroses e limitações diagnósticas. Por possuir genoma segmentado, sua vigilância molecular deve considerar não apenas o genoma completo, mas também o comportamento individual dos segmentos L, M e S, que podem apresentar padrões distintos de conservação e divergência. **Objetivo(s)**: Avaliar a divergência nucleotídica segmentar e a conservação proteica em genomas tri-segmentados recentes de Oropouche virus, identificando assinaturas moleculares potencialmente úteis para vigilância genômica. **Material e Métodos**: Foi desenvolvido um pipeline reprodutível em ambiente Linux/WSL utilizando Python, Biopython, pandas, matplotlib e MAFFT. Registros GenBank previamente recuperados do NCBI foram curados e organizados em dois grupos genômicos completos, cada um contendo os segmentos L, M e S. As sequências foram alinhadas por segmento e avaliadas quanto ao comprimento, identidade nucleotídica pareada, número de sítios variáveis, densidade de variação por quilobase e divergência segmentar relativa. As proteínas codificadas foram extraídas das anotações genômicas, classificadas funcionalmente e analisadas quanto à identidade aminoacídica pareada, sítios variáveis, entropia de Shannon e motivos preditos de N-glicosilação. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 6 registros segmentares de 2 genomas tri-segmentados recentes do Oropouche virus. Observou-se elevada identidade nucleotídica nos segmentos L (99,88%), M (99,77%) e S (99,89%). Apesar da conservação global, o segmento M apresentou maior divergência relativa, com 10 sítios variáveis, 2,32 sítios/kb e divergência de 0,23%. O segmento L apresentou 8 sítios variáveis e 1,18 sítios/kb, enquanto S mostrou apenas 1 sítio variável. Na análise proteica, a RdRp (L) apresentou 99,82% de identidade média e 4 sítios variáveis, enquanto a poliproteína glicoproteica (M) exibiu 99,79% de identidade e 3 sítios variáveis. As proteínas do segmento S (nucleoproteína e NSs) permaneceram totalmente conservadas. Motivos preditos de N-glicosilação foram preservados na RdRp e na poliproteína glicoproteica, sugerindo manutenção funcional. O Oropouche virus apresentou alta conservação genômica, porém com maior variabilidade concentrada no segmento M. A estabilidade das proteínas do segmento S e a discreta variabilidade em L e M reforçam a importância de integrar métricas segmentares e proteicas na vigilância molecular desse arbovírus emergente. **Referências Bibliográficas**: TILSTON-LUNEL, Nicolas L. et al. Genetic analysis of members of the species Oropouche virus and identification of a novel M segment sequence. Journal of General Virology, [S.l.], v. 96, n. 7, p. 1636–1650, 2015. DOI: 10.1099/vir.0.000108. ZHANG, Y. et al. Oropouche virus: molecular virological characteristics and research progress of a neglected arbovirus. Virology Journal, Londres, v. 22, art. 393, 2025. DOI: 10.1186/s12985-025-03011-2. RITTER, J. M. et al. A reporter Oropouche virus expressing ZsGreen from the M segment enables pathogenesis studies in mice. Journal of Virology, Washington, DC, v. 98, n. 10, e00893-24, 2024. DOI: 10.1128/jvi.00893-24.

Palavras-chave: Arboviroses; genoma segmentado; Oropouche Virus; proteogenômica; vigilância molecular;

5462 - Evaluación del efecto de pinturas con insecticidas microencapsulados sobre Aedes aegypti mediante ensayo de vuelo libre

Liz Karina Cabrera ; Nilsa Elizabeht González ; María Ferreira ; Leidi Herrera ; Fátima Vazquez ; Cinthya Rodríguez ; Rebeca Sosa ; Hanahi Benegas ;

(1) Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción - Paraguay;

Introdução (opcional): Las arbovirosis transmitidas por Aedes aegypti constituyen un problema de salud pública relevante en Paraguay y el mundo. Un modo de control vectorial sostenido, prometedor y de acción prolongada es mediante el uso de pinturas con insecticidas microencapsulados. **Objetivo(s)**: Evaluar la eficacia de pinturas con insecticidas microencapsulados sobre sustrato de madera tratados durante 12 meses. **Material e Métodos**: Se evaluó la eficacia y residualidad de pintura A (Transflutrina 0,5%), B (Propoxur 1%), C (pirimifos-metil 1,0% + piriproxifeno 0,1%), D (clorfenapir 0,5% + piriproxifeno 0,1%) y E (clorfenapir 1% + piriproxifeno 0,1%). Se realizaron ensayos de Vuelo libre con 25 mosquitos silvestres de A. aegypti (12 hembras y 13 machos), de dos comunidades del Dpto. Central, Paraguay que fueron expuestos 24 horas a bloques de madera impregnados. Se realizaron tres réplicas por tratamiento. Se registraron mosquitos caídos y muertos a las 1, 3, 6, 12 y 24 horas, y mortalidad por sexo a las 24, 48 y 72 horas. La residualidad se evaluó sobre la madera pintada de 1 semana, y 1, 3, 6, 9 y 12 meses post aplicación de la pintura. **Resultados e Conclusão**: En la primera semana, la pintura C mostró mayor eficacia, con mortalidades promedio de 72,2% en hembras y 71,8% en machos. La pintura B alcanzó mortalidades del 61,1% en hembras, 48,7% en machos, hubieron mosquitos caídos en dos réplicas. Las pinturas A, D y E, tuvieron eficacia reducida. Al mes, la pintura C mantuvo mortalidades altas (72,2% hembras, 84,6% machos), mientras A y D alcanzaron 44,4% en hembras. A partir de 3 meses, la eficacia de las pinturas declinó a mortalidades inferiores al 25%. A los 9 y 12 meses de aplicación, la eficacia de las pinturas fue baja, sin superar el 31% de mortalidad. Las pinturas B y C presentaron la mayor eficacia insecticida en las etapas iniciales, con efecto residual detectable hasta el primer mes post-aplicación. La reducción generalizada a partir de los 3 meses sugiere que la acción insecticida se limita principalmente al primer mes sobre superficies de madera. Estos hallazgos aportan evidencia relevante para el diseño de estrategias de control vectorial basadas en pinturas insecticidas. **Referências Bibliográficas**: - Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA). Programa nacional de control vectorial del dengue [Internet]. Asunción: SENEPA; [citado 2026 May 20]. Disponible en: https://senepa.gov.py/programa-nacional-de- control-vectorial-del-dengue/ - World Health Organization. Guidelines for testing mosquito adulticides for indoor residual spraying and treatment of mosquito nets [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2006 [citado 2026 May 20]. Disponible en: WHO IRIS

Palavras-chave: Aedes aegypti; control vectorial; efecto residual; Insecticidas; Paraguay;

5529 - Análises Epidemiológica da Febre Oropouche em Minas Gerais e na Zona da Mata Mineira: Modelos SIR e SEIR

Darlene Dias Pires ; Danielle Oliveira da Fonseca ; Barbara de Melo Quintela ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A febre Oropouche é uma arbovirose conhecida, ela foi isolada pela primeira vez no Brasil em 1960.O vírus Oropouche (OROV) é transmitido pelo mosquito da espécie Culicoides paraensis. Neste estudo, analisamos a propagação da febre Oropouche, por equação diferencial ordinária, através do modelo SIR e SEIR que é importante na compreensão da dinâmica de doenças infecciosas, permitindo prever o comportamento de surtos e auxiliar na tomada de decisões na saúde pública. Recentemente, em minas gerais, principalmente na zona da mata mineira, apresentou um aumento atípico no número de casos. **Objetivo(s)**: Este trabalho tem como objetivo aplicar e comparar o modelo epidemiológico SIR e SEIR para descrever a propagação da febre Oropouche em dois cenários distintos de Minas Gerais: o estado como um todo e em cidades do interior que teve uma notificação maior de casos na zona da mata mineira. O foco reside na estimativa precisa de três parâmetros fundamentais: a taxa de transmissão, a taxa de progressão, correspondente ao inverso do tempo médio de incubação e a taxa de recuperação. **Material e Métodos**: A pesquisa fundamenta-se na resolução de um sistema de EDO para compreender a dinâmica de transmissão da Febre de Oropouche no estado de Minas Gerais e na zona da mata mineira, foram implementados e comparados dois modelos matemáticos compartimentais clássicos de epidemiologia: o modelo SIR (suscetíveis, infectados e recuperados) e o modelo SEIR (suscetíveis, expostos, infectados e recuperados). Os modelos foram alimentados com dados reais de séries temporais de casos notificados ao longo de 53 semanas. Os parâmetros foram identificados utilizando uma estratégia de otimização que emprega o algoritmo evolutivo chamado Evolução Diferencial que parte de intervalos biológicos pré determinados para estimar o conjunto de parâmetros que melhor representam os dados experimentais observados. **Resultados e Conclusão**: Os modelos SIR e SEIR representaram com sucesso o ciclo do surto da Febre de Oropouche (subida, pico e queda). O modelo SIR indicou que o impacto na população total foi pequeno, enquanto o SEIR revelou indícios de subnotificação crônica ou muitos assintomáticos. Dessa forma, a modelagem matemática permite auxiliar que a saúde pública deixe de apenas reagir aos casos e passe a prever o comportamento da doença, direcionando recursos e estratégias de forma mais eficiente. **Referências Bibliográficas**: ROMERO-ALVAREZ, Daniel et al. Transmission risk of Oropouche fever across the Americas. Infectious Diseases of Poverty, Londres, v. 12, n. 1, p. 47, 2023. DOI: 10.1186/s40249-023-01091-2. BRASIL. Ministério da Saúde. Oropouche: conheça os sintomas, as formas de transmissão e prevenção do vírus. Brasília, DF, 19 ago. 2024. WESSELMANN, Konrad M. et al. Emergence of Oropouche fever in Latin America: a narrative review. The Lancet Infectious Diseases, Londres, v. 24, n. 7, p. e439–e452, jul. 2024. DOI: 10.1016/ S1473-3099(23)00740-5.

Palavras-chave: Mathematical modeling; Oropouche Fever; SEIR Model; SIR Model;

Eixo 02 | Malária 3384 - High Prevalence of TRALI after Blood Transfusion in Severe Malaria Patients from an ICU in the Brazilian Amazon (2021–2025)

Guilherme Augusto Pivoto JOÃO ; Maria Carolina Pordeus e Silva CARDOSO ; ANDREZZA RAMOS BESSA DANTAS ; YASMIM VIEIRA DA ROCHA ; LUCILA CRISTINA TOMÉ GARCIA ; RAMON PEIXOTO DE CASTRO ; MARIA EDUARDA LEÃO DE FARIAS ; STELLA PRADEBON DA SILVA ; Aline STEPHANIE PÉREZ GOMEZ ; PAULA BOANTES BESSA DA SILVA ; MARCIA DE ALMEIDA ARAÚJO ALEXANDRE ; MARIA PAULA GOMES MOURÃO ;

(1) FMT-HVD - Manaus - AM - Brasil; (2) FAMETRO - Manaus - AM - Brasil; (3) INSTITUTO LEONIAS & MARIA DEANE - Manaus - AM - Brasil; (4) FMT-HVD - MANAUS - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Severe Plasmodium vivax malaria is increasingly recognized in the Brazilian Amazon and frequently leads to respiratory complications requiring intensive care. Blood transfusion is recommended in cases of severe anemia; however, transfusion-related acute lung injury (TRALI) is a rare but potentially fatal complication. Evidence regarding TRALI in malaria patients remains scarce. **Objetivo(s)**: To evaluate the prevalence of TRALI among patients with severe malaria admitted to an intensive care unit in the Brazilian Amazon. **Material e Métodos**: This descriptive ecological analysis was derived from a retrospective cohort based on medical records of patients with severe malaria admitted to the ICU of the Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado between January 2021 and January 2025. Extracted data included demographics, malaria species, transfusions, respiratory complications, and outcomes. Severe malaria was defined according to World Health Organization criteria. TRALI was defined as acute hypoxemia with bilateral pulmonary infiltrates after blood transfusion without circulatory overload. Both classic (≤6 hours) and delayed (≤24 hours) TRALI were considered. Transfusion-associated circulatory overload (TACO) was excluded by medical record review, including absence of heart failure, no need for diuretics, and no inotropic support after transfusion, according to International Society of Blood Transfusion and AABB criteria. The study was approved by the institutional Research Ethics Committee (CAAE: 88183725.9.0000.0005; approval number 7.580.940). **Resultados e Conclusão**: During the study period, 53 patients with severe malaria were admitted to the ICU, most with Plasmodium vivax. Fourteen (26.4%) received red blood cell transfusions. Five (35.7%) developed acute respiratory deterioration within 24 hours, with hypoxemia and bilateral infiltrates compatible with transfusion-related acute lung injury (TRALI). Overall prevalence was 9.4%. All required escalation of oxygen therapy; two required prolonged mechanical ventilation and renal replacement therapy, and one died. TRALI occurred frequently among transfused severe malaria patients, highlighting the need for cautious transfusion decisions and close monitoring. **Referências Bibliográficas**: 1. Alexandre MA, Ferreira CO, Siqueira AM, Magalhães BL, Mourão MP, Lacerda MV, Alecrim Md. Severe Plasmodium vivax malaria, Brazilian Amazon. Emerg Infect Dis. 2010 Oct;16(10):1611-4. doi: 10.3201/eid1610.100685. PMID: 20875292; PMCID: PMC3294402. 2. Val F, Machado K, Barbosa L, Salinas JL, Siqueira AM, Costa Alecrim MG, Portillo HD, Bassat Q, Monteiro WM, Guimarães Lacerda MV. Respiratory Complications of Plasmodium vivax Malaria: Systematic Review and Meta-Analysis. Am J Trop Med Hyg. 2017 Sep;97(3):733-743. doi: 10.4269/ajtmh.17-0131. Epub 2017 Jul 19. PMID: 28722625; PMCID: PMC5590608. 3. Ackerman H, Ayestaran A, Olola CHO, Jallow M, Agbenyega T, Bojang K, Roberts DJ, Krishna S, Kremsner PG, Newton CR, Taylor T, Valim C, Casals-Pascual C. The effect of blood transfusion on outcomes among African children admitted to hospital with Plasmodium falciparum malaria: a prospective, multicentre observational study. Lancet Haematol, 2020 Nov;7(11):e789-e797. doi: 10.1016/S2352-3026(20)30288-X. PMID: 33091354; PMCID: PMC7611367. 4. Kojom Foko LP, Sharma S, Sharma A. Transfusion-transmitted Plasmodium spp. infections and safety challenges for malaria in the Indian subcontinent:

a systematic review. Lancet Reg Health Southeast Asia. 2025 Jul 22;40:100641. doi: 10.1016/j.lansea.2025.100641. PMID: 40735349; PMCID: PMC12305612. 5. Lacerda MV, Mourdo MP, Coelho HC, Santos JB. Thrombocytopenia in malaria: who cares? Mem Inst Osw:Cruz. 2011 Aug;106 Suppl 1:52-63. dol: 10.1590/s0074-02762011000900007, PMID: 21881757 6. White SK, Walker BS, Schmidt RL, Metcalf RA. The incidence of transfusion-related acute lung injury using active surveillance: A systematic review and meta-analysis. Transfusion. 2024 Feb;64(2):289-300. doi: 10.1111/trf.17688. Epub 2023 Dec 20. PMID: 38116828. 7. Vlaar AP, Juffermans NP. Transfusion-related acute lung injury: a clinical review. Lancet. 2013 Sep 14;382(9896):984-94. doi: 10.1016/S0140-6736(12)62197-7. Epub 2013 May 1. PMID: 23642914. 8. Caskurlu H, Nurmuhammedov R, Htway Z. TRALI Syndrome During the Treatment of a Plasmodium falciparum Malaria Case. Turkiye Parazitol Derg. 2016 Dec;40(4):205-207. doi: 10,5152/tpd.2016.4149, PMID: 28091389. 9. Quintero JP, Siqueira AM, Tobén A, Blair S, Moreno A, Arévalo-Herrera M, Lacerda MV, Valencia SH. Malaria-related anaemia: a Latin American perspective. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2011 Aug;106 Suppl 1(Suppl 1):91-104.doi: 10.1590/s0074-02762011000900012, PMID: 21881762; PMCID: PMC4830680. 10. Mishra SK, Panigrahi P, Mishra R, Mohanty S. Prediction of outcome in adults with severe falciparum malaria: a new scoring system. Malar J. 2007 Feb 27;6:24. doi: 10.1186/1475-2875-6-24. PMID: 17326839; PMCID: PMC1808463. 11. Antunes ML, Seixas J, Ferreira HE, Silva MS. Adequacy of Severe Malaria Markers and Prognostic Scores in an Intensive Care Unit in Luanda, Angola: A Clinical Study. J Clin Med. 2020 Nov 27;9(12):3862. doi: 10.3390/jcm9123862. PMID: 33261096; PMCID: PMC7760046. 12. Lança EF, Magalhães BM, Vitor-Silva S, Siqueira AM, Benzecry SG, Alexandre MA, O'Brien C, Bassat Q, Lacerda MV. Risk factors and characterization of Plasmodium vivax-associated admissions to pediatric intensive care units in the Brazilian Amazon. PLoS One. 2012;7(4):e35406. doi:10.1371/journal.pone.0035406. Epub 2012 Apr 16. PMID: 22523591; PMCID: PMC3327677.

Palavras-chave: blood transfusion; intensive care; Plasmodium vivax; severe malaria; TRALI;

3385 - Perfil clínico e epidemiológico de pacientes com malária internados em UTI adulto na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado

MARIA CAROLINA PORDEUS E SILVA CARDOSO ; ANDREZA RAMOS BESSA DANTAS ; ANTONIA HANNAH SANTANA DOS SANTOS ; FERNANDA TOKUHASHI TOLEDO ; RAFAEL COELHO DOS SANTOS ; TANNA DE VERÇOSA ; YASMIM VIEIRA DA ROCHA ; LUCILA CRISTINA TOME GARCIA ; RAMON PEIXOTO DE CASTRO ; GUILHERME AUGUSTO PIVOTO JOAO ; MARCIA ALMEIDA DE ARAUJO ALEXANDRE ;

(1) FAMETRO - MANAUS - AM - Brasil; (2) FMT-HVD - MANAUS - AM - Brasil; (3) FAMETRO - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A malária grave permanece como importante causa de hospitalização na Amazônia brasileira, podendo evoluir com complicações clínicas que demandam suporte intensivo. Entre essas complicações, destacam-se alterações hematológicas, como a metemoglobinemia, associadas ao tratamento antimalárico. A caracterização do perfil clínico e epidemiológico de pacientes críticos com malária pode contribuir para o aprimoramento das estratégias assistenciais em serviços de referência. **Objetivo(s)**: Descrever as características clínicas e epidemiológicas de pacientes com malária internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto da Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD), em Manaus, Amazonas. **Material e Métodos**: Foram avaliados prontuários de pacientes internados na UTI adulto da FMT-HVD com diagnóstico de malária grave durante o período do estudo, incluindo registros clínicos, laboratoriais e epidemiológicos disponíveis no sistema institucional e nos prontuários físicos. Estudo transversal, retrospectivo e descritivo, derivado de uma coorte retrospectiva e realizado por meio da revisão de prontuários de pacientes com idade ≥14 anos internados na UTI adulto da FMT-HVD com diagnóstico de malária grave entre janeiro de 2021 e janeiro de 2025. A amostra foi definida por conveniência, incluindo todos os casos elegíveis identificados no período. Foram coletadas variáveis demográficas, clínicas e laboratoriais, incluindo idade, sexo, espécie de Plasmodium, presença de deficiência de glicose-6- fosfato desidrogenase (G6PD) e ocorrência de metemoglobinemia. Os dados foram analisados por estatística descritiva, sendo apresentados em médias, desvios-padrão e frequências relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 53 pacientes com malária internados em UTI. A idade média foi de 41,8 ± 18,2 anos, com predominância do sexo feminino (62,3%). A infecção por *Plasmodium vivax* foi a mais frequente (81,1%), seguida por *Plasmodium falciparum* (18,9%). Deficiência de G6PD ocorreu em 15,1% dos casos. Metemoglobinemia foi observada em 24,5% dos pacientes durante a internação. Pacientes com malária grave na Amazônia apresentam predominância de *P. vivax* e ocorrência relevante de metemoglobinemia, achado que reforça a necessidade de vigilância clínica e disponibilidade de diagnóstico adequado em áreas endêmicas. **Referências Bibliográficas**: 1. Santana MS, da Rocha MA, Arcanjo AR, Sardinha JF, Alecrim WD, Alecrim Md. Associação de metemoglobinemia e deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase em pacientes com malária tratados com primaquina [Association of methemoglobinemia and glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency in malaria patients treated with primaquine]. Rev Soc Bras Med Trop. 2007 Sep-Oct;40(5):533-6. Portuguese. doi: 10.1590/s0037-86822007000500008. PMID: 17992408. 2. Ferreira ME, Gomes Mdo S, Vieira JL. Metemoglobinemia em pacientes com malária por Plasmodium vivax em uso oral de primaquina [Methemoglobinemia in patients with Plasmodium vivax receiving oral therapy with primaquine]. Rev Soc Bras Med Trop. 2011 Jan-Feb;44(1):113-5. Portuguese. doi: 10.1590/s0037-86822011000100026. PMID: 21340422. 3. Vieira JL, Ferreira MES, Ferreira MVD, Gomes MM. Primaquine in Plasma and Methemoglobinemia in Patients with Malaria Due to Plasmodium vivax in the Brazilian Amazon Basin. Am J Trop Med Hyg. 2017 May;96(5):1171-1175. doi: 10.4269/ajtmh.15-0368. Epub 2017 Apr 5. PMID: 28440745; PMCID: PMC5417213. 4. Wright RO, Lewander

WJ, Woolf AD. Methemoglobinemia: etiology, pharmacology, and clinical management. Ann Emerg Med. 1999;34(5):646–656. 5. Luzzatto L, Ally M, Notaro R. Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency.Blood. 2020;136(11):1225–1240 6. World Health Organization. Guidelines for the treatment of malaria. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2015.

Palavras-chave: Amazônia; Malária grave; Metemoglobinemia; Plasmodium vivax; Unidade de terapia intensiva;

3560 - Tendência temporal e perfil epidemiológico da Malária no estado de Goiás: uma análise de 2019 a 2024

Natânia Martins Sabath ; Ana Clara Sales Soares dos Santos ; Ana Laura Magalhães ; Gabriela Tavares de Melo ; Gabriela Vitória Lopes do Nascimento ; Isabela Canupa Cardoso ; Isabela Oliveira Fernandes ; Maria Eduarda Brandão Faria Borges ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A malária é uma parasitose causada por protozoários do gênero Plasmodium, transmitida pelo mosquito do gênero Anopheles. No Brasil, a Região Norte é endêmica para essa infecção e, apesar dos avanços no controle, ainda registra notificações em regiões não endêmicas do Brasil, como Goiás, principalmente em zonas de transição Cerrado-Amazônia. **Objetivo(s)**: Avaliar a tendência temporal da incidência da malária e caracterizar o perfil epidemiológico dos casos notificados no estado de Goiás, entre 2019-2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo e transversal, com dados secundários coletados no Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS-TABNET) e Sistema de Informações de Vigilância Epidemiológica da Malária (SIVEP-Malária). Dados coletados: número de casos (CID-10 B50-B54) no Brasil (BR), Região Centro-Oeste (RCO) e Goiás (GO); faixa etária, sexo, raça, espécies de Plasmodium, internações e óbitos. A análise foi realizada por estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019 e 2024, foram registrados 845899 casos no BR, destes, 97,98% na Região Norte e 1,73% dos casos (n=14677) na RCO. Nessa região, o estado do Mato Grosso foi responsável por 95,93% dos casos, seguido por GO com 394 casos (2,68%). Em GO, houve oscilação anual dos casos, com o pico em 2022 (n=95). Os municípios do estado com maior número de confirmações foram Goiânia (n=313) e Jataí (n=11), sendo em 2022 o ano com o maior número de casos (n=80) na capital. O perfil dos pacientes diagnosticados foi majoritariamente de homens (74,11%) pardos (79,44%), faixa etária de 20-39 anos (53,81%) infectados pelo Plasmodium vivax (84,77%). Quanto a evolução clínica, foram registradas 247 internações (62% dos casos registrados), sendo a maioria dos pacientes homens (71,25%), pardos (83,40%) com 20-39 anos (55,87%). Destas, foram registrados 7 óbitos, sendo 4 classificados como malária não específica. A Malária em Goiás apresenta um perfil de homens jovens, pardos, infectados por Plasmodium vivax. A concentração de casos em grandes centros urbanos sugere uma exposição associada a fatores ocupacionais, mobilidade para áreas endêmicas ou predomínio de diagnósticos em centros de referência. O elevado número de internações reforça a necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica no estado, visto que os óbitos não especificados revelam fragilidades no diagnóstico e assistência em regiões não endêmicas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde (TABNET): doenças e agravos de notificação – malária. Brasília, DF, s.d. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/malago.def. Acesso em: 03 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Malária (SIVEP-Malária). Brasília, DF, s.d. Disponível em: http://sivepmalaria.saude.gov.br/sivep_malaria/. Acesso em: 03 mar. 2026. JUNQUEIRA, B. B.; MATHIAS, A. S. Casos de malária em Goiás no ano de 2023: uma análise epidemiológica. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 28, p. 103781, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103781. NUNES, D. da S.; RIBEIRO, P. R. dos S.; LIMA, H. B. de. Medidas e manejos no controle da malária: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 12, p. 174–195, 2025. DOI: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n12p174-195. SOUSA, S. M. de; OLIVEIRA, J. V. S. de; SOUZA, N. R. Malária: imunopatogênese e desafios de controle em áreas endêmicas – revisão de literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 10, p. 4247–4255, 2024. DOI: https://doi.org/10.51891/

rease.v10i10.16187.

Palavras-chave: Doença negligenciada; epidemiologia; Malária; Monitoramento Epidemiológico;

3816 - TELEMAL+: PLATAFORMA DE TELESSAÚDE PARA SUPORTE EM MALÁRIA NA REGIÃO AMAZÔNICA

Ana Paula Sampaio Feitosa ; Renato Salvatore de Alencar ; Maria Eduarda Xavier de Castro ; Felipe Mourão de Lacerda ; Antônio Fernandes Barros Lima Neto ; João Gabriel de Alencar Teixeira ; Ana Catarina Martinez Simões de Santana ; Camila Nunes Wanderley de Alencar ; Diego Silva Centolanza ; Aline Cristiane Côrte Alencar ;

(1) Centro Universitário Fametro - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (3) Centro Universitário de Patos - Patos - PB - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: O Amazonas concentra a maior carga de malária do Brasil, com populações em áreas remotas enfrentando barreiras críticas de acesso à informação qualificada e ao cuidado especializado. Nesse contexto, o Núcleo de Telessaúde Telemal+ (FMT-HVD, Manaus) foi criado como plataforma de suporte em malária disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, via WhatsApp e canal no YouTube. **Objetivo(s)**: Objetivos: Descrever o alcance e o perfil de utilização do canal educativo do Telemal+ no YouTube como ferramenta de disseminação de conhecimento sobre malária, com ênfase no impacto regional. **Material e Métodos**: Material e métodos: Estudo descritivo com análise das métricas de desempenho do canal Telemal Brasil no YouTube (youtube.com/@TelemalBrasil). Foram avaliados dados de visualizações, tempo de exibição, distribuição geográfica, faixa etária e gênero dos usuários, além da análise dos conteúdos mais acessados. **Resultados e Conclusão**: Resultados: O canal registrou 37.463 visualizações totais, 1.748 horas de exibição e 1.397 inscritos. O Brasil respondeu por 57,6% das visualizações (n=21.576), com destaque para Manaus, AM (n=1.736), Boa Vista, RR (n=348) e municípios do interior amazônico como Tefé (n=111) e Tabatinga (n=50). O alcance extrapolou as fronteiras nacionais, com expressiva audiência em países lusófonos: Angola (n=7.963; 21,3%) e Moçambique (n=804; 2,1%). O público concentrou-se na faixa de 25 a 44 anos (68,7%), com distribuição equilibrada entre gêneros (masculino 50,6%; feminino 49,4%). Os vídeos mais acessados abordaram artesunato injetável para malária grave (n=6.956), biosensor G6PD (n=5.403), teste rápido para malária (n=4.369) e diagnóstico por gota espessa (n=6.817, dois vídeos). Conclusão: O Telemal+ demonstra alcance regional e nacional relevante, com penetração em municípios de difícil acesso na Amazônia e repercussão internacional em países lusófonos endêmicos. A plataforma constitui ferramenta promissora de educação continuada e suporte técnico em malária, com potencial de ampliar o acesso ao conhecimento especializado em contextos de baixa densidade assistencial. **Referências Bibliográficas**: 1. TeleMal Brasil. Relatório de métricas do canal YouTube. Manaus: Núcleo de Telessaúde Telemal+, FMT-HVD; 2024-2026. Dados extraídos do YouTube Analytics.

Palavras-chave: Acessibilidade aos Serviços de Saúde; Educação em saúde; Malária; região amazônica; telessaúde;

4023 - Hipoglicemia, Hiponatremia e Insuficiência adrenal aguda como Preditores de Gravidade e Mortalidade em Malária e Dengue Graves: Uma Revisão Sistemática.

Clarice Santos Cordoba ; Fernanda Silveira Tavares ; Ana Luisa Paranaiba Vilarinho ; Ana Luiza Potiguara de Sousa ; Maria Eduarda Dourado Santos ; Maria Júlia Valentim Alvarenga ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Malária e dengue são doenças vetoriais de alta prevalência global (228 milhões e 5,2 milhões de casos, respectivamente). Embora sejam causadas por agentes etiológicos distintos, ambas compartilham atividade inflamatória intensa e sobrepõem-se em áreas endêmicas, como no Brasil. A evolução grave da doença pode cursar com alterações endócrinas graves como hipoglicemia, insuficiência adrenal (IA) aguda e hiponatremia. Tais alterações atuam como preditores de gravidade e influenciam no desfecho de óbito. **Objetivo(s)**: Analisar a associação de a hipoglicemia severa, IA aguda e hiponatremia como marcadores de gravidade e risco de mortalidade em pacientes com malária ou dengue grave. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática conduzida pelo método PRISMA, realizada nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores: Malária, Dengue, Grave, Choque, Complicação, Hipoglicemia, "Insuficiência Adrenal", Hiponatremia, Cortisol, Sódio e equivalentes em inglês, combinados por operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão foram: estudos de coorte e caso-controle nos idiomas inglês e português, publicados de 2006 a 2025. Excluíram-se relatos de casos e revisões narrativas. Inicialmente identificaram-se 524 artigos, sendo 17 incluídos. **Resultados e Conclusão**: A IA apresentou ocorrência rara, impossibilitando a análise como marcador de gravidade. Hipoglicemia e hiponatremia mostraram forte associação com gravidade em ambas as doenças. Na malária por P. falciparum, a hipoglicemia ocorre em 8 a 30% das manifestações graves, elevando a mortalidade de 13,4% em pacientes euglicêmicos, para 24 a 61,5% em hipoglicêmicos. A hiponatremia na dengue está relacionada à síndrome de extravasamento vascular e choque (9,6% dos casos), influenciando diretamente o óbito, já na malária ela se relacionou à lesão renal aguda por hemólise e toxicidade tubular, além de alterações na vasopressina. Pacientes com lesão renal aguda também apresentam maior frequência de hipoglicemia (41,9%), com mortalidade de 25,8%, evidenciando que o comprometimento da função renal agrava o desequilíbrio metabólico. Conclui-se que a hipoglicemia e hiponatremia são fatores de risco significativos para mortalidade nas formas graves de malária e dengue, apesar de apresentarem mecanismos fisiopatológicos distintos. A vigilância e a detecção precoce desses parâmetros e a monitorização da função renal, e do Na+ são fundamentais para a redução da mortalidade desses pacientes. **Referências Bibliográficas**: 1 Basire, B., Kibret, B., Kifle, K. et al. Evaluation of serum electrolytes and kidney function among untreated malaria (Plasmodium falciparum) patients in health centers, Konso zone, South Ethiopia. Trop Dis Travel Med Vaccines 11, 29 (2025). https://doi.org/10.1186/s40794-025-00265-0 2 Dango, J.R., Traore, I.T., Clément Meda, Z. et al. Prognostic factors for death in patients hospitalised with malaria in pediatric units at the regional hospital centre in Dori, Burkina Faso. BMC Infect Dis 25, 498 (2025). https://doi.org/10.1186/s12879-025-10909-3 3 Bongsebandhu-phubhakdi, C.; Supornsilchai, V.; Aroonparkmongkol, S.; Limothai, U.; Tachaboon, S.; Dinhuzen, J.; Chaisuriyong, W.; Trongkamolchai, S.; Wanpaisitkul, M.; Chulapornsiri, C.; et al. Serum Cortisol as a Biomarker of Severe Dengue. Trop. Med. Infect. Dis. 2023, 8, 146. https://doi.org/10.3390/tropicalmed8030146 4 Tovar-Acero C, Velasco MC, Avilés-Vergara PA, Ricardo-Caldera DM, Alvis EM, Ramirez-Montoya J, Yasnot Acosta MF. Liver and kidney dysfunction, hypoglycemia, and thrombocytopenia in Plasmodium vivax malaria patients at a Colombian Northwest region. Parasite Epidemiol Control.

2021 Jan 25;13:e00203. doi: 10.1016/j.parepi.2021.e00203. PMID: 33615000; PMCID: PMC7881263. 5 Glaharn, S., Punsawad, C., Ward, S.A. et al. Exploring pancreatic pathology in Plasmodium falciparum malaria patients. Sci Rep 8, 10456 (2018). https://doi.org/10.1038/s41598-018-28797-w 6 Madrid, L., Sitoe, A., Varo, R. et al. Continuous determination of blood glucose in children admitted with malaria in a rural hospital in Mozambique. Malar J 16, 184 (2017). https://doi.org/10.1186/s12936-017-1840-x 7 Varo R, Crowley V, Mucasse H. Adjunctive rosiglitazone treatment for severe pediatric malaria: A randomized placebo-controlled trial in Mozambican children International Journal of Infectious Diseases, 2023; 139, 34-40 8 Fanello C, Hoglund RM, Lee SJ, Kayembe D, Ndjowo P, Kabedi C, Badjanga BB, Niamyim P, Tarning J, Woodrow C, Gomes M, Day NP, White NJ, Onyamboko MA. Pharmacokinetic Study of Rectal Artesunate in Children with Severe Malaria in Africa. Antimicrob Agents Chemother. 2021 Mar 18;65(4):e02223-20. doi: 10.1128/AAC.02223-20. PMID: 33526485; PMCID: PMC8097454. 9 Matthew J Grigg, Timothy William, Bridget E Barber, Giri S Rajahram, Jayaram Menon, Emma Schimann, Kim Piera, Christopher S Wilkes, Kaajal Patel, Arjun Chandna, Christopher J Drakeley, Tsin W Yeo, Nicholas M Anstey, Age-Related Clinical Spectrum of Plasmodium knowlesi Malaria and Predictors of Severity, Clinical Infectious Diseases, Volume 67, Issue 3, 1 August 2018, Pages 350–359, https://doi.org/10.1093/cid/ciy065 10 Barennes H, Sayavong E, Pussard E. High Mortality Risk in Hypoglycemic and Dysglycemic Children Admitted at a Referral Hospital in a Non Malaria Tropical Setting of a Low Income Country. PLoS One. 2016 Feb 24;11(2):e0150076. doi: 10.1371/journal.pone.0150076. PMID: 26910320; PMCID: PMC4766095. 11 Félix Djossou, Guillaume Vesin, Narcisse Elenga, Magalie Demar, Loïc Epelboin, Gaëlle Walter, Philippe Abboud, Thierry Le-Guen, Dominique Rousset, Brigitte Moreau, Aba Mahamat, Denis Malvy, Mathieu Nacher, A predictive score for hypotension in patients with confirmed dengue fever in Cayenne Hospital, French Guiana, Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, Volume 110, Issue 12, December 2016, Pages 705–713, https://doi.org/10.1093/trstmh/trx004. 12 Prasad R, Mishra OP. Acute Kidney Injury in Children with Plasmodium falciparum Malaria: Determinants for Mortality. Perit Dial Int. 2016 Mar- Apr;36(2):213-7. doi: 10.3747/pdi.2014.00254. Epub 2015 Oct 1. PMID: 26429418; PMCID: PMC4803368. 13 Byakika-Kibwika P, Ssenyonga R, Lamorde M, Blessborn D, Tarning J. Piperaquine concentration and malaria treatment outcomes in Ugandan children treated for severe malaria with intravenous Artesunate or quinine plus Dihydroartemisinin-Piperaquine. BMC Infect Dis. 2019 Dec 3;19(1):1025. doi: 10.1186/s12879-019-4647-2. PMID: 31795967; PMCID: PMC6889437. 14 Somasetia DH, Setiati TE, Sjahrodji AM, Idjradinata PS, Setiabudi D, Roth H, Ichai C, Fontaine E, Leverve XM. Early resuscitation of dengue shock syndrome in children with hyperosmolar sodium-lactate: a randomized single-blind clinical trial of efficacy and safety. Crit Care. 2014 Sep 5;18(5):466. doi: 10.1186/s13054-014-0466-4. PMID: 25189175; PMCID: PMC4172842. 15 von Seidlein L, Olaosebikan R, Hendriksen IC, Lee SJ, Adedoyin OT, Agbenyega T, Nguah SB, Bojang K, Deen JL, Evans J, Fanello CI, Gomes E, Pedro AJ, Kahabuka C, Karema C, Kivaya E, Maitland K, Mokuolu OA, Mtove G, Mwanga-Amumpaire J, Nadjm B, Nansumba M, Ngum WP, Onyamboko MA, Reyburn H, Sakulthaew T, Silamut K, Tshefu AK, Umulisa N, Gesase S, Day NP, White NJ, Dondorp AM. Predicting the clinical outcome of severe falciparum malaria in african children: findings from a large randomized trial. Clin Infect Dis. 2012 Apr;54(8):1080-90. doi: 10.1093/cid/cis034. Epub 2012 Mar 12. PMID: 22412067; PMCID: PMC3309889. 16 Maude RJ, Hoque G, Hasan MU, Sayeed A, Akter S, Samad R, Alam B, Yunus EB, Rahman R, Rahman W, Chowdhury R, Seal T, Charunwatthana P, Chang CC, White NJ, Faiz MA, Day NP, Dondorp AM, Hossain A. Timing of enteral feeding in cerebral malaria in resource-poor settings: a randomized trial. PLoS One. 2011;6(11):e27273. doi: 10.1371/journal.pone.0027273. Epub 2011 Nov 16. PMID: 22110624; PMCID: PMC3217943. 17 Karunajeewa HA, Reeder J, Lorry K, Dabod E, Hamzah J, Page-Sharp M, Chiswell GM, Ilett KF, Davis TM. Artesunate suppositories versus intramuscular artemether for

treatment of severe malaria in children in Papua New Guinea. Antimicrob Agents Chemother. 2006 Mar;50(3):968-74. doi: 10.1128/AAC.50.3.968-974.2006. PMID: 16495259; PMCID: PMC1426445.

Palavras-chave: Dengue grave; hipoglicemia; hiponatremia; insuficiência adrenal aguda; Malária grave; Mortalidade; Preditores Clínicos;

4117 - VIGILÂNCIA LABORATORIAL DA MALÁRIA NA PARAÍBA: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E ESTRATÉGIAS DE CONTROLE

Aldenair da Silva Torres ; Fernanda Fontes Gambarra ; Adelson Alcides da Silva ; Claudete Mota de Sousa ; Charmone Moreira Pereira ; Clebson Freire de Souza ; Luzarte Araújo de Medeiros ; Maria do Socorro Silva Correia Alves ; Yasmin de Medeiros Leite ; Rayner Anderson Ferreira do Nascimento ; Bergson Bezerra de Carvalho Vasconcelos ; Samantha Valeriano Alcântara da Silva ; Daniela Bomfim de Barros ;

(1) LACEN/PB - João Pessoa - PB - Brasil;

Introdução (opcional): A malária é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero Plasmodium, transmitidos pela picada da fêmea do mosquito Anopheles. Apesar de historicamente estar associada à região amazônica, episódios esporádicos em áreas não endêmicas, como o estado da Paraíba, evidenciam a complexidade da vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: O presente trabalho teve como objetivo discutir os dados relacionados à detecção, monitoramento e controle da malária no estado da Paraíba. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo dos casos de malária no referido estado, baseado na análise de dados provenientes do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), no período de 2019 a 2025. **Resultados e Conclusão**: Em 2019, 21 diagnósticos laboratoriais foram confirmados para o agravo, todos associados ao município do Conde. Desses casos confirmados, 20 foram por infecções por Plasmodium vivax (casos autóctones) e 1 por Plasmodium falciparum (caso importado). Em 2020 (2 casos), 2021 (4 casos) e 2022 (2 casos) a Paraíba seguiu com a manutenção de casos esporádicos e importados, com baixo volume de casos confirmados e prevalência de 95,24% a 100% do P. vivax e 4,76% do P. falciparum. Em 2023 (7 casos) e 2024 (09 casos), houve aumento de casos confirmados com prevalência de 44, 44% a 71,43% do P. vivax e de 14,29% a 55,56% do P. falciparum. No entanto a Paraíba continuou sem destaque epidemiológico em malária, indicando a ausência de surtos locais relevantes e manutenção do perfil de vigilância passiva. Em 2025 houve redução de casos confirmados (5 casos), com prevalência de 80% do P. vivax e 20% do P. falciparum + P.vivax, reforçando que a malária permanece evento raro na Paraíba (todos casos importados). Os dados apontam predomínio de P. vivax ao longo da série, com ocorrência mais esporádica de P. falciparum, não havendo surto após 2019. Esse achado é epidemiologicamente relevante, indicando a detecção de casos ao longo dos anos. Tal fato reforça a necessidade de vigilância ativa em área não endêmica, pois a Paraíba apresenta condições que podem permitir a transmissão da malária, tais como como presença de espécies do mosquito Anopheles no estado, mobilidade populacional, turismo em áreas litorâneas, condições ambientais favoráveis, o que favorece a manutenção de ciclos locais de transmissão. Essa circunstância reforça a importância da vigilância laboratorial e epidemiológica contínua, o diagnóstico laboratorial precoce e da capacitação dos serviços de saúde para reconhecer e tratar rapidamente casos suspeitos. **Referências Bibliográficas**: OKELLO, Geoffrey; AUCAMP, Marique. Malaria: a review on its current epidemiological status and management strategies. Malaria Journal, v. 25, n. 132, 2026. DOI: 10.1186/s12936-025-05748-1. PARAÍBA. Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba – LACEN-PB. Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Disponível em: . Acesso em: 10 março 2026.

Palavras-chave: Malária; plasmodium falciparum; Plasmodium vivax; Vigilância laboratorial;

4805 - O Silêncio da Mata: Análise Epidemiológica da Malária na Região Sudeste (2014-2024)

Lorena Quinques Brandao ; Maria Fernanda Benfica ; Lucas Cabral de Morais ; Izabel de Amorim Mello ; Giovanna Gomes Camargo ; Rhayara Sales Lira Gloria ; Guilherme Silva de Souza ; Vitória Peres Sousa Santos ; Ana Laura Ferrreira Cardoso Santi ; Nicolly Oliveira Santos ; Barbara Neves Avelino de Souza ; Magda Silva Nery ; Melissa Carvalho Martins de Abreu ; Manoel Araújo Teixeira ; Wellington Francisco Rodrigues ; Camila Botelho Miguel ;

(1) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES - MINEIROS - GO - Brasil; (2) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES - mineiros - GO - Brasil; (3) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES - Mineiros - GO - Brasil; (4) Universidade de Gurupi, Campus II - UnirG - Gurupi - TO - Brasil; (5) : Universidade de Gurupi- UnirG - Gurupi - TO - Brasil; (6) Universidade de Gurupi, UNIRG - Paraíso - TO - Brasil; (7) Faculdade Morgana Potrich, FAMP - Mineiros - GO - Brasil; (8) Centro Universitário de Gurupi - UNIRG - Gurupi - TO - Brasil; (9) Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES - Mineiros - GO - Brasil; (10) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola; (11) Universitário de Mineiros – UNIFIMES - Mineiros - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A malária, muitas vezes vista como uma doença distante da realidade urbana do Sudeste, permanece como um desafio de saúde pública que se esconde nas franjas das nossas matas e nas brechas da desigualdade social. No Sudeste, a doença assume uma identidade única: a "Malária de Mata Atlântica". Diferente do cenário amazônico, aqui ela se manifesta de forma silenciosa, muitas vezes confundida com outras viroses e atinge populações que vivem o conflito entre a preservação ambiental e a precariedade habitacional. Entender a alta taxa de casos não é apenas contar registros, mas reconhecer as falhas em nossa rede de proteção aos mais vulneráveis. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar a evolução da malária na Região Sudeste ao longo de uma década (2014-2024), buscando identificar como o sexo e a cor/raça influenciam a vulnerabilidade ao agravo e como eventos globais, como a pandemia, impactaram a nossa capacidade de enxergar a doença. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo descritivo com dados obtidos pelo TabNet no DataSUS, acerca das notificações registradas de infecção por Malária na região Sudeste do Brasil entre os anos de 2014 a 2024. Em seguida realizou-se a correção dos valores pela estimativa da densidade populacional nos respectivos anos por 10.000.000 habitantes. **Resultados e Conclusão**: Verificou-se que o ano de 2018 foi marcado por um surto crítico, com 17% nos casos para o sexo feminino, além de um aumento alarmante de 21,57% para a população parda. Enquanto a população branca apresentou uma tendência estável e decrescente, sugerindo maior proteção, as populações preta e parda carregaram o peso da instabilidade e da exposição ao risco. Em 2020, houve uma diminuição dos números de casos devido à pandemia pela COVID-19, que pode ser explicado pela subnotificação e dificuldade de acesso aos serviços de saúde, que mascarou a real circulação do parasita até 2024. Dessa forma, conclui-se que a malária no Sudeste reflete a influência dos determinantes sociais de saúde, com maior impacto em populações vulneráveis. O surto de 2018 e a queda em 2020 evidenciam fragilidades na vigilância epidemiológica, reforçando a necessidade de diagnóstico precoce e maior equidade no acesso à saúde, especialmente em áreas de Mata Atlântica. **Referências Bibliográficas**: ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Impacto da COVID-19 nos serviços de saúde essenciais nas Américas. Washington, D.C.: OPAS, 2020. Disponível em: https://www.paho.org. Acesso em: 30 mar. 2026. BARATA, Rita Barradas. Desigualdades sociais e saúde. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 123-135, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br. Acesso em: 30 mar. 2026. BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A saúde e seus determinantes sociais. Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia prático de

tratamento da malária no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Desigualdades em Saúde; Determinantes sociais; Malária; Região Sudeste; Vigilância Epidemiológica;

4932 - Community-level utilization of insecticide-treated bed nets and its determinants in Northwest Ethiopia

Megbaru Debalkie Animut ; Enyew Talie ; Mitku Abebe ; Rodrigo Gurgel Goncalves ;

(1) UNB - Brasília - DF - Brasil; (2) Injibara university - Ethiopia; (3) Injibara University - Ethiopia;

Introdução (opcional): Insecticide-treated nets (ITNs) are a key malaria prevention strategy in sub-Saharan Africa. However, evidence on their utilization in Ethiopia remains limited. This study assessed ITN use and associated factors in Mandura District, Benishangul-Gumuz Region. **Objetivo(s)**: To assess ITN utilization and its associated factors among communities in Benishangul Gumuz, North-West Ethiopia, 2025. **Material e Métodos**: A community- based cross-sectional study was conducted in Mandura District. A multistage sampling technique was used: six from 24 malaria-endemic communities were randomly selected by lottery, followed by systematic random sampling of 543 households. Data were collected using an interviewer-administered questionnaire, capturing ITN utilization, health extension worker visits, age, sex, and monthly income. Sleeping under a net the night before data collection was the variable selected to measure ITN utilization. Data were entered into Epi Data (version 3.1) and analyzed using SPSS (version 23). Binary and multivariate logistic regressions were performed to identify factors associated with ITN utilization. **Resultados e Conclusão**: Results: Of 543 households, 509 participated (94% response rate). Mean age was 37.4 years (SD = 11.5), and 52.3% were male. ITN utilization was 67.8% (95% CI: 62.9% – 72.7%). Multivariate logistic regression identified two factors significantly associated with higher ITN use: not being visited by a health extension worker (AOR = 2.76, 95% CI: 1.52 – 5.05) and age ≤ 48 years (AOR = 2.70, 95% CI: 1.53 – 4.74). Conclusion: ITN utilization (67.8%) falls below Ethiopia's national target of 80%. Health extension worker visits were paradoxically associated with lower ITN use, suggesting a reactive rather than preventive orientation of current outreach efforts. Additionally, older age (≥48 years) was independently associated with lower ITN utilization, indicating that older adults are a priority population for targeted interventions. Keywords: Insecticide-treated **Referências Bibliográficas**: 1. Merga, T., et al., Utilization of insecticide-treated bed nets and associated factors among households in Pawie District, Benshangul Gumuz, Northwest Ethiopia. Scientific Reports, 2024. 14(1): p. 31712 2. Birhanu, Z., et al., Access to and use gaps of insecticide-treated nets among communities in Jimma Zone, southwestern Ethiopia: baseline results from malaria education interventions. BMC Public Health, 2015. 15: p. 1- 11.4. 3. Hunde, O.Y., et al., Assessment of long-lasting insecticide nets coverage, utilization, and associated factors among households in malaria elimination districts of Arsi Zone, Oromia Region, Ethiopia: A cross-sectional study. Plos one, 2023. 18(11): p. e0293728 4. Bayou, F.D., et al., Under utilization of long-lasting insecticidal nets (LLINs) is challenging malaria elimination program in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. BMC Public Health, 2024. 24(1): p. 815 5. Yitayew, A.E., H.D. Enyew, and Y.A. Goshu, Utilization and Associated Factors of Insecticide Treated Bed Net among Pregnant Women Attending Antenatal Clinic of Addis Zemen Hospital, North Western Ethiopia: An Institutional Based Study.- Malaria Research and Treatment, 2018. 2018(1): p. 3647184.7. 6. Admasie, A., A. Zemba, and W. Paulos, Insecticide-treated nets utilization and associated factors among under-5 years old children in Mirab-Abaya District, Gamo-Gofa Zone, Ethiopia. Frontiers in Public Health, 2018. 6: p. 7

Palavras-chave: and Ethiopia; Insecticide-treated nets (ITNs); malaria prevention;

5414 - Malária grave associada a hemorragia intraparenquimatosa e malformação cavernosa cerebral: relato de caso

Rodrigo René Bucar Durlacher ; Letícia Vieira Nascimento de Araújo ; Milena Carvalho de Souza ; Lys Vitória Ribeiro de Almeida ; Aretha Letícia Farias Theodoro de Paula ; Wanessa Gouveia Castro ; Karine Rocha Marques ; Luisa Guimarães Basano ; Raissa Varanda Dantas Matos ; Agna Lene de Araújo Ribas ; Maria Gabriela Martinez ; Carlos Hermógenes Barbosa Silva de Jesus ; Iolanda Freitas Pinheiro Moraes ; Letícia Fernandes Pereira ; João Marcos Gomes Donadon ; Jezreel Corrêa da Costa ; Raphaell de Souza Barbosa ; Piet Gabriel Oliveira Pereira ; Harianne Gedeon Barros ; Fellipe Roland Pereira ; Rui Rafael Durlacher ;

(1) Hospital de Base Ary Pinheiro - HBAP - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Centro de Medicina Tropical de Rondônia - CEMETRON - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Centro de Medicina Nuclear de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (5) Centro de Medicina Tropical de Rondônia - CEMETRON e Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A malária grave é definida pela presença de um ou mais critérios clínicos ou laboratoriais que indicam disfunção de órgãos vitais, sendo uma emergência médica com alta mortalidade se não tratada adequadamente. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Estudo descritivo e retrospectivo, seguindo os preceitos éticos, com base na análise do prontuário de paciente atendido no Centro de Medicina Tropical de Rondônia (CEMETRON) e revisão de literatura. Paciente masculino, 59 anos, iniciou quadro de Síndrome Febril Aguda, sendo diagnosticado com Malária por Plasmodium vivax, e iniciou precocemente o tratamento ambulatorial padronizado. Porém, a despeito do tratamento, evoluiu com persistência da febre, dispneia, dor abdominal, anemia e plaquetopenia inicial de 62.000/mm3. Durante a internação, começou a apresentar episódios amnésticos e de confusão mental, além de crises epilépticas tônico-clônicas generalizadas. Foi submetido a tomografia de crânio sem contraste que demonstrou múltiplas lesões intra-axiais hiperdensas, por vezes puntiformes, infra e, principalmente supratentoriais, em topografias diferentes e calcificações puntiformes no tegumento da ponte cerebral, sugestivos de HIP e cavernomas. Em seguida foi submetido à realização de ressonância magnética que demonstrou múltiplas/inúmeras lesões encefálicas de distribuição randômica, visualizadas principalmente na sequência ponderada em suscetibilidade, SWI. Na sequência T2, algumas lesões tinham um halo hipointenso com hipersinal central que indicava um sangramento cerebral recente, corroborando com o diagnóstico de HIP por provável plaquetopenia na malária grave, em paciente com agora diagnóstico de Malformação Vascular Cerebral (MFC), especificamente Síndrome de Malformação Cavernosa Familiar (SMCF). Submetido a tratamento com artesunato, evoluiu com melhora clínica progressiva, tendo recebido alta sem sequelas. **Discussão (relevância, implicações)**: Diante da raridade e complexidade da interação das comorbidades, este caso enfatiza a relação da plaquetopenia induzida pela malária, que ocorre por sequestro esplênico, destruição imunológica e disfunção plaquetária, associada à SMCF, cujas lesões cavernomatosas determinam aos pacientes risco contínuo de complicações clínicas, sendo as mais prevalentes e documentadas na literatura a epilepsia, as hemorragias intracranianas e os déficits neurológicos focais. **Conclusão**: O acesso a um serviço de referência em doenças infecciosas, com exames complementares específicos de maior complexidade permitiu abordagem oportuna e resposta favorável ao tratamento. **Referências Bibliográficas**: Guia de tratamento da malária no Brasil [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2026. Mespreuve, M. et al. Familial Multiple Cavernous Malformation Syndrome: MR Features in This Uncommon but Silent Threat. Journal of the Belgian Society of Radiology, 100(1): 51, pp. 1–12, 2016. De Freitas, M.A.V. et al. Síndrome de malformação cavernomatosa múltipla familiar: Familial

multiple cavernomatous malformation syndrome. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 5, n. 5, p. 18995– 19003, 2022.

Palavras-chave: Epilepsia; Hemorragia Intraparenquimatosa; Malária grave; Malformação Cavernomatosa Familiar;

5431 - Surto de malária por *Plasmodium falciparum* em viajantes brasileiros procedentes de Moçambique

Rodrigo Bastos Mesquita ; Leonardo Pires de Noce ; Caio Júlio Prado Liguori ; Andressa Caroline Paranhos ; Elisa Donalisio Teixeira Mendes ; Francisco Hideo Aoki ; Kamila Cristina Silva ; Daniela Maria Cardozo ; Mariângela Ribeiro Resende ; Rodrigo Nogueira Angerami ;

(1) Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil; (2) Hospital de Clínicas, Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil; (3) Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; Hospital de Clínicas, Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A malária por Plasmodium falciparum (Pf) é endêmica na África subsaariana, potencial emergência médica e figura entre os principais riscos à saúde dos viajantes que se deslocam para áreas endêmicas. **Objetivo(s)**: Descrever surto de malária por Pf em viajantes brasileiros missionários procedente da região de Namialo, Nampula, Moçambique. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, retrospectivo e descritivo de série de casos de malária. **Resultados e Conclusão**: Onze pessoas integraram o grupo; no retorno, 10 voltaram ao Brasil e uma seguiu aos Estados Unidos. Cinco viajantes apresentaram sintomas entre D0 e D8 após a chegada ao Brasil, com mediana de 3 dias. Os sintomas iniciais foram febre (80%), náuseas (80%), cefaleia (60%), astenia (60%), calafrios (40%), icterícia (20%) e odinofagia com tosse seca (20%). Três pacientes iniciaram autotratamento com artemeter/lumefantrina fornecido pela missão ainda em Moçambique. O primeiro diagnóstico ocorreu em serviço de saúde após visualização de formas parasitárias em hemograma de paciente já em uso do antimalárico. A partir do caso índice, os outros 9 viajantes em solo brasileiro foram orientados a procurar serviço regional de referência. Dentre os 7 avaliados, 5 estavam sintomáticos e 3 foram confirmados para malária por Pf, 2 sem uso prévio de antimalárico. Somado ao caso índice, quatro casos foram caracterizados: 2 graves, um moderado e um leve. Laboratorialmente, 2 apresentaram exame parasitológico positivo, com parasitemia de ++ a ++++/incontáveis, teste rápido Abbott Bioline positivo. Três viajantes assintomáticos testados apresentaram resultados parasitológicos negativos. Os 4 casos confirmados foram internados, dois em UTI. A duração da internação variou de 4 e 31 dias (mediana de 26,5 dias). Todos evoluíram para cura, com lâminas de verificação de cura negativas no seguimento ambulatorial. O presente relato de surto reforça a importância da malária como risco à saúde de viajantes que se deslocam para áreas endêmicas e a necessidade de orientações pré-viagem sobre proteção individual, quimioprofilaxia quando indicada e procura por atendimento médico ao retorno diante de sinais e sintomas compatíveis com malária ou diagnósticos diferenciais. Além da suspeição precoce, é necessário organizar rede assistencial com serviços regionais de referência em áreas extra-amazônicas com potencial trânsito de viajantes, aptos a realizar diagnóstico qualificado, disponibilização e administração ágil do tratamento antimalárico e manejo clínico das potenciais complicações da malária. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de tratamento da malária no Brasil [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2026. 2. Alison D. Ridpath and Erika Wallender. Malaria. CDC Yellow Book: Health Information for International Travel, 2026. 3. WHO. Malária. Acessado em

Palavras-chave: Malária; plasmodium falciparum; Surto; Viajantes;

5459 - Malária alóctone no Ceará: relato da articulação da rede de vigilância em saúde e resposta oportuna

LUISA STEPHANIE ALBUQUERQUE ARAÚJO ; ARMINDA EVANGELISTA MORAES GUEDES ; LIDIA MARIA RODRIGUES MELO ; MARIANA LARA SEVERIANO GOMES ; PAULA RIVELE GOMES SOUSA MENDES ; VANESSA SILVA FARIAS ; FRANCISCO ROGER AGUIAR CAVALCANTE ; MANOEL EDSON ALBUQUERQUE ; MÔNICA SOUZA LIMA ; DAIANE CARVALHO DE SOUSA ; MARIA IONE DE SOUSA SILVEIRA ; ROGERIO EDVAR DOS SANTOS ; LAZARO PEREIRA DA CUNHA ; EDILEIA MARCELA DUTRA DA CUNHA ;

(1) SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE/ SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO CEARÁ - SOBRAL - CE - Brasil; (2) COORDENADORIA REGIONAL DE SAUDE ACARAU/ SECRETARIA ESTADUAL DE SAUDE - ACARAÚ - CE - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A malária é uma doença causada pelo protozoário do gênero Plasmodium, e como vetor o mosquito do gênero Anopheles. (Brasil, 2024). O estado do Ceará tem a presença do vetor no território, mas não é autóctone na transmissão da doença. (Ceará, 2021) Descrever a articulação da rede de vigilância em saúde frente a um caso alóctone de malária em município da região norte do estado do Ceará. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Trata-se de um relato de caso, do tipo qualitativo. Os dados foram extraídos do relatório oficial do CIEVS regional do acompanhamento do caso, ocorrido em janeiro de 2025. Respeitados os critérios éticos. Em 23 de janeiro de 2025, o CIEVS Regional Sobral foi comunicado, pelo CIEVS estadual, acerca de rumor sobre paciente com malária no município de Jijoca de Jericoacoara. Através de articulação junto a vigilância em saúde municipal, o paciente foi identificado e realizada análise retrospectiva. Sendo este residente do Acre, viajou ao Ceará a trabalho, chegando em Fortaleza em 14/01, se deslocando para Jijoca de Jericoacoara no dia seguinte. Em 18/01, apresentou sintomas como febre, tremores, mialgia e sudorese, entretanto, procurou hospital em 20/01. Levantada a suspeita de malária, solicitado exames e realizado atendimento para sintomas, paciente liberado. Em 23/01, após a confirmação de veracidade dos fatos, o município conseguiu localizar o paciente, realizou coleta de exames (uma amostra de gota espessa, foi encaminhada para análise com técnico da Superintendência Regional de Saúde em Sobral, na qual foi identificado a presença do Plasmodium) e solicitou a transferência ao hospital de referência para infectologia do estado do Ceará (HSJ - Hospital São José). Em 24/01 o paciente foi atendido no HSJ, com realização de orientações, nova coleta de exames e avaliação clínica, sem sinais de gravidade, o paciente foi liberado. O paciente voltou para Jijoca de Jericoacoara e ficou em monitoramento até a saída do Ceará. O paciente seguiu, posteriormente para o estado do Rio Grande do Norte, onde foi transferido o monitoramento para o outro estado. **Discussão (relevância, implicações)**: Durante todo o período a articulação intersetorial foi primordial para a condução do caso. Devido o Ceará não ter a doença autóctone, houve uma maior atenção ao caso. **Conclusão**: As informações que foram fornecidas em tempo oportuno, após a articulação, que contou com uma rede integrada, onde a vigilância em saúde municipal, estadual, APS, assistência hospitalar, rede CIEVS (estadual, regional e CIEVS DSEI Ceará), através da comunicação constante. **Referências Bibliográficas**: BRASIL, Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde. 6ª edição revisada. Volume 2. Pag. 921-953. Acesso em: 18 mai. 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a-edicao/view. CEARÁ, Secretaria Estadual de Saúde. Nota de alerta - Identificação Do Vetor Transmissor Da Malária No Cariri. 2021. Acesso em: 18 mai. 2026. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/NOTA_ALERTA_MALARIA_10112021_2.pdf

Palavras-chave: Integração intersetorial; Malária; Rede de Atenção à Saúde;

5474 - Composição, Abundância e Fatores climáticos sobre a distribuição de espécies de Anopheles na Terra Indígena Pacaás Novas no município de Guajará Mirim Rondônia.

Alzemar Alves Lima ; Juliane Manrich ; Claudia Christian Bezerra Souza ; Raquel Viana Jemima lima ; Luiz Herman Soares Gil ; Francisca Jesus Holanda ; Rafael Jesus Holanda ; Edilaine Aparecida Borges ; Alexandre Almeida Silva ; Genimar Rebouças Julião ; Mauro Shugiro Tada ;

(1) Centro de Pesquisa em Medicina Tropical - CEPEM - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Dsei de Porto Velho - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Instituto de Pesquisa em Patologia Tropical - IPEPATRO - Porto Velho - RO - Brasil; (5) Fundação Osvaldo Cruz - Fiocruz Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (6) Centro de Pesquisa em Medicina Tropical - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil a malária encontra se restrita a região Amazônica, essa região apresenta diferentes cenários de transmissão, como áreas de garimpo, assentamentos, comunidades ribeirinhas e terras indígenas, com condições ambientais e climáticas que favorecem o desenvolvimento das espécies de anofelinos. Esses fatores, associados à mobilidade humana e à presença de portadores assintomáticos, contribuem para a manutenção da transmissão da doença. Além de manter níveis residuais de transmissão em localidades sob controle e desencadear surtos em áreas sem transmissão ativa, dificultando o controle e eliminação da doença. Diante disso, estudo sobre a diversidade de espécies de Anopheles em áreas Indígenas é fundamental para o alcance das metas estabelecidas no Plano de Eliminação da malária no Brasil. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi descrever a composição, a abundância e a frequência temporal das espécies de Anopheles na terra Indígena Pacaás Novas no Município de Guajará Mirim Rondônia. **Material e Métodos**: O estudo foi realizado em três aldeias indígenas: Capoeirinha, Tanajura e Graças a Deus pertencentes a Terra Indígena Pacaás Novas no município de Guajará Mirim, Rondônia. Foram realizadas quatro capturas de 12 horas no Peridomicilio, das 18h às 6h, e Capturas de quatro horas no intradomicilio, das 18h às 22h, no período de janeiro a dezembro de 2025, sendo duas coletas em cada estação (seca e chuvosa). Os espécimes foram capturados por técnica de atração humana protegida, acondicionados e encaminhados para identificação utilizando chaves Taxonômica de Consoli e Lourenço-de-Oliveira (1994) e Forattini (2002). **Resultados e Conclusão**: Foram coletados 5.947 espécimes de Anopheles, distribuídos em cinco espécies. As mais frequentes foram Anopheles darlingi (78,8%), Anopheles braziliensis (20,0%) e Anopheles costaí com (1,0%). O maior número de espécimes foi encontrado na estação chuvosa com (52,2%); no entanto, a maior diversidade de anofelinos foi identificada na estação seca. Porém, a maior frequência de anofelino foi observada no peridomicilio com (98,5%). Toda via, Anopheles darlingi foi a única espécie encontrada no intradomicilio (1,5%), sendo o principal vetor da malária na região com (99,9%) dos anofelinos capturados na estação chuvosa e (55,9%) na estação seca. Estudos entomológicos para descrever a densidade e diversidade de anofelinos transmissores de malária em áreas indígenas são fundamentais para orientar a tomada de decisão proporcionando ações efetivas para o controle e eliminação da doença **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Eliminação da Malária no Brasil. Série A. Normas e Manuais Técnicos. 1º Ed. Brasília. 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para o Planejamento das Ações de Captura de Anofelinos pela Técnica de Atração por Humano Protegido (TAHP) e Acompanhamento dos Riscos à Saúde do Profissional Capturador. Série A. Normas e manuais técnicos. 1ª ed. Brasília. 2019. 9 p. CONSOLI R. A. G. B.; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, R. Principais Mosquitos de Importância Sanitária no Brasil. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 228pp., 1994. FORATTINI, O. P. Culicidologia Médica, vol. 2: Identificação, Biologia, Epidemiologia. Editora da Universidade de São Paulo, SP, 2002. MEIRELES, A. C. A.; SILVA, L. R.; SIMPLÍCIO, M. F. ; LIMA, A. A.; RIOS, F. G.F.;MENEZES,

C. A.; FEITOZA, L. H. M.; JULIÃO, G. R. Anopheline diversity in urban and peri-urban malaria foci: comparison between alternative traps and seasonal effects in a city in the Western Brazilian Amazon. Malaria Journal, v. 21, p. 258, 2022. GIL, L. H. S.; RODRIGUES, M. D. S.; LIMA, A.A.; KATSURAGAWA, T. H. Seasonal distribution of malaria vectors (Diptera: Culicidae) in rural localities of Porto Velho, Rondonia, Brazilian Amazon. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo. v.57 (3), p.263-267, 2015.

Palavras-chave: Anopheles; Malária; Terra Indígena; Vetores;

5585 - Perfil epidemiológico da malária gestacional na região extra-Amazônica brasileira (2015-2024): um estudo transversal

Renata Freitas Maichaki ; Gabriela Baptista Carneiro ; Adriana Silva Lobo ; Mariana Baptista Carneiro ; Thiago Dantas Diogo Barbosa ; Wanderson Kleber Oliveira ;

(1) Uniceplac - Brasília - DF - Brasil; (2) Uniceplac - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A malária extra-Amazônica apresenta dinâmica epidemiológica distinta da região endêmica, com maior risco de letalidade devido ao diagnóstico tardio. Gestantes constituem grupo altamente vulnerável às complicações graves da infecção por Plasmodium, porém há escassez de estudos voltados para essa população fora da Amazônia Legal **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e sociodemográfico de gestantes notificadas com malária na região extra-Amazônica brasileira entre 2015 e 2024. **Material e Métodos**: Métodos: Estudo transversal descritivo, baseado nas diretrizes STROBE, realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS). Foram incluídas todas as gestantes com diagnóstico confirmado de malária notificadas no período. Analisaram-se trimestre gestacional, raça/cor autodeclarada e Unidade da Federação de notificação, por meio de estatística descritiva com frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 21.698 casos de malária registrados na região extra-Amazônica, 6.809 ocorreram em mulheres, das quais 140 eram gestantes. Houve predomínio da infecção no segundo (36,4%; n=51) e terceiro trimestres gestacionais (35,7%; n=50). Entre as notificações com preenchimento válido para raça/cor (n=120), prevaleceram mulheres pardas (45,8%; n=55), seguidas por brancas (29,1%; n=35) e pretas (22,5%; n=27). Os estados com maior número de casos foram São Paulo (17,5%; n=21), Santa Catarina (16,6%; n=20) e Bahia (15,0%; n=18). Observou-se pico epidêmico em 2018 (n=34) Discussão: A predominância de casos em trimestres avançados aumenta o risco de prematuridade e baixo peso ao nascer. A concentração de notificações em estados com intenso fluxo populacional sugere associação com casos importados relacionados a migração, turismo e deslocamentos ocupacionais. A incompletude de dados, especialmente na variável raça/cor, representa limitação importante do estudo. Conclusão: A malária gestacional fora da área endêmica acomete principalmente mulheres pardas em fases avançadas da gestação e concentra-se em estados com elevada mobilidade populacional, reforçando a necessidade de capacitação da atenção primária para diagnóstico e tratamento oportunos. **Referências Bibliográficas**: .

Palavras-chave: Complicações na Gravidez; epidemiologia; Estudos Transversais; Malária; Saúde materno-infantil;

Eixo 03 | Leishmanioses 3338 - Triagem por imunoinformática de proteínas glicosiladas para aplicação em métodos vacinais e imunodiagnósticos de leishmaniose visceral

Ana Clara de Oliveira Viana ; João Pedro Olinda de Macêdo ; Vicente de Paulo Martins ; Camila Franco Batista de Oliveira ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) IFPB e UFCG - Campina Grande - PB - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral é uma doença insidiosa que exige diagnóstico precoce. No entanto, testes atuais são invasivos ou apresentam reação cruzada com outros patógenos. Buscamos identificar proteínas glicosiladas exclusivas de L. infantum e L. donovani para criar proteínas quiméricas imunogênicas que possam ser usadas em um teste sorológico mais específico e com menos reações cruzadas. **Objetivo(s)**: Buscamos identificar proteínas glicosiladas imunogênicas de Leishmania infantum e Leishmania donovani exclusivas dessas duas espécies e, posteriormente, confeccionar proteínas quiméricas agrupando epítopos conformacionais e lineares. Dessa forma, objetivamos contribuir para a criação de um teste sorológico baseado na detecção de antígenos com menor quantidade de reações cruzadas. **Material e Métodos**: Buscamos selecionar proteínas específicas de L. infantum e L. donovani ou compartilhadas apenas com espécies não patogênicas. Utilizamos a base TriTrypDB e priorizamos a presença de glicosilações, epítopos lineares, domínios transmembrana e peptídeos sinais. Foram selecionadas 48 proteínas. As estruturas iniciais foram adquiridas no AlphaFold e passaram por refinamento no GalaxyWeb e modelagem final no RoseTTAFold. Os modelos foram submetidos ao DiscoTope 3.0 para predição de epítopos conformacionais, e aos servidores NetNGlyc 1.0 e NetOGlyc 4.0 para identificar sítios de N- e O-glicosilação. Por fim, foram construídas proteínas quiméricas reunindo epítopos lineares, conformacionais e glicosilações. **Resultados e Conclusão**: Por meio dos métodos citados, criamos dois modelos com boa confiabilidade estrutural que podem ser empregados em métodos imunodiagnósticos. O primeiro modelo foi feito com base na proteína LINF_090021500, uma glicosil hidrolase putativa e cuja sequência constitui a maior fonte de epítopos conformacionais e de glicosilações. Sequências da proteína LINF_220012800 (proteína A2), constituem o resto da proteína e englobam 22 epítopos lineares. No total, essa proteína quimérica possui 307 resíduos, 39 epítopos conformacionais, 5 epítopos conformacionais glicosilados e 22 epítopos lineares. O segundo modelo foi feito com base na proteína LINF_220009600, uma proteína hipotética cuja sequência constitui a maior fonte de epítopos conformacionais e de glicosilações. Sequências da proteína LINF_220012800, foram novamente utilizadas e englobam os mesmos 22 epítopos lineares. No total, essa proteína quimérica possui 311 resíduos, 44 epítopos conformacionais, 6 epítopos conformacionais glicosilados e 22 epítopos lineares. **Referências Bibliográficas**: MANN, Sarah e colab. A Review of Leishmaniasis: Current Knowledge and Future Directions. Current Tropical Medicine Reports, v. 8, n. 2, p. 121–132, 17 Mar 2021. Disponível em: . DE RUITER, C. M. e colab. Molecular Tools for Diagnosis of Visceral Leishmaniasis: Systematic Review and Meta-Analysis of Diagnostic Test Accuracy. Journal Of Clinical Microbiology, v. 52, n. 9, p. 3147–3155, 15 Maio 2014. Disponível em: . CHAPPUIS, François e colab. Visceral leishmaniasis: what are the needs for diagnosis, treatment and control? Nature Reviews Microbiology, v. 5, n. 11, p. 873–882, 16 Out 2007. Disponível em: . SILVA-MOREIRA, Anna Luiza e colab. New insights into the life cycle, host cell tropism, and infection amplification of Leishmania spp. Infection And Immunity, v. 93, n. 7, 13 Jun 2025. Disponível em: . GUPTA, Anand Kumar e colab. The pathogenicity and virulence of Leishmania - interplay of virulence factors with host defenses. Virulence, v. 13, n. 1, p. 903–935, 9 Maio 2022. Disponível em: . ABBAS, Abdul K. e LICHTMAN, Andrew H. e PILLAI, Shiv. Cellular Molecular Immunology. 10. ed. [S.l.]: Elsevier, 2021. SUNDAR, Shyam e colab. Current and

emerging therapies for the treatment of leishmaniasis. Expert Opinion On Orphan Drugs, v. 12, n. 1, p. 19–32, 26 Mar 2024. Disponível em: . SCARDINA, Tonya e FAWCETT, Andrea J. e PATEL, Sameer J. Amphotericin-Associated Infusion-Related Reactions: A Narrative Review of Pre-Medications. Clinical Therapeutics, v. 43, n. 10, p. 1689–1704, 1 Out 2021. Disponível em: . PON, Robert e colab. Masking terminal neo-epitopes of linear peptides through glycosylation favours immune responses towards core epitopes producing parental protein bound antibodies. Scientific Reports, v. 10, n. 1, 28 Out 2020. Disponível em: . ASLETT, Martin e colab. TriTrypDB: a functional genomic resource for the Trypanosomatidae. Nucleic Acids Research, v. 38, n. suppl_1, p. D457–D462, 20 Out 2009. Disponível em: . JUMPER, John e colab. Highly accurate protein structure prediction with AlphaFold. Nature, v. 596, n. 7873, p. 583–589, 15 Jul 2021. Disponível em: . SEOK, Chaok e colab. Accurate protein structure prediction: what comes next? Korean Society For Structural Biology, v. 9, n. 3, p. 47–50, 28 Set 2021. Disponível em: . SHIN, Woong-Hee e colab. Prediction of Protein Structure and Interaction by GALAXY Protein Modeling Programs. Korean Society For Structural Biology, v. 2, n. 1, p. 1–11, 1 Jan 2014. Disponível em: . KO, J. e colab. GalaxyWEB server for protein structure prediction and refinement. Nucleic Acids Research, v. 40, n. W1, p. W294–W297, 30 Maio 2012. Disponível em: . BAEK, Minkyung e colab. Accurate prediction of protein structures and interactions using a three-track neural network. Science, v. 373, n. 6557, p. 871–876, 15 Jul 2021. Disponível em: . HØIE, Magnus Haraldson e colab. DiscoTope-3.0: improved B-cell epitope prediction using inverse folding latent representations. Frontiers In Immunology, v. 15, 8 Fev 2024. Disponível em: . GUPTA, Ramneek e BRUNAK, Søren. Prediction of glycosylation across the human proteome and the correlation to protein function. Biocomputing, 1 Dez 2001. Disponível em: . STEENTOFT, Catharina e colab. Precision mapping of the human O-GalNAc glycoproteome through SimpleCell technology. The EMBO Journal, v. 32, n. 10, p. 1478–1488, 12 Abr 2013. Disponível em: . LASKOWSKI, R. A. e colab. PROCHECK: a program to check the stereochemical quality of protein structures. Journal Of Applied Crystallography, v. 26, n. 2, p. 283–291, 1 Abr 1993. Disponível em: . LASKOWSKI, RomanA. e colab. AQUA and PROCHECK-NMR: Programs for checking the quality of protein structures solved by NMR. Journal Of Biomolecular NMR, v. 8, n. 4, 1 Dez 1996. Disponível em: . CONTRERAS-GÓMEZ, A. e colab. Protein production using the baculovirus-insect cell expression system. Biotechnology Progress, v. 30, n. 1, p. 1–18, 22 Nov 2013. Disponível em: .

Palavras-chave: glicosilações; imunodiagnóstico; imunoinformática; Leishmaniose visceral; quimeras;

3371 - Declínio populacional da fauna de Flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) após 10 anos de monitoramento em áreas verdes urbanas, Sinop - Mato Grosso

Sirlei Franck Thies ; Margarete Martins dos Santos Afonso ; Elizabeth Ferreira Rangel ; Amilcar Sabino Damazo ;

(1) Escritório Regional de Saúde de Sinop-Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso - Sinop - MT - Brasil; (2) Laboratório Interdisciplinar de Vigilância Entomológica em Diptera e Hemiptera Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RN - Brasil; (3) Laboratório Interdisciplinar de Vigilância Entomológica em Diptera e Hemiptera Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá - Universidade de Brasília - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Flebotomíneos (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae), conhecidos popularmente como mosquito-palha, são vetores cruciais de patógenos em regiões tropicais e subtropicais. **Objetivo(s)**: Com o objetivo de analisar a dinâmica populacional desses insetos ao longo do tempo, o presente estudo avaliou a frequência de flebotomíneos em três áreas de preservação permanentes urbanas de Sinop, comparando os dados atuais (2025/2026) com um levantamento anterior realizado há dez anos (2014/2015). **Material e Métodos**: A metodologia de coleta foi replicada em ambos os períodos: armadilhas luminosas do tipo CDC foram instaladas mensalmente, por um ano (março/2025 a fevereiro/2026 para o estudo atual), com duas armadilhas por ecótopo (Mata da Unemat, Jardim Botânico e Parque Florestal), a 1,5 metros do solo, por três noites consecutivas. Os insetos foram triados, acondicionados e identificados no Laboratório Interdisciplinar de Vigilância Entomológica em Diptera e Hemipera da Fiocruz Rio de Janeiro, e os resultados comparados aos do estudo anterior (2014/2015). **Resultados e Conclusão**: No período de 2014/2015, foram registrados 60.768 flebotomíneos (52,32% fêmeas), com maior frequência em abril (24,96%) e na Mata da Unemat (74,49%). A estação chuvosa (outubro-abril) concentrou 90,82% das capturas. Em contraste, o estudo de 2025/2026 registrou 1.517 flebotomíneos (54,58% fêmeas), uma redução drástica. Neste período, dezembro (22,41%) foi o mês de maior frequência, e a Mata da Unemat permaneceu como o ecótopo com maior ocorrência (69,02%). A estação chuvosa (outubro-abril) manteve-se como o período de maior frequência (74,49%) em ambos os estudos. Verificou-se uma significativa redução na frequência geral de flebotomíneos em todos os ecótopos estudados após 10 anos. Apesar dessa diminuição, a proporção de fêmeas aumentou ligeiramente, e a Mata da Unemat continuou sendo o ecótopo com maior frequência. Houve uma mudança no pico mensal de ocorrência (de abril para dezembro), mas a estação chuvosa manteve-se como o período de maior atividade em ambos os levantamentos. Acredita-se que a redução observada possa estar associada a alterações ambientais decorrentes do crescimento urbano, ocupação desordenada e criação de trilhas nas áreas de preservação, que podem ter causado perturbação ecológica. A influência da variabilidade climática na biologia dos insetos e, consequentemente, no risco de transmissão de doenças, reforça a imprescindibilidade do monitoramento contínuo para estratégias eficazes de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico] Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 189 p. RANGEL, Elizabeth F.; LAINSON, Ralph. Flebotomíneos do Brasil. In: Flebotomíneos do Brasil. 2003. p. 368-3. THIES, Sirlei Franck et al. Lista das espécies de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) e distribuição espacial das principais espécies vetoras de leishmanioses no estado de Mato Grosso, Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 14, 2023.

Palavras-chave: Flebótomo; Leishmaniose; Sinop;

3613 - Análise espacial e temporal dos casos de leishmaniose visceral humana na região Cariri-CE, 2007-2024

Stefane Stefane Vieira Nobre ; Rafael Ramalho Cunha e Silva ; Alex de Oliveira Vasconcelos ; Sandro Javier Bedoya-Pacheco ; Maria Inês Fernandes Pimentel ;

(1) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Escola de Saúde Pública Nacional Sérgio Arouca. Fundação Oswaldo Cruz. - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral é uma zoonose causada por protozoários do gênero Leishmania. Os casos brasileiros correspondem a 97% de todos os casos de leishmaniose visceral humana (LVH) nas Américas, com uma média de 3.165 casos por ano e uma letalidade de 7,8%. O Ceará compreende uma média de 347 casos por ano e uma letalidade de 6,3%. **Objetivo(s)**: Descrever a ocorrência de casos confirmados de LVH na região sul do Ceará (Cariri), nos anos de 2007 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo temporal e espacial com dados oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, referentes aos casos confirmados de LVH na região do Cariri, região Sul do Ceará. Os dados foram fornecidos pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Utilizou-se como base os níveis de incidência: <3 (baixa); 3,0-7,0 (média); 7,1-11,0 (alta); e >11,0 (muito alta). Também foi calculada a proporção de área endêmica elevada e muito elevada para os municípios em cada ano. **Resultados e Conclusão**: A incidência anual foi de 6,4 casos por 100.000 habitantes na região estudada. Dos 45 municípios apenas “Baixio” não apresentou casos de LVH. A análise espacial mostrou heterogeneidade, com municípios com incidência muito elevada (Barbalha), elevada (Abaiara), média (Crato) e baixa (Piquet Carneiro). Quando analisado segundo território endêmico e incidência, observaram-se níveis de incidência elevada e muito elevada nas Áreas Descentralizadas de Saúde do Brejo Santo, Juazeiro do Norte e Crato. A região com melhor situação foi Iguatu, com incidências baixa e média. Observou-se uma certa flutuação ao longo dos anos em relação à gravidade de incidência, área atingida e território endêmico. O maior recrudescimento da endemia aconteceu nos anos de 2014 e 2017. A análise espacial mostrou nove aglomerados estatisticamente significativos dispersos por todo o território estudado em diferentes períodos. Os principais aglomerados aconteceram nos clusters dos municípios: Barbalha (2007-2009), Crato (2007) e Farias Brito (2014). A endemia da LVH na região do Cariri é heterogênea e flutuante. Este estudo pode contribuir para compreensão da dinâmica da doença na região do Cariri e orientar ações de controle nos municípios onde são mais necessárias. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2. 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

Palavras-chave: Análise Espaço-Temporal; Leishmaniose visceral; Zoonose;

3657 - Adenosine deaminase as a diagnostic marker for leishmaniasis: a scoping review

Juan Jorge Milla Espino ; Elza Ferreira Noronha ; Danely Velazquez Adames ;

(1) Universidade de Brasilia - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Higher adenosine deaminase activity has been reported in infections that stimulate a cell-mediated immune response. Assays are easy to perform, do not require much expertise, cold storage, are well suited for field conditions, and are less invasive and less expensive that some tests currently used to diagnose leishmaniasis. Studies analyzing adenosine deaminase as a diagnostic marker for leishmaniasis are scarce. **Objetivo(s)**: To synthesize available information and identify possible knowledge gaps surrounding the question: “What evidence exists on the use of adenosine deaminase as a diagnostic marker for leishmaniasis?” **Material e Métodos**: A scoping review of the literature was conducted following the PRISMA-ScR guidelines. A broad search was performed in the Medline, LILACS, and Cochrane databases using the search words (“adenosine deaminase” AND “leishmaniasis”). The titles and abstracts of all studies were read by two researchers to decide if any were to be excluded. Studies that were not publically available in their entirety, were duplicated, or were published in a language other than English, Spanish, or Portuguese, were excluded. Finally, the remaining studies were read in their entirety by the same two researchers to judge if their contents were related to the research question. In case of discordance, a third researcher would have been called in to settle the dispute. The remaining studies were included in the review and their data was extracted. **Resultados e Conclusão**: The initial search yielded 25 studies. One was excluded for being a duplicate and another for not being available in its entirety. In the final phase an additional 10 papers were excluded for being unrelated to the research question. Of the 13 studies that were included, 11 were observational analytical studies, and two were reviews. Ten observational studies were conducted in the Old World, and 8 focused on visceral leishmaniasis. Regarding the studies’ results, all 11 observational studies reported a statistically significant difference in adenosine deaminase levels between the patient and control groups in at least one type of sample. Evidence is scarce, but suggestive that the enzyme has potential as a diagnostic marker for leishmaniasis. Most studies have focused on visceral leishmaniasis and have been conducted in the Old World, creating a knowledge gap when it comes to other clinical forms of leishmaniasis and in the New World. **Referências Bibliográficas**: Baral N, Mehta KD, Chandra L, Lamsal M, Rijal S, Koirala S. Adenosine deaminase activity in sera of patients with visceral leishmaniasis in Nepal. Trop Doct. 2005;35(2):86–88. doi:10.1258/0049475054036887. Vijayamahantesh V, Amit A, Dikhit MR, Pandey RK, Singh AK, Mishra R, et al. Elevated serum ADA activity as a marker for diagnosis and prognosis of visceral leishmaniasis and post kala-azar dermal leishmaniasis in Indian patients. PLoS One. 2016;11(5):e0154117. doi:10.1371/journal.pone.0154117

Palavras-chave: adenosine deaminase; biomarker; Leishmaniasis;

3701 - Leishmaniose tegumentar na Amazônia internacional: casos importados diagnosticados no Instituto Evandro Chagas, Pará, Brasil

Thais Gouvea de Morais ; Thiago Vasconcelos dos Santos ; Fernando Tobias Silveira ; Marliane Batista Campos ;

(1) Instituto Evandro Chagas, Secretaria de Vigilância em Saúde e Meio Ambiente, Ministério da Saúde; Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas, Secretaria de Vigilância em Saúde e Meio Ambiente, Ministério da Saúde - Ananindeua - PA - Brasil; (3) Instituto Evandro Chagas, Secretaria de Vigilância em Saúde e Meio Ambiente; Programa de Pós-Graduação em Biologia Parasitária na Amazônia, Universidade do Estado do Pará - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose tegumentar (LT) é uma afecção de caráter endêmico em praticamente todo o continente americano. Na região Amazônica, a casuística é expressiva e, em face aos intensos processos migratórios, é comum que pacientes busquem apoio em centros de referência diagnóstica distintos dos locais prováveis de infecção. **Objetivo(s)**: Descrever as características clínico-epidemiológicas e laboratoriais de casos de LT oriundos da Amazônia internacional, atendidos e diagnosticados no Instituto Evandro Chagas (IEC). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, com uso de dados secundários de casos de LT atendidos no Laboratório de Leishmanioses 'Ralph Lainon' (LLEISHRL-IEC) no período de 1986 a 2026. Os casos foram diagnosticados com base em dados clínicos, epidemiológicos e métodos laboratoriais: reação intradérmica de Montenegro (RIM), exame parasitológico direto (EPD) e isolamento in vivo/in vitro. A caracterização das cepas foi realizada por reação de imunofluorescência com anticorpos monoclonais, eletroforese de isoenzimas ou biologia molecular. **Resultados e Conclusão**: 3.406 indivíduos foram confirmados para LT . Destes, 224 (6,57%) eram casos importados, oriundos de países/territórios da Amazônia internacional: Guiana Francesa (191; 85,2%), Suriname (27; 12,05%), Guiana (2; 0,89%), Bolívia (2; 0,89%), Peru (1;0,44%) e Venezuela (1; 0,44%). Os indivíduos tinham entre 19 e 60 anos, sendo 157 (70%) do sexo masculino, atuando em área de garimpo (172;76,7%). A leishmaniose cutânea localizada-LCL (210/93,7%) foi a forma clínica mais prevalente, com 90% de lesões únicas, seguida da leishmaniose cutânea disseminada borderline-LCDB (14/6,25%). 85,54% (163/191) dos casos foram positivos no EPD, e 92,16% (176/191) na RIM. Obteve-se um total de 30% de isolamento do parasito (39/130). As cepas caracterizadas eram na sua maioria Leishmania (V.) guyanensis (84,61%). Os resultados forneceram um recorte da contribuição diagnóstica do LLEISHRL-IEC na epidemiologia da LT na Amazônia internacional. **Referências Bibliográficas**: Lainson, R. and Shaw, J.J. (2010). New World Leishmaniasis. In Topley & Wilson's Microbiology and Microbial Infections (eds B.W.J. Mahy, V.t. Meulen, S.P. Borriello, P.R. Murray, G. Funke, S.H.E. Kaufmann, M.W. Steward, W.G. Merz, R.J. Hay, F.E.G. Cox, D. Wakelin, S.H. Gillespie, D.D. Despommier, S.P. Borriello, P.R. Murray and G. Funke). Simon S, Nacher M, Carme B, Basurko C, Roger A, Adenis A, Ginouves M, Demar M, Couppie P. Cutaneous leishmaniasis in French Guiana: revising epidemiology with PCR-RFLP. Trop Med Health. 2017 Feb 28;45:5.

Palavras-chave: ; Amazônia internacional; Leishmaniose Tegumentar;

3737 - Análise Genômica e Metanálise de Dados sobre *Leishmania Viannia braziliensis*: uma Abordagem Filogenética Integrativa

Matheus Campos de Andrade ; Edgard Santos Powell ; Raul Maia Falcão ; Sérgio de Sá Leitão Paiva Júnior ; Valdir de Queiroz Balbino ;

(1) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Universidade Federal Rural de Pernambuco - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): As leishmanias constituem os agentes etiológicos das leishmanioses tegumentar e visceral no Brasil, apresentando elevada diversidade genética interespecífica. Essa variabilidade pode impactar o sucesso terapêutico e dificultar a padronização de protocolos clínicos, uma vez que diferentes espécies estão associadas a manifestações clínicas distintas. **Objetivo(s)**: Nesse contexto, surge a necessidade de realizar uma análise integrativa envolvendo abordagem genômica de cepas de Leishmania braziliensis e revisão sistematizada da literatura, incluindo a avaliação de métodos bioinformáticos empregados em análises genômicas, com o objetivo de caracterizar variantes genéticas, comparar pipelines analíticos e investigar padrões de diversidade intraespecífica. **Material e Métodos**: Foram analisadas sequências provenientes de bancos de dados públicos, complementadas por amostras laboratoriais. As etapas metodológicas incluíram controle de qualidade das leituras, montagem por referência, identificação e filtragem de variantes e inferência filogenética. Adicionalmente, os dados genômicos foram integrados a arquivos de anotação funcional, permitindo a exploração do potencial impacto biológico das variantes identificadas. Para a revisão da literatura, foi empregada a ferramenta “Jurumim Revisor”, um script desenvolvido para análise automatizada de artigos indexados no PubMed, fornecendo suporte teórico à interpretação dos resultados. **Resultados e Conclusão**: As análises evidenciaram uma estruturação populacional complexa em Le. braziliensis, com a formação de múltiplos clados geneticamente distintos. Foram identificados genes com elevado grau de polimorfismo, potencialmente associados à diferenciação e segregação cladal, sugerindo a atuação de fatores estruturantes, possivelmente de natureza geográfica, na organização intraespecífica do parasita. Esses achados reforçam a importância da incorporação de dados genômicos na compreensão da variabilidade do gênero. Adicionalmente, foi estruturado um pipeline reprodutível e escalável, aplicável a diferentes cepas e espécies de Leishmania e de outros tripanossomatídeos, permitindo a padronização das etapas analíticas e a ampliação de estudos comparativos. Essa abordagem contribui para o avanço das análises genéticas e populacionais no gênero, favorecendo inferências mais robustas sobre sua dinâmica evolutiva e sobre os determinantes genéticos associados à diversidade observada. **Referências Bibliográficas**: MANN, Sarah et al. A review of leishmaniasis: current knowledge and future directions. Current tropical medicine reports, v. 8, n. 2, p. 121-132, 2021. PILLING, Olivia A. et al. Selective whole-genome amplification reveals population genetics of Leishmania braziliensis directly from patient skin biopsies. PLoS Pathogens, v. 19, n. 3, p. e1011230, 2023. RÊGO, Felipe Dutra et al. Genetic variant strains of Leishmania (Viannia) braziliensis exhibit distinct biological behaviors. Parasitology research, v. 117, n. 10, p. 3157-3168, 2018. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO. Leishmanioses. Vitória: Secretaria de Estado da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://saude.es.gov.br/leishmanioses. Acesso em: 10 mar. 2026. STEVERDING, Dietmar. The history of leishmaniasis. Parasites & vectors, v. 10, n. 1, p. 82, 2017. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Leishmaniasis. Atlanta: CDC, 2023. Disponível em: https://www.cdc.gov/dpdx/leishmaniasis/index.html. Acesso em: 10 mar. 2026. BITTENCOURT, S. A. FastQC: A quality control tool for high throughput sequence data. Babraham Bioinformatics, 2010.. Disponível em: https://www.bioinformatics.babraham.ac.uk/projects/fastqc/. Acesso em: 10 mar. 2026 BOLGER, Anthony M.; LOHSE, Marc; USADEL, Bjoern. Trimmomatic: a

flexible trimmer for Illumina sequence data. Bioinformatics, v. 30, n. 15, p. 2114-2120, 2014. CHEN, Shifu et al. fastp: an ultra-fast all-in-one FASTQ preprocessor. Bioinformatics, v. 34, n. 17, p. i884-i890, 2018. LI, Heng; DURBIN, Richard. Fast and accurate long-read alignment with Burrows–Wheeler transform. Bioinformatics, v. 26, n. 5, p. 589-595, 2010. DANECEK, Petr et al. Twelve years of SAMtools and BCFtools. Gigascience, v. 10, n. 2, p. giab008, 2021. BROAD INSTITUTE. Picard toolkit. Cambridge: Broad Institute, 2019. Disponível em: https://broadinstitute.github.io/picard/. Acesso em: 10 mar. 2026. MCKENNA, Aaron et al. The Genome Analysis Toolkit: a MapReduce framework for analyzing next-generation DNA sequencing data. Genome research, v. 20, n. 9, p. 1297-1303, 2010. CHANG, Christopher C. et al. Second-generation PLINK: rising to the challenge of larger and richer datasets. Gigascience, v. 4, n. 1, p. s13742-015-0047-8, 2015. MINH, Bui Quang et al. IQ-TREE 2: new models and efficient methods for phylogenetic inference in the genomic era. Molecular biology and evolution, v. 37, n. 5, p. 1530-1534, 2020. LETUNIC, Ivica; BORK, Peer. Interactive Tree Of Life (iTOL) v5: an online tool for phylogenetic tree display and annotation. Nucleic acids research, v. 49, n. W1, p. W293-W296, 2021. CINGOLANI, Pablo et al. A program for annotating and predicting the effects of single nucleotide polymorphisms, SnpEff: SNPs in the genome of Drosophila melanogaster strain w1118; iso-2; iso-3. fly, v. 6, n. 2, p. 80-92, 2012. DANECEK, Petr et al. The variant call format and VCFtools. Bioinformatics, v. 27, n. 15, p. 2156-2158, 2011. TABASSUM, Mujahid; MATHEW, Kuruvilla. Software evolution analysis of linux (Ubuntu) OS. In: 2014 International Conference on Computational Science and Technology (ICCST). IEEE, 2014. p. 1-7. KALLIAMVAKOU, Eirini et al. The promises and perils of mining github. In: Proceedings of the 11th working conference on mining software repositories. 2014. p. 92-101.

Palavras-chave: Bioinformática; Filogenia; Leishmaniose; Pipeline reprodutível; Variabilidade genética;

3758 - INFLUÊNCIA DOS MACRÓFAGOS M1 E M2 NA RESPOSTA INFLAMATÓRIA À INFECÇÃO POR *Leishmania infantum* IN VITRO

SABRINA LOURENÇO FERREIRA ; NAYA LÚCIA DE CASTRO RODRIGUES ; AMANDA HOLANDA DE MESQUITA ; MARLA JAYSSA CORRÊA DA SILVA ; ANTONIO BRAGA PEREIRA ; ANDRESSA GILZA LIMA ALVES ; GABRIEL PACHECO DA SILVA ; JULIANE GONÇALVES DOS SANTOS ; KEVEN DA SILVA SANTOS ; FABIOLA FERNANDES HEREDIA ; TICIANA MONTEIRO ABREU ; MARIA JANIA TEIXEIRA ;

(1) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): Os macrófagos (MO) são as células do sistema imune inato responsáveis pela defesa contra parasitos intracelulares, como a Leishmania infantum, agente etiológico da leishmaniose visceral (LV). Essas células são as principais hospedeiras desse parasito e, conforme os estímulos extracelulares, podem ser polarizadas para o perfil pró-inflamatório (M1) ou anti-inflamatório (M2) (Goto; Mizobuchi, 2023; Almeida et al., 2023). Essa polarização resulta na produção de mediadores responsáveis por modular a resposta imune na LV, tais como o óxido nítrico (NO) e citocinas, o que é decisivo para o controle ou não do parasito (Tomiotto-Pellissier et al., 2018). Assim, a compreensão da resposta dos macrófagos é essencial para o melhor entendimento da infecção causada por L. infantum, podendo resultar em melhores estratégias para o tratamento da LV. **Objetivo(s)**: Diante disso, objetivou-se avaliar in vitro a influência de macrófagos polarizados para o perfil M1 e M2 na resposta imune após a infecção dessas células por L. infantum. **Material e Métodos**: Para tanto, foram utilizados macrófagos da linhagem J774 polarizados in vitro para o fenótipo M1 (com lipopolissacarídeo - LPS: 1 µg/mL) e M2 (com interleucina - IL - 4: 10 ng/mL) e infectados com L. infantum (107 promastigotas/mL; 10 parasitos/ macrófago). A taxa de infecção e a carga parasitária, nos tempos de 24 e 48 h, foram determinadas por meio da contagem realizada em microscópio óptico (objetiva de 100x). Os níveis de NO foram dosados pelo método de Griess. Os resultados foram expressos como média ± erro padrão da média (ANOVA; Teste de Tukey; $p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Os macrófagos M1 apresentaram significativamente uma menor taxa de infecção e número de amastigotas em relação aos macrófagos MO e M2, em ambos os tempos analisados (Taxa de infecção - 24 h: 31,14 ± 1,22; 20,17 ± 0,47; 33,71 ± 0,56 e 48 h: 35,00 ± 0,87; 18,75 ± 0,75; 37,86 ± 0,45 macrófagos infectados/100 MO, para os grupos MO, M1 e M2, respectivamente / Carga parasitária - 24 h: 123,3 ± 1,30; 106,7 ± 1,38; 133,8 ± 1,30 e 48 h: 127,3 ± 1,86; 116,5 ± 0,80; 141,2 ± 1,04 amastigotas/100 MO, para os grupos MO, M1 e M2, respectivamente. Essa diminuição foi associada ao aumento significativo de NO no grupo M1, em 48 h. Os dados obtidos, portanto, demonstraram que os macrófagos M1 conseguem controlar melhor a infecção por L. infantum e seu mecanismo de ação está associado a um estresse nitrosativo mais eficiente. Contudo, são necessários mais estudos para elucidar outros mecanismos envolvidos nesse processo. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, F. S et al. Leishmaniasis: immune cells crosstalk in macrophage polarization. Tropical Medicine And Infectious Disease, [S.L.], v. 8, n. 5, p. 276, 2023. GOTO, Y.; MIZOBUCHI, H. Pathological roles of macrophages in Leishmania infections. Parasitology International, [S.L.], v. 94, p. 102738, 2023. TOMIOTTO-PELLISSIER, F. et al. Macrophage Polarization in Leishmaniasis: broadening horizons. Frontiers In Immunology, [S.L.], v. 9, p. 1-12, 2018.

Palavras-chave: Estresse Nitrosativo; Leishmaniose visceral; Polarização;

3800 - Primers GIO na detecção de *Leishmania*: avaliação preliminar por PCR convencional e qPCR

Giovanna Zandonadi Haber ; Leila Dias da Costa ; Pedro Miranda Maia ; Adalberto Fabrício Teixeira Rezende ; Adriel Leal Nóbile ; Railton Farias Araújo ; Pâmela Cardoso Nascimento ; Luciana do Rêgo Lima Queiroz ; Edivaldo Costa Sousa Junior ; Bruno Tardelli Nunes Diniz ; Fernando Tobias Silveira ; Patrícia Karla Santos Ramos ;

(1) Instituto Evandro Chagas (IEC) - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Universidade de São Paulo (USP) - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral e tegumentar representam importantes antropozoonoses, cuja elevada diversidade de espécies e variabilidade genética desafiam o diagnóstico. Assim, o desenvolvimento de novos pares de primers surge como estratégia promissora para aumentar a sensibilidade e a especificidade dos métodos moleculares. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho preliminar dos primers GIO em PCR convencional e qPCR, utilizando soros de animais silvestres e domésticos de áreas endêmicas e cepas do parasito como controle positivo. **Material e Métodos**: Foram analisadas 25 amostras: 13 cepas de Leishmania como controle positivo, 3 cepas isoladas de cães, 4 soros (2 de cães e 2 de raposas) positivos para leishmaniose visceral por RIFI e ELISA e 5 controles negativos. As amostras eram do criobanco do Laboratório de Leishmanioses “Prof. Dr. Ralph Lainson” (Instituto Evandro Chagas). Todas foram submetidas a PCR convencional e qPCR com SYBR Green para avaliar o desempenho dos primers GIO, desenhados para identificar DNA de L. chagasi. Produtos amplificados foram analisados por eletroforese em gel de agarose e curvas de melting (Tm), em duplicatas. **Resultados e Conclusão**: Observou-se padrões distintos de amplificação e Tm. Os controles negativos e as cepas tegumentares (incluindo M8408, de L. shawii) apresentaram Tm de 76,5–77°C, sem bandas no gel, validando o padrão negativo. As cepas de leishmaniose visceral (L. chagasi; M27840, M6445 e M32502) apresentaram Tm de 85–86,5°C e bandas com perfis distintos, e a cepa de referência L. utingensis (M4964) apresentou Tm elevada (88,5°C) com padrão diferenciado no gel. Três isolados sem caracterização prévia (M7700, M12730 e M11876) foram avaliados: M7700 não amplificou, enquanto M12730 e M11876 apresentaram Tm e padrão de banda compatíveis com M27840. As amostras de soro não mostraram amplificação específica, exceto um soro de raposa que apresentou banda no gel semelhante à M6445, embora Tm igual ao negativo. As variações de Tm refletem diferenças no tamanho dos amplicons, possivelmente associadas: variabilidade genética, baixa especificidade dos primers ou uso de SYBR Green. Portanto, primers GIO apresentaram desempenho satisfatório em análise preliminar, amplificando de forma consistente cepas de leishmaniose visceral e diferenciando-as das tegumentares. Padrões distintos de bandas e curvas de melting foram observados entre os isolados, refletindo a variabilidade genética. Ensaios adicionais com sondas são necessários para testar a especificidade e sensibilidade no diagnóstico molecular. **Referências Bibliográficas**: BRAGA, R. R. et al. Leishmania (Viannia) utingensis n. sp., a parasite from the sandfly Lutzomyia (Vlannamyla) tuberculata in Amazonian Brazil. Parasite, v. 10, n. 2, p. 111-118, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1051/parasite/2003102111. Acesso em: 29 mar. 2026. CASTELLI, G. et al. Molecular diagnosis of leishmaniasis: quantification of parasite load by a real-time PCR assay with high sensitivity. Pathogens, v. 10, n. 7, p. 865, 2021. Disponível em:https://doi.org/10.3390/pathogens10070865. Acesso em: 29 mar. 2026. CECCARELLI, M. et al. Detection and characterization of Leishmania (Leishmania) and Leishmania (Viannia) by SYBR green-based real-time PCR and high resolution melt analysis targeting kinetoplast minicircle DNA. PLoS One, v. 9, n. 2, p. e88845, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088845. Acesso em: 29 mar. 2026. CECCARELLI, M. et al. The use of kDNA minicircle subclass relative abundance to

differentiate between Leishmania (L.) infantum and Leishmania (L.) amazonensis. Parasites & vectors, v. 10, n. 1, p. 239, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13071-017-2181-x. Acesso em: 29 mar. 2026. GONÇALVES, L. P. et al. Further insights into the eco-epidemiology of American cutaneous leishmaniasis in the Belem metropolitan region, Pará State, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 53, p. e20200255, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0255-2020. Acesso em: 29 mar. 2026. HABER, G. Z. et al. Specificity of Primers and Probes for Molecular Diagnosis of Leishmania (Leishmania) chagasi in Dogs and Wild Animals. Pathogens, v. 14, n. 10, p. 1065, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3390/pathogens14101065. Acesso em: 29 mar. 2026. LAINSON, R. et al. Leishmania (Viannia) shawi sp. n., a parasite of monkeys, sloths and procyonids in Amazonian Brazil. Annales de parasitologie humaine et comparée, v. 64, n. 3, p. 200-207, 1989. Disponível em: https://doi.org/10.1051/parasite/1989643200. Acesso em: 29 mar. 2026. RIHS, J. B. et al. Exploring real-time PCR techniques for diagnosing leishmaniasis: key insights from a systematic review. Parasitology Research, v. 124, n. 5, p. 54, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00436-025-08503-2. Acesso em: 29 mar. 2026. SILVEIRA, F. T. et al. Leishmaniose cutânea na Amazônia: isolamento de Leishmania (Viannia) lainsoni do roedor Agouti paca (Rodentia: Dasyproctidae), no Estado do Pará, Brasil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 33, p. 18-22, 1991. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0036-46651991000100004. Acesso em: 29 mar. 2026. SILVEIRA, F. T. et al. Whole-genome sequencing of Leishmania infantum chagasi isolates from Honduras and Brazil. Microbiology Resource Announcements, v. 10, n. 48, p. e00471-21, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1128/MRA.00471-21. Acesso em: 29 mar. 2026. SILVEIRA, F. T. et al. Comparative genomic analyses of new and old world viscerotropic leishmanine parasites: further insights into the origins of visceral leishmaniasis agents. Microorganisms, v. 11, n. 1, p. 25, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3390/microorganisms11010025. Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: Leishmaniose; PCR Convencional; Primers; qPCR; SYBR Green;

3889 - Leishmaniose Cutânea na Amazônia Ocidental: avaliação do conhecimento e das barreiras de acesso assistencial em áreas endêmicas

Leandro Siqueira Souza ; Andréia Luísa Peixinho da Silva Guimarães ; Francisca Alana Costa Souza ; Marcos Bruno Zacarias Campelo ; Breno Kalyl Freitas Nascimento ; Luiz Fellype Alves Souza ; Andreia Fernandes Brilhante ; Francisco Glauco Araújo Santos ; Reginaldo Peçanha Brazil ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal do Acre - Rio Branco - AC - Brasil; (3) Centro de Infectologia Charles Mérieux, Fundação Hospital Estadual do Acre - Rio Branco - AC - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea (LC) é uma doença negligenciada que afeta populações vulneráveis, associada à pobreza, à baixa escolaridade e às desigualdades socioeconômicas. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento de pacientes e agentes de saúde sobre a LC, identificando barreiras para acesso ao diagnóstico e tratamento precoce. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, realizado entre julho de 2022 e dezembro de 2023, em Sena Madureira, Estado do Acre, incluindo pacientes com suspeita clínica da doença e agentes de saúde. Os dados foram obtidos por questionários estruturados, com pontuação 1 para respostas corretas e 0 para incorretas. O conhecimento foi classificado como insatisfatório (0–3 pontos) ou satisfatório (>3 pontos). **Resultados e Conclusão**: Foram entrevistados 50 pacientes (18–76 anos; média 37,0 ± 14,8), com predominância do sexo masculino (74%; n = 37) e residentes na zona rural (78%; n = 39). A maioria era agricultor (70%; n = 35), com ensino fundamental (50%; n = 25) e renda de 1 a 2 salários-mínimos (54%; n = 27). Entre os agentes de saúde, entrevistou-se 51 (22–68 anos; média 39,7 ± 11,4), sendo 63% (n=32) Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e 37% (n=19) Agentes de Combate a Endemias (ACE), com predominância do sexo feminino (67%; n = 34), ensino médio (76%; n=39) e renda acima de 2 salários-mínimos (70%; n=36). Entre os pacientes, 96% (n = 48) apresentaram conhecimento insuficiente sobre conhecimentos gerais da doença. No eixo sinais, sintomas e tratamento, nenhum participante demonstrou conhecimento satisfatório. Entre os agentes de saúde, 59% (n = 30) apresentaram conhecimento suficiente sobre aspectos gerais da doença, porém apenas 35% (n = 18) obtiveram desempenho satisfatório sobre vetor e hospedeiros. No eixo sinais, sintomas e tratamento, 96% (n = 49) foram classificados com conhecimento insuficiente. As principais barreiras ao acesso ao diagnóstico e tratamento pelos pacientes foram distância, transporte, hospedagem e condições socioeconômicas. Destaca-se que 48% (n = 24) relataram viagens de 1 a 3 dias, 46% (n = 23) dependiam exclusivamente de embarcações, 48% (n = 24) necessitavam de hospedagem com familiares/amigos e 28% (n = 14) não possuíam recursos financeiros suficientes para concluir o tratamento. Os achados evidenciam deficiências no conhecimento e múltiplas barreiras de acesso, reforçando a necessidade de ações multissetoriais que contemplem os contextos epidemiológicos, culturais e sociais para vigilância e controle da doença em áreas endêmicas da Amazônia. **Referências Bibliográficas**: ALHARAZI TH, et al. Knowledge and attitude towards cutaneous leishmaniasis among rural endemic communities in Shara'b District, Taiz, southwestern Yemen. BMC Infectious Diseases, 2021; 21(269): 1-12. CARVALHO AG, et al. Basic knowledge about visceral leishmaniasis before and after educational intervention among primary health care professionals in Midwestern Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 2021; 63: 1-7. EBBS D, et al. Expanding medical education for local health promoters among remote communities of the Peruvian Amazon: an exploratory study of an innovative program model. Advances in Medical Education and Practice (AMEP), 2020; 11: 215-223. FAUSTO MCR, et al. Sustentabilidade da Atenção Primária à Saúde em territórios rurais remotos na Amazônia fluvial: organização, estratégias e desafios. Revista Ciência & Saúde Coletiva, 2022; 27(5): 1605-1618. LIMA LS, et al. Severe droughts reduce river navigability and isolate communities in the Brazilian Amazon. Communications Earth & Environment, 2024; 5(370): 1-12. LIMONGI JE, et

al. Knowledge, attitudes and practices concerning visceral leishmaniasis among residents of a sporadic transmission area in southeast Brazil. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 2020; 115(12): 1-9.

Palavras-chave: Conhecimento em Saúde; Leishmaniose Cutânea; Populações Tradicionais;

3907 - USO DE MÚLTIPLAS TERAPIAS NO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR DISSEMINADA EM PACIENTE VIVENDO COM HIV EM CONTEXTO DE VULNERABILIDADE SOCIAL: RELATO DE CASO NO TOCANTINS

Júlia Mansur Braga ; Yulle Keyanne Santos de Brito ; Ana Beatriz Pereira Castro Camilo ; Thaís Valadares Nolêto Damasceno ; Mayra Luana Fernandes Sousa ; Jesana Costa Lopes ; Emilly Oliveira Blatt ; Alfredo Ramon Alfonso Cavalcante Junior ; Alexandre Janotti Mayor ; Nathalia Ferreira Meinicke Nascimento ; Flavio Augusto de Padua Milagres ; Olivia Maria Veloso Costa Coutinho ;

(1) Universidade Federal do Tocantins - Palmas - TO - Brasil; (2) Serviço de Infectologia - Hospital Geral de Palmas Dr Francisco Ayres - Palmas - TO - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente masculino, 40 anos, residente em Palmas-TO, diagnosticado com HIV em março de 2023, com CD4 de 33 (2,47%), em uso regular de antirretrovirais. Em abril de 2023, iniciou quadro de febre intermitente associado a lesões maculopapulares e nodulares, com bases eritematosas disseminadas de tamanhos variados, com predomínio em tronco e membros superiores. Em julho de 2023, biópsia de pele evidenciou numerosas formas amastigotas de Leishmania. Diante da impossibilidade de internação hospitalar e do contexto social, optou-se pelo uso do Glucantime 15mg/kg/dia por 30 dias, com remissão inicial. Em outubro de 2023, compareceu ao ambulatório com recidiva das lesões, sendo instituída a Miltefosina 150mg/dia por 56 dias. Em janeiro de 2024, persistia com as lesões sem melhora, sendo internado para tratamento com a Anfotericina B lipossomal na dose total de 40mg/kg, apresentando a remissão completa das lesões. Em maio de 2024, nova internação devido ao reaparecimento de lesões cutâneas associada a úlcera em mucosa nasal, confirmando o diagnóstico de Leishmaniose Cutaneomucosa por biópsia. Recebeu novo tratamento com a Anfotericina B lipossomal associada a Miltefosina, complementados por três ciclos padrão de 28 dias da Miltefosina entre junho e setembro, com melhora gradual das lesões até janeiro de 2025. Devido ao quadro de recorrência e imunodeficiência, optou-se por profilaxia secundária com Anfotericina B lipossomal quinzenal até janeiro de 2025, permanecendo sem lesões após suspensão. **Discussão (relevância, implicações)**: Em áreas endêmicas como o Tocantins, a leishmaniose tegumentar em pessoas vivendo com HIV pode evoluir com formas disseminadas e recorrentes, como observado neste caso, associando-se à maior carga parasitária, falhas terapêuticas e maior morbidade. Além dos fatores imunológicos, a limitação inicial de acesso à internação contribuiu para recorrências e progressão da doença, evidenciando o impacto dos determinantes sociais no manejo clínico. Destaca-se ainda o início de profilaxia secundária neste caso, estratégia não estabelecida para formas tegumentares, mas que se mostrou relevante diante do padrão de recorrência e da imunossupressão persistente, sugerindo possível benefício em contextos semelhantes. **Conclusão**: Este caso reforça o manejo individualizado, destacando o papel potencial da profilaxia secundária na prevenção de recidivas e sucesso terapêutico, especialmente em cenários de imunossupressão avançada e vulnerabilidade social. **Referências Bibliográficas**: ALVAR, J. et al. Leishmaniasis and HIV coinfection: current clinical management. Clinical Microbiology and Infection, [s. l.], v. 14, n. 9, p. 855–862, set. 2008. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. FERNANDES, J. D. et al. American tegumentary leishmaniasis and HIV-AIDS association: clinical-epidemiological profile in a reference center in Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 62, e35, 2020. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. Leishmaniasis: Epidemiological Report of the Americas. Washington, DC: PAHO, 2023. (Informe Epidemiológico, n. 12).

Palavras-chave: Anfotericina B lipossomal; HIV/AIDS; Leishmaniose Tegumentar Disseminada; Miltefosina;

3940 - Perfil Epidemiológico e Morbimortalidade por Leishmaniose Visceral em Goiás: Uma Análise de Dez Anos (2016-2025)

Sarah Kelly Bueno de Queiroz ; Anaclara Amaral e Silva ; Ana Laura Freitas Tiago ; Gabrielle Lima e Silva ; Isabela Santiago Silva de Paula ; Sarah Luiza Batista ; Sofia de Paula Peres ; Thalita Albino Borges Sardinha ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Campus Goiânia - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade de Rio Verde - Campus Rio Verde - Rio Verde - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Visceral (LV) é uma zoonose infectocontagiosa de caráter crônico e sistêmico, causada por protozoários do gênero Leishmania. O Brasil concentra a maior carga da doença nas Américas, apresentando uma incidência variável entre as regiões, mas mantendo elevadas taxas de letalidade quando não tratada precocemente. Apesar de ser uma doença de notificação compulsória, a variabilidade nos desfechos e qualidade dos dados representam grandes desafios para a vigilância epidemiológicas em Goiás. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos óbitos por Leishmaniose Visceral no estado de Goiás entre 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo, utilizando dados secundários do SINAN/DATASUS- TABNET. Analisaram-se variáveis sociodemográficas (sexo, idade, raça, escolaridade e município) e foram calculadas as taxas de letalidade específica dos óbitos por LV em Goiás (GO) entre 2016 e 2025. Os dados foram extraídos, organizados em planilha eletrônica e analisados. **Resultados e Conclusão**: Entre 2016 e 2025 foram registrados 364 casos de LV em GO, sendo que 27 (7,42%) evoluíram para o óbito pela doença, uma letalidade de 7,42%. Destacando o ano de 2018 com o maior número de registros (n=6). A distribuição geoespacial demonstrou a prevalência em Aparecida de Goiânia, Cavalcante e Minaçu, com 3 casos cada, seguidos por Posse (n=2) e Nerópolis (n=2). O perfil epidemiológico dos óbitos foi majoritariamente de homens (59,25%), entre 40 e 59 anos de idade (37%), pardos (55,5%) e com o nível de escolaridade ignorado (44,4%). A LV em Goiás apresentou letalidade de 7,42%, com perfil de vulnerabilidade de homens adultos de meia idade. A concentração espacial em municípios específicos e os dados incompletos nos registros como a escolaridade evidenciam a necessidade de melhoria na capacitação das equipes de saúde, monitoramento epidemiológico e ações de bloqueio da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. GOIÁS. Governo do Estado. Saúde alerta sobre alto risco de letalidade da leishmaniose. Goiânia: Governo de Goiás, 2023. Disponível em: https:// goias.gov.br/saude-alerta-sobre-alto-risco-de-letalidade-da-leishmaniose/. Acesso em: 20 mar. 2026. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Leishmaniose visceral. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/leishmaniose/leishmaniose- visceral. Acesso em: 20 mar. 2026.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; Monitoramento Epidemiológico; Mortalidade; Perfil de Saúde;

3942 - Validação de enzima Bst homemade para LAMP aplicada ao diagnóstico da leishmaniose visceral

Michele Midori Koyama Souza ; Júlia Siqueira Lima ; Rayane Luiza Carvalho ; Sara Andrade Machado Godoy ; Gabriel Teixeira Guerra ; Gustavo Costa Bressan ; Michelle Dias Oliveira Teixeira ; Leandro Licursi Oliveira ; Juliana Lopes Rangel Fietto ; Christiane Mariotini Moura Vasconcellos ; Raphael Souza Vasconcellos ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Um diagnóstico preciso e precoce apresenta diversas vantagens como permitir a correta identificação da doença e o inicio correto do tratamento, que quando mais cedo aumenta as chances de recuperação e diminui os danos causados pelo avanço da doença ao paciente, e permite também o monitoramento epidemiológico das doenças. Há diversos desafios no diagnóstico de leishmanioses como casos assintomáticos, sintomas semelhante a outras doenças, falta de especificidade de alguns testes, preço, necessidade de mão de obra especializada e infraestrutura laboratorial complexa, entre outros, assim, há uma necessidade de desenvolvimento de métodos que sejam capazes de identificar Leishmania de forma simples e precisa. A técnica LAMP representa uma alternativa promissora para identificação de doenças de forma sensível e sobretudo em serviços com infraestrutura limitada por funcionar em temperatura constante e permitir, futuramente, estratégias de leitura visual **Objetivo(s)**: Neste estudo, foi avaliada uma enzima Bst de produção própria em ensaios montados com primers previamente reportados para o reconhecimento de espécies do complexo Leishmania donovani, com foco na comparação do seu desempenho com o protocolo de referência baseado em enzima comercial. **Material e Métodos**: Foram investigados tempo de reação, concentração de sulfato de magnésio, limite de detecção e especificidade. As reações foram testadas com 6 a 10 mM de sulfato de magnésio, 20 a 50 minutos de incubação e limites de detecção de DNA de 10 ng a 1 fg. Foi realizado ensaios de especificidade com DNA de Trypanosoma cruzi, cepa Y, e de L. donovani, cepa HU3. **Resultados e Conclusão**: Até o momento, os resultados obtidos reproduzem os parâmetros centrais descritos no estudo de base, indicando melhor desempenho com 8 mM de sulfato de magnésio e 40 minutos de reação. As avaliações de especificidade e sensibilidade analítica permanecem em andamento. Um novo conjunto de primers direcionado a L. infantum JPCM5 está sendo avaliado, mantendo a estratégia de padronização já estabelecida. Os achados iniciais sustentam o potencial da Bst homemade como componente de uma plataforma diagnóstica mais acessível para aplicação futura em pontos de atenção primária. **Referências Bibliográficas**: ABADÍAS-GRANADO, I. et al. Cutaneous and Mucocutaneous Leishmaniasis. Actas Dermo-Sifiliograficas. [S.l: s.n.]. , 2021 ERBER, A. C. et al. Diagnosis of visceral and cutaneous leishmaniasis using loop-mediated isothermal amplification (LAMP) protocols: a systematic review and meta-analysis. Parasites and Vectors. [S.l: s.n.]. , 2022 NOTOMI, T. et al. Loop-mediated isothermal amplification of DNA. Nucleic acids research, 2000. PURI, M. et al. Rapid diagnosis of Leishmania infection with a portable loop-mediated isothermal amplification device. Journal of Biosciences, 2021. THAKUR, S.; JOSHI, J.; KAUR, S. Leishmaniasis diagnosis: an update on the use of parasitological, immunological and molecular methods. Journal of Parasitic Diseases. [S.l: s.n.]. , 2020

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; LAMP; Leishmaniose visceral;

3975 - REVELANDO A DIVERSIDADE GENÉTICA DE LEISHMANIA CAUSADORAS DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR POR PCR-RFLP

ERICK BRUNO MONTEIRO COSTA ; GIOVANNA ZANDONADI HABER ; ADRIEL LEAL NÓBILE ; ANA BEATRIZ SOUZA DA SILVA ; PEDRO MIRANDA MAIA ; RAILTON FARIAS ARAÚJO ; FELIPE DUTRA REGO ; CÉLIA MARIA GONTIJO ; EDIVALDO COSTA SOUSA JUNIOR ; LUCIANA DO RÊGO LIMA QUEIROZ ; FERNANDO TOBIAS SILVEIRA ; PATRÍCIA KARLA SANTOS RAMOS ;

(1) INSTITUTO EVANDRO CHAGAS - IEC - ANANINDEUA - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana é uma zoonose negligenciada da região amazônica, causada por múltiplas espécies de Leishmania com alta diversidade genética. Essa heterogeneidade dificulta o diagnóstico, tornando as técnicas moleculares essenciais para identificação das espécies, prognóstico e definição terapêutica. **Objetivo(s)**: Avaliar a diversidade genética e diferenciar espécies de Leishmania associadas à leishmaniose tegumentar utilizando PCR-RFLP com as enzimas de restrição HaeIII e HgaI. **Material e Métodos**: Nove cepas de Leishmania causadoras de leishmaniose tegumentar do criobanco do Laboratório de Leishmanioses Prof. Dr. Ralph Lainson (Instituto Evandro Chagas) foram analisadas por PCR-RFLP. **Resultados e Conclusão**: A amplificação do DNA de L. amazonensis (PH8) com o primer 41 permitiu a aplicação de PCR-RFLP com HaeIII e HgaI. Com HaeIII, L. amazonensis apresentou duas bandas (100–200 pb e 200–300 pb), enquanto HgaI não gerou fragmentos. L. braziliensis exibiu perfil distinto, com duas bandas (100–200 pb e 200–300 pb) com HaeIII e cinco fragmentos com HgaI (100–500 pb). Perfis semelhantes foram observados em L. lindenbergi e L. guyanensis, indicando similaridade genética. As cepas de L. naiffi, L. utingensis, L. shawi e híbridos L. guyanensis/shawi apresentaram dois fragmentos (≈200 pb e 300 pb) com HaeIII e quatro fragmentos (100–700 pb) com HgaI. L. lainsoni mostrou padrão diferenciado com HaeIII (100–200 pb e 300–400 pb) e perfil com HgaI semelhante a L. braziliensis, evidenciando variação significativa entre as espécies. O PCR-RFLP destacou a diversidade genética das Leishmania, evidenciando L. lainsoni como marcador-chave para diagnóstico e vigilância da leishmaniose tegumentar. **Referências Bibliográficas**: BRASIL, MDS. MANUAL DE VIGILÂNCIA DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR Brasília-DF . 2017. Available at: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf. GARCES, S. P. S; Lima AOS. Desenho e validação in silico de primers intragenéricos. In: II Workshop de Tecnologia da Informação Aplicada ao Meio Ambiente (CBComp); 2004. Leishmaniose - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. www.paho.org. Available from: https://www.paho.org/pt/topicos/leishmaniose. PEIXOTO, C. O. Saúde, ciência e desenvolvimento: a emergência da leishmaniose tegumentar americana como desafio médico-sanitário no Amazonas. História, Ciências, Saúde-Manguinhos. 2020 Sep;27(3):741–61. REIMÃO, J. Q. et al. Laboratory Diagnosis of Cutaneous and Visceral Leishmaniasis: Current and Future Methods. Microorganisms. 2020 Oct 22;8(11):1632. REQUENA, J. M. et al. Sequence analysis of the 3'-untranslated region of HSP70 (type I) genes in the genus Leishmania: its usefulness as a molecular marker for species identification. Parasites & Vectors. 2012 Apr 28;5(1). SILVEIRA, F. T. et al. From Biology to Disease: Importance of Species-Specific Leishmania Antigens from the Subgenera Viannia (L. braziliensis) and Leishmania (L. amazonensis) in the Pathogenesis of American Cutaneous Leishmaniasis. IntechOpen eBooks. 2023 Jan 5.

Palavras-chave: HAEIII; HGAI; HSP70; Leishmaniose Tegumentar; PCR;

3997 - Triagem in silico de inibidores da tripanotiona sintase (TryS) como estratégia para o desenvolvimento de fármacos contra a leishmaniose

Isadora Mendes da Costa ; Danilo da Silva Olivier ;

(1) UFNT - Araguaína - TO - Brasil;

Introdução (opcional): As diferentes formas de Leishmaniose são causadas por tripanossomatídeos, parasitas unicelulares flagelados que pertencem à ordem Kinetoplastea. As diferentes espécies de Leishmania são transmitidas pelas fêmeas de flebotomíneos infectadas. Busca-se novos inibidores para a leishmaniose devido à toxicidade da primeira linha de tratamento (antimoniato de meglumina), que causa graves danos renais, cardíacos e hepáticos. A estratégia foca na enzima tripanotiona sintase (TryS), exclusiva do parasita. Através da triagem e do docking molecular, simula-se o encaixe de moléculas candidatas a inibidores contra a proteína e avalia-se a interação. **Objetivo(s)**: O objetivo geral foi identificar e investigar potenciais compostos com atividade inibitória contra a TryS. Os objetivos específicos incluíram a revisão bibliográfica, análise da estrutura 3D da TryS (PDB: 2VOB), uso de docking molecular para prever interações, e identificação de moléculas com os melhores valores de energia de ligação. **Material e Métodos**: O objetivo deste trabalho foi identificar potenciais inibidores da TryS por meio de abordagens in silico. A estrutura tridimensional da enzima (PDB ID: 2VOB) foi obtida do Protein Data Bank e preparada para simulação. Uma biblioteca de aproximadamente 10.000 compostos do banco DrugBank foi submetida à triagem virtual. O docking molecular foi realizado com o AutoDock Vina, utilizando uma caixa de busca centrada no sítio ativo da proteína. Os compostos foram classificados com base na energia de ligação estimada, sendo selecionados os 50 melhores para uma segunda rodada de docking com análise refinada das poses e interações intermoleculares. Os 10 candidatos mais promissores foram analisados quanto ao padrão de interações em ambientes 2D e 3D. **Resultados e Conclusão**: Os resultados indicaram que as moléculas DB08428 (3(S)-AMINO-4-FENIL-BUTANO-2(S)-OL), DB08660 (Quinalizarina) e DB06533 (Ragaglitazar) possuem as maiores afinidades, destacando-se como promissoras. A análise 2D/3D revelou interações estáveis no sítio ativo da enzima. O fato de alguns compostos serem fármacos aprovados ou experimentais no DrugBank favorece o reposicionamento. O estudo demonstra o potencial da triagem in silico para identificar candidatos a inibidores da TryS. Contudo, por serem predições computacionais, são necessárias validações adicionais, como dinâmica molecular, cálculos de energia livre e ensaios experimentais, para confirmar a estabilidade dos complexos e a real atividade biológica dos compostos selecionados frente ao alvo. **Referências Bibliográficas**: ORAI, Sandra L. et al. A single enzyme catalyses formation of trypanothione from glutathione and spermidine in Trypanosoma cruzi. The Journal of Biological Chemistry, v. 277, n. 38, p. 35853-35861, 2002. DOI: 10.1074/ jbc.M204403200. FONSECA, Maisa Santos da. Análise funcional de enzimas da via de síntese e redução da tripanotiona em Leishmania spp. 2017. 155 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas René Rachou, Belo Horizonte, 2017. FERREIRA, Vinicius Costa Souza. Avaliação de inibidores de enzimas envolvidas no Metabolismo Redox para o tratamento da leishmaniose cutânea. 2019. 75 f. Tese (Doutorado em Patologia) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, 2019. Orientadora: Camila Indiani de Oliveira. PAI, Chien-Hua; YU, Bing-Yu; KO, Tzu-Ping; CHOU, Chia-Cheng; CHONG, Cheng-Meng; YEN, Fang-Jiun; CHEN, Shoujun; COWARD, James K.; HUARD, Andrew H-J.; LIU, Chun-Hung. Dual binding sites for translocation catalysis by Escherichia coli glutathionylspermidine synthetase. The EMBO Journal, v. 25, n. 24, p. 5970-5982, 2006. DOI: 10.1038/sj.emboj.7601440. COSTA FILHO, Arnoldo Velloso da; LUCAS, Íris Campos; SAMPAIO, Raimunda Nonata Ribeiro. Estudo comparativo entre miltefosina oral e antimoniato de N-

metil glucamina parenteral no tratamento da leishmaniose experimental causada por Leishmania (Leishmania) amazonensis. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 41, n. 4, p. 424-427, jul./ago. 2008. DOI: 10.1590/S0037- 86822008000400011. VÁZQUEZ, Citlali. et al. Buthionine sulfoximine is a multitarget inhibitor of trypanothione synthesis in Trypanosoma cruzi. Departamento de Bioquımica, Instituto Nacional de Cardiologıa Ignacio Chavez, Mexico city, Mexico. October 2017, accepted 2 November 2017, available online 27 November 2017) doi:10.1002/1873-3468.12904 FYFE, Paul K.; OZA, Sandra L.; FAIRLAMB, Alan H.; HUNTER, William N. Leishmania Trypanothione Synthetase-Amidase Structure Reveals a Basis for Regulation of Conflicting Synthetic and Hydrolytic Activities. Journal of Biological Chemistry, v. 283, n. 25, p. 17672-17680, 20 jun. 2008. DOI: 10.1074/jbc.M801502200. STAHL, Kolja et al. Modeling protein complexes with cross-linking mass spectrometry and deep learning. Nature Communications, v. 15, n. 2, p. 7866, 2024. DOI: 10.1038/s41467-024-51771-2 GONZÁLEZ-CHÁVEZ, Zabdi et al. Gamma-glutamylcysteine synthetase and tryparedoxin 1 exert high control on the antioxidant system in Trypanosoma cruzi contributing to drug resistance and infectivity. Redox Biology, v. 26, p. 101231, 2019. DOI: 10.1016/j.redox.2019.101231 CARTER, Nicola S. et al. Polyamine metabolism in Leishmania parasites: A promising therapeutic target. Medical Sciences, v. 10, n. 24, 2022. DOI: 10.3390/medsci10020024 BRAGA, Saulo Fehelberg Pinto. Síntese de inibidores potenciais da tripanotiona redutase: base para o desenvolvimento de novos fármacos para tratamento da doença de Chagas e leishmaniose. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012. GONZÁLEZ-MONTERO, María-Cristina; ANDRÉS-RODRÍGUEZ, Julia; GARCÍA-FERNÁNDEZ, Nerea; PÉREZ-PERTEJO, Yolanda; REGUERA, Rosa M.; BALAÑA-FOUCE, Rafael; GARCÍA-ESTRADA, Carlos. Targeting Trypanothione Metabolism in Trypanosomatids. Molecules, v. 29, p. 2214, 2024. DOI:10.3390/ molecules29102214

Palavras-chave: Docking molecular; Enzimas; Leishmaniose;

4012 - Avaliação da infectividade de cães a flebótomos por ensaio de xenodiagnóstico para determinar o papel desses reservatórios na manutenção do ciclo da leishmaniose tegumentar americana – Resultados preliminares

Juliana Figueirêdo da Costa Lima Suassuna Monteiro ; Maria Edileuza Felinto de Brito ; Luciana Aguiar Figueredo ; Rafaela Lira Nogueira de Luna ; Éricka Lima de Almeida ; Andréa Karla Sales Ferreira da Silva ; Joanna Lúcia de Almeida Alexandre ; Hélio França Valença ; Sinval Pinto Brandão-Filho ;

(1) Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ-PE - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea Americana (LTA), doença parasitária que acomete pele e mucosas, é endêmica no Brasil, inclusive no Nordeste. A Leishmania spp. necessita de um hospedeiro invertebrado e outro vertebrado para completar o seu ciclo evolutivo. Os Reservatórios da doença são animais silvestres e sinantrópicos. O cão (Canis familiaris) é o maior hospedeiro doméstico da parasitose, porém não é claro o seu papel no ciclo de transmissão da doença. O potencial infectivo desses animais ao vetor (flebotomíneos) não é bem compreendido, embora já tenha sido demonstrado infecção de animais domésticos pela Leishmania (Viannia) braziliensis. Para explicar melhor essa relação, o xenodiagnóstico é o principal método para medir o potencial de transmissão. **Objetivo(s)**: O objetivo do estudo é avaliar a infectividade de cães domésticos a flebótomos e o papel desses mamíferos na manutenção do ciclo de transmissão da LTA em regiões endêmicas. **Material e Métodos**: O estudo foi realizado em Moreno, Região Metropolitana de Recife-PE, endêmico para LTA. Foram coletadas amostras de sangue de cães domésticos, com anamnese. A infecção por L. (V.) braziliensis nos cães foi confirmada por qPCR Sybr green. Cão, com quantidade de DNA parasitário >100fg foi selecionado para o xenodiagnóstico usando flebótomos da colônia do IAM/FIOCRUZ-PE. Foram realizados ensaios de xenodiagnósticos em 5 cães. Os 2 primeiros foram feitos com 30 machos e 25 fêmeas. Nos ensaios 3, 4 e 5, todos com Lu. Longipalpis, foram utilizados de 120 a 150 exemplares/ensaio, de 80 a 100 fêmeas, com 5 dias de jejum de sangue. Nos cães sedados, foram acoplados recipientes com os flebótomos no interior de sua orelha para ocorrer o repasto sanguíneo por 1h. A infecão dos flebótomos foi confirmada por qPCR. **Resultados e Conclusão**: Nos ensaios 1 e 2, foram detectadas 1 fêmea positiva em cada. O 1º xenodiagnóstico foi realizado com Lu. migonei com fêmea positiva com 2.24fg/DNA; o 2º, com Lu. evandroi, cuja fêmea positiva=2.12fg/DNA do parasita. Nos outros xenodiagnósticos, não houve positividade >1fg/DNA após o repasto. Outro estudo encontrou positividade de 10,7% (80 flebotomíneos/cão) em xenodiagnóstico para L. infantum. No presente estudo, de 5 ensaios realizados, 2 apresentaram positividade de 4% em pouco mais de 50 flebótomos/cão. São necessários mais xenodiagnósticos para comprovação estatística da participação do cão na transmissão da LTA, com mais espécies de flebótomos. Esses resultados devem contribuir para recomendações de controle e prevenção da doença. **Referências Bibliográficas**: - da Silva CJ, Monteiro JFCLS, de Lima KPB, et al. Study on the zoonotic cycle of tegumentary leishmaniasis in an endemic area of a metropolitan region in the Northeastern region of Brazil. Rev Inst Med Trop São Paulo. 2022;64:e60. - Marinho-Júnior JF, monteiro JFCLS, Carvalho AWS, et al. High levels of infectiouness of assymptomatic Leishmania (Viannia) braziliensis infections in wild rodents highlights their importance in the epidemiology of American Tegumentary Leishmaniasis in Brazil. PLOS Neglected Tropical Diseases | https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010996 January 30, 2023.

Palavras-chave: Cão Leishmania (Viannia) braziliensis; Flebotomíneos; Leishmaniose Tegumentar Americana; Xenodiagnóstico;

4014 - Expressão do IGF1 na cicatrização de lesões por LTA: avaliação em pacientes tratados com Glucantime e Miltefosina associados ao hidrogel *Chlorella vulgaris*

Maria Gabriella Nunes de Melo ; Maria Edileuza Felinto de Brito ; Kevin Caio Richardson Pereira dos Santos ; Andrea Karla Sales Ferreira Silva ; Ericka Lima de Almeida ; Marton Kaique de Andrade Cavalcante ; Isabelle Barreto da Silva Moreira Reino ; Angela Cristina Rapela Medeiros ; Paula Regina Nunes do Nascimento ; Fabiana Maria Pereira ; Raquel Pedrosa Bezerra ; Milena de Paiva Cavalcanti ; Valéria Rêgo Alves Pereira ;

(1) Departamento de Imunologia, Instituto Aggeu Magalhães (IAM/FIOCRUZ-PE) - Recife - PE - Brasil; (2) Serviço de Referência em Leishmaniose, Instituto Aggeu Magalhães (IAM/FIOCRUZ - PE) - Recife - PE - Brasil; (3) Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) - Recife - PE - Brasil; (4) Departamento de Dermatologia, Universidade de Pernambuco (UPE) - Recife - PE - Brasil; (5) Vigilância Epidemiológica, Núcleo de Vigilância em Saúde, Secretaria de Saúde de Moreno – PE - Moreno - PE - Brasil; (6) Laboratório de Análises microbiológicas de Endemias, Secretaria de Saúde de Igarassu-PE - Igarassu - PE - Brasil; (7) Instituto Aggeu Magalhães (IAM/FIOCRUZ-PE) - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é caracterizada por lesões cutâneas cuja cicatrização depende da interação entre o parasito e a resposta imune do hospedeiro. Entre os mediadores da regeneração tecidual, o IGF1 destaca-se na modulação da proliferação celular e do reparo. A variabilidade na resposta aos tratamentos de primeira linha reforça a necessidade de estratégias adjuvantes, como hidrogéis à base de Chlorella vulgaris (CV), com potencial cicatrizante e imunomodulador. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar a expressão do IGF1 durante o processo de cicatrização em pacientes com LTA submetidos ao tratamento com Glucantime (gGCV) e Miltefosina (gMCV), em associação ao uso do hidrogel com o extrato de CV. **Material e Métodos**: O extrato foi obtido por sonicação, liofilizado e incorporado ao carbopol-940. Participaram 20 indivíduos de Pernambuco (10 por grupo), com lesão ativa e diagnóstico confirmado para LTA. O hidrogel foi aplicado topicamente uma vez ao dia durante o tratamento. Amostras de sangue foram coletadas no pré (basal) e pós-tratamento (até 30 dias), com aprovação ética (CAAE: 49161220.0.0000.9547). A expressão gênica foi avaliada por RT-qPCR, utilizando quantificação relativa (RQ) para o gene IGF1. **Resultados e Conclusão**: Observou-se aumento da expressão do IGF1 no pós-tratamento em relação ao basal (RQ = 1), com médias de RQ de 2,776 (gGCV) e 2,738 (gMCV). Os dados indicam uma superexpressão do IGF1 após a terapia, sugerindo ativação de vias associadas à proliferação celular, deposição de matriz extracelular e remodelamento tecidual. A proximidade dos valores entre os grupos aponta resposta biológica equivalente, independentemente do fármaco sistêmico. Conclui-se que a superexpressão do IGF1 está associada ao processo de cicatrização em pacientes com LTA, submetidos ao tratamento combinado, reforçando o papel desse gene como potencial biomarcador de reparo tecidual. A associação do tratamento convencional ao hidrogel de CV mostra-se promissora como estratégia adjuvante, possivelmente favorecendo a modulação do microambiente inflamatório. Esses achados ampliam as perspectivas para terapias combinadas e para aplicação do IGF1 como marcador prognóstico em estudos futuros. **Referências Bibliográficas**: MELO, M. G. N. et al. Chlorella vulgaris extract and Imiquimod as new therapeutic targets for leishmaniasis: An immunological approach. Immunobiology, v. 229, n. 1, 152779, 2024. doi: 10.1016/ j.imbio.2023.152779. MELO, R. G. et al. Hydrogel-based Chlorella vulgaris extracts: a new topical formulation for wound healing treatment. Journal of Applied Phycology, v. 31, p. 3653–3663, 2019. doi: 10.1007/s10811-019-01837-2 MENDES-AGUIAR, C. O. et al. Dual Role of Insulin-Like Growth Factor (IGF)-I in American Tegumentary Leishmaniasis. Journal of Immunology Research, v. 2021, 6657785, 2021. doi: 10.1155/2021/6657785. REIS, L. C. et al. Pleiotropic Effect of Hormone Insulin-Like Growth Factor-I in Immune Response and Pathogenesis in Leishmaniases. Journal of

Immunology Research, v. 2021:6614475, 2021. doi: 10.1155/2021/6614475.

Palavras-chave: Cura clínica; Leishmania spp; microalga; Quantificação relativa; Reparo tecidual; Terapia adjuvante;

4061 - Uso sequencial de Anfotericina B e Miltefosina no tratamento de leishmaniose mucocutânea recidivante: Relato de caso

Ana Beatriz Araújo Leite ; Mariana Brilhante da Nóbrega Dantas de Moraes ; Giovana Cavalcanti de Farias ; Poliana Delgado Paiva ; Esthella Yohanna Nunes Benízio ; Beatriz Simões Mattos ; Ericka Lima de Almeida ; Andrea Karla Sales Ferreira Silva ; Maria Edileuza Felinto de Brito ; Angela Cristina Rapela Medeiros ;

(1) Hospital Universitário Oswaldo Cruz - HUOC - Recife - PE - Brasil; (2) Universidade Federal de Pernambuco - UFPE - Recife - PE - Brasil; (3) Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS - Recife - PE - Brasil; (4) Hospital Universitário Oswaldo Cruz – HUOC - Recife - PE - Brasil; (5) Serviço de Referência em Leishmanioses do Instituto Aggeu Magalhães (SRL – IAM/FIOCRUZ -PE) - Recife - PE - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença negligenciada, cujas formas mucosas apresentam curso crônico, recidivante e com potencial destrutivo, representando desafio terapêutico. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Descrever a evolução clínica e a resposta ao manejo sequencial com anfotericina B e miltefosina em um caso de LTA mucocutânea recidivante, em paciente acompanhado em hospital terciário. Homem, 58 anos, procedência rural (PE), apresentou lesão granulomatosa extensa em face há cerca de 4 anos, associada a fotossensibilidade, queimação local, ardor ocular e cefaleia. Previamente tratado para rosácea, com múltiplos esquemas terapêuticos ineficazes. Sem obtenção de resposta clínica, o paciente evoluiu com progressão da lesão e perfuração de septo nasal, diante da evolução sugeriu-se diagnóstico de leishmaniose tegumentar americana, comprovada com PCR para Leishmania em julho de 2022. Realizou terapia com anfotericina B; durante o curso hospitalar, apresentou quadro de infecção secundária tratado com cefazolina, recebendo alta em outubro para acompanhamento ambulatorial. Em março de 2023, manifestou recidiva facial, sendo iniciada miltefosina com resposta clínica favorável. Em 2024, devido a recorrência da doença, foi submetido a retratamento com anfotericina B nas formas desoxicolato e lipossomal, atingindo uma dose acumulada de 1500 mg. **Discussão (relevância, implicações)**: Essa abordagem promoveu a remissão progressiva das lesões cutâneas e o controle rigoroso da atividade em mucosa. Em fevereiro de 2025, a avaliação otorrinolaringológica descartou sinais de atividade da doença e, em agosto de 2025, confirmou-se a cicatrização completa e epitelização das áreas afetadas, recebendo alta do seguimento especializado após remissão sustentada. **Conclusão**: O manejo sequencial com anfotericina B e miltefosina demonstrou eficácia no controle da LTA mucocutânea recidivante, evidenciando o papel complementar desses fármacos. A miltefosina destaca-se pela conveniência da via oral e tolerabilidade, surgindo como alternativa relevante apesar das evidências limitadas para formas mucosas. O caso reforça a necessidade de individualização terapêutica e seguimento prolongado para consolidar a remissão e monitorar recidivas. **Referências Bibliográficas**: 1. AZULAY, R. D.; AZULAY, D. R.; AZULAY- ABULAFIA, L. Dermatologia. Dermatologia. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2025. 2. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS). Atenção especializada em saúde: e-book DISC 24. Brasília: CONASEMS; [2023]. Disponível em: https://conasems-ava-prod.s3.sa-east-1.amazonaws.com/ava/aulas/e-book-disc24-ace-1699961351.pdf. 3. Guia de vigilância em saúde: volume 1 (6a edição) — Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-1-6a-edicao/view. 4. RIBEIRO, R. L. et al. Safety profile of miltefosine in the treatment of cutaneous leishmaniasis. PLoS One, p. 1-15, 2024. 5. SILVA, S. N. et al. Perfil de Segurança da Miltefosina no Tratamento da Leishmaniose Tegumentar: uma análise do monitoramento em Minas Gerais. Epidemiologia e Serviços de Saúde, p. 177–177, 2025.

Palavras-chave: Anfotericina B lipossomal; Diagnóstico molecular; Doença negligenciada; leishmaniose

mucocutânea; Leishmaniose Tegumentar; Miltefosina;

4151 - Proteína salivar LJM11 de *Lutzomyia longipalpis* modula a resposta inflamatória de macrófagos murinos favorecendo perfil imunorregulador.

Rogevan Lopes dos Santos ; Germana Silva Vasconcelos ; Naya Lúcia de Castro Rodrigues ; Dayane Alves Costa ; Regis Bernardo Brandim Gomes ; Maria Jania Teixeira ; Clarissa Romero Teixeira ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): Lutzomyia longipalpis é o principal inseto vetor presente na América Latina responsável pela transmissão do parasita Leishmania infantum que causa a leishmaniose visceral, uma manifestação clínica potencialmente fatal na ausência de tratamento. Durante o repasto sanguíneo, proteínas salivares do vetor, como a LJM11, são inoculadas no hospedeiro e exercem papel central na modulação da resposta imune. A interação dessas moléculas com macrófagos, principais células-alvo da infecção, pode favorecer a sobrevivência do parasito e a progressão da doença. **Objetivo(s)**: Avaliar o efeito imunomodulador da proteína salivar recombinante LJM11 em macrófagos murinos da linhagem J774. **Material e Métodos**: A proteína recombinante LJM11 foi expressa em sistema heterólogo e purificada por cromatografia de afinidade em coluna HisTrap carregada com Ni^{2+}. A presença e integridade da proteína foi confirmada por Western Blot utilizando anticorpo anti-His. Macrófagos J774 foram cultivados em meio RPMI suplementado e estimulados por 24h e 48h nas concentrações 0,1, 0,5, 2,5 e 5,0 ug/ML de LJM11. A viabilidade celular foi avaliada por ensaio de MTT. A produção de citocinas IL-4, IL-10, IL-12 e TNF-α foi quantificada por ensaio imunoenzimático. Análises adicionais incluem avaliação da produção de óxido nítrico, espécies reativas de oxigênio, arginase e fenotipagem por citometria de fluxo. **Resultados e Conclusão**: A proteína LJM11 não apresentou efeito citotóxico significativo nas concentrações avaliadas, mantendo elevada viabilidade celular no ensaio de MTT. A estimulação com LJM11 promoveu modulação da resposta inflamatória, evidenciada pelo aumento na produção de TNF-α e IL-12 seguido de um aumento na produção de IL-10, sugerindo uma regulação da resposta inflamatória inicial. Os dados demonstram que a proteína LJM11 modula a resposta inflamatória de macrófagos. Esses achados reforçam a influência de componentes salivares na reposta imunológica do hospedeiro e destacam a LJM11 como alvo promissor para estratégias terapêuticas e vacinais. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, F.S. et al. Leishmaniasis: Immune cells crosstalk in macrophage polarization. Trop. Medic. And Infect. Diseas. v. 8, n. 276, p. 1-22. 2023. ANDERSON, J.M. et al. Comparative salivary gland transcriptomics of sandfly vectors of visceral leishmaniasis. BMC Genomics, n.7, p. 52. 2006. ARAÚJO-SANTOS, T. et al. Lutzomyia longipalpis Saliva Triggers Lipid Body Formation and Prostaglandin E2 Production in Murine Macrophages. Plos Neglect. Trop. Dis., v. 4, n. 11, p. e873. 2010. ATRI, C. et al. Role of Human Macrophage Polarization in Inflammation during Infectious Diseases. Int. J. Mol. Sci., v. 19, n. 6, p. 1801. 2018. BELKAID, Y. et al. Development of a natural model of cutaneous leishmaniasis: powerful effects of vector saliva and saliva preexposure on the long-term outcome of Leishmania major infection in the mouse ear dermis. J. Exp. Med., n. 188:1941–53. 1998. BURZA, S. et al. Leishmaniasis. Lancet, v. 392, n. 10151, p. 951-970. 2018. CARREGARO, V. et al. Phlebotomine salivas inhibit immune inflammation-induced neutrophil migration via an autocrine DC-derived PGE2/IL-10 sequential pathway. J. Leukoc. Biol. v. 84, n. 1, p. 104-14. 2008. CARVALHO, A. et al. Seroconversion to Lutzomyia intermedia LinB-13 as a biomarker for developing cutaneous leishmaniasis. Scientific Reports, v. 7, n. 1, p. 3149. 2017. CUNHA, J. et al. Immunization with LJM11 salivary protein protects against infection with Leishmania braziliensis in the presence of Lutzomyia longipalpis saliva. Acta Tropica, v. 177, p.154-170. 2018. DE MOURA, T. et al. Functional transcriptomics of wild-caught Lutzomyia intermedia salivary glands: identification of a protective salivary protein against Leishmania braziliensis infection. Plos Negl. Trop. Dis., v.7, n. 5, p. e2242. 2013. GOMES, R. et al. Immunity to a salivary protein of a sand fly

vector protects against the fatal outcome of visceral leishmaniasis in a hamster model. Proc Natl Acad Sci USA, v.105, p. 7845–50. 2008. GOMES, R. et al. Immunity to Sand Fly Salivary Protein LJM11 Modulates Host Response to Vector-Transmitted Leishmania Conferring Ulcer-Free Protection. J. of Invest. Dermatol., v.132, p. 2735-2743. 2012. KAMHAWI, S. et al. Protection against cutaneous leishmaniasis resulting from bites of uninfected sand flies. Science, v. 290, p. 1351-4. 2000. KAYE, P. et al. Leishmaniasis immunopathology - impact on design and use of vaccines, diagnostics and drugs. Sem. in Immunopath., v. 42, p. 247–264. 2020. MUXEL, S.M. et al. Arginine and polyamines fate in leishmania infection. Front. Microbiol., v. 8, p. 2682. 2017. PETERS, N.C. et al. In vivo imaging reveals an essential role for neutrophils in leishmaniasis transmitted by sand flies. Science, v. 321, p.970–4. 2008. PRATES, D.B. et al. New insights on the inflammatory role of Lutzomyia longipalpis saliva in leishmaniasis. J. of Parasitol. Res., v. 2012, p. 643029. 2012. ROHOUSˇOVA, I. et al. Serological Evaluation of Cutaneous Leishmania tropica Infection in Northern Israel. Am. J. Trop. Md. Hyg., v. 98, n. 1, p. 139-141. 2018. SCOTT P, et al. Cutaneous leishmaniasis: immune responses in protection and pathogenesis. Nat Rev Immunol., v.16, p. 581–92. 2016. SOUISSI, C. et al. PpSP32, the Phlebotomus papatasi immunodominant salivary protein, exerts immunomodulatory effects on human monocytes, macrophages, and lymphocytes. Parasit. Vectors, v. 16, n. 1, p. 1. 2023. SUMOVA, P. et al. Phlebotomus perniciosus Recombinant Salivary Proteins Polarize Murine Macrophages Toward the Anti-Inflammatory Phenotype. Frontiers in Cell. and Infect. Microbiol., v. 24, n.10, p. 427. 2020. TEIXEIRA, C. et al. Discovery of Markers of Exposure Specific to Bites of Lutzomyia longipalpis, the Vector of Leishmania infantum chagasi in Latin America. Plos Neglect. Trop. Dis., v.4, n. 3, p. e638. 2010. TEIXEIRA, C. et al. Characterization of the Early Inflammatory Infiltrate at the Feeding Site of Infected Sand Flies in Mice Protected from Vector- Transmitted Leishmania major by Exposure to Uninfected Bites. Plos Neglect. Trop. Dis., v. 8, n. 4, p. e2781. 2014. TEIXEIRA, C. et al. Lutzomyia longipalpis Saliva Drives Interleukin-17-Induced Neutrophil Recruitment Favoring Leishmania infantum Infection. Front. Microbiol., v. 9., n. 881, p.1-10. 2018. TOMIOTTO-PELLISSIER, F. et al. Macrophage Polarization in Leishmaniasis: Broadening Horizons. Front. Immunol. n. 9, p. 2529. 2018.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; LJM11; Lutzomyia longipalpis; macrófagos;

4281 - SURVEY OF ANTI-Leishmania spp. IgG ANTIBODIES IN CANINES, FELINES, AND HUMANS RESIDING IN HOUSEHOLDS WITH ANIMAL HOARDING IN THE MUNICIPALITY OF LONDRINA, PARANÁ.

Lara Fabian De Souza Pereira ; Lara Fabian De Souza Pereira ; Keity Aparecida Speçato ; Kaique Vinicius Bueno Costa ; Gabriela Fernanda Vitoretti Machado ; Laís Sodré Santana Alves ; Rafael Ranali ; Bruna Lima Hortencio ; Fernanda Pinheiros Filgueiras ; Karina Keller Marques da Costa Flaiban ; João Luís Garcia ; Eloiza Teles Caldart ;

(1) Universidade Estadual de Londrina- UEL - Londrina - PR - Brasil; (2) Universidade de São Paulo- USP - São Paulo - SP - Brasil; (3) Universidade Estadual de Londrina-UEL - Londrina - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Leishmaniasis is a neglected zoonosis transmitted through the bite of phlebotomine sand flies. The role of domestic felines in the epidemiology of this disease has been widely discussed, as these animals may act as secondary reservoirs of the parasite in the urban cycle. Scenarios of high animal density and poor sanitary management favor the maintenance of the biological cycle of Leishmania spp. **Objetivo(s)**: This study aimed to investigate the occurrence of IgG antibodies against Leishmania spp. in canines, felines, and humans from households characterized by animal hoarding in the municipality of Londrina, Paraná. **Material e Métodos**: This study included 408 canines, 98 felines, and 23 humans from 30 households. The methodology followed ethical guidelines approved by the Animal Ethics Committee (CEUA 116/2022) and the Human Research Ethics Committee of the State University of Londrina (CAAE No. 65467822.0.0000.5231). Blood samples were collected from dogs and cats of both sexes and varying ages, as well as from the animals' caretakers. Diagnosis was performed using the Indirect Immunofluorescence Test (IFAT). Slides were sensitized with promastigotes of Leishmania (Leishmania) amazonensis, L. (L.) infantum, and L. (Viannia) braziliensis, and sera were diluted in base two starting at 1:20. **Resultados e Conclusão**: The results showed that one feline serum sample was reactive for L. (L.) infantum with an antibody titer of 80, while all samples from the 408 dogs and 15 humans were seronegative. The seroreactive animal was a 2-year-old female living on a rural property located near a forested area with a high density of mosquitoes, as reported by the caretaker. Hematological evaluation revealed significant alterations, including total protein levels of 8.6 g/dL, albumin of 2.5 g/dL, and globulin of 6.1 g/dL, which may indicate an immune response to a pathogen. The detection of one positive feline, despite the low prevalence observed in the study, is a relevant finding, as it suggests the circulation of the pathogen in vulnerable environments in a species that may act as a source of infection for the vector even in the absence of clinical signs **Referências Bibliográficas**: PENNISI, M. G. et al. Leishmaniosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. Journal of Feline Medicine and Surgery, v. 15, n. 7, p. 638–642, 2013. SOLANO-GALLEGO, L. et al. LeishVet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis. Parasites & Vectors, v. 4, p. 86, 2011. SOUZA, A. M. et al. Leishmaniose em felinos domésticos: revisão de literatura. Revista Multidisciplinar em Saúde, v. 2, n. 3, 2021

Palavras-chave: Cats; IFAT; Leishmania spp; One Health; Zoonosis;

4335 - PERCEPÇÃO DE TUTORES DE CÃES SOBRE A LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE NITERÓI/RJ

Daiana Lima Almada ; Flávio Fernando Batista Moutinho ; Adriana Pittella Sudré ;

(1) Universidade Federal Fluminense - Niteroi - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal Fluminense - Niterói - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) é uma doença infecciosa grave causada por protozoários da espécie Leishmania infantum, transmitidos a hospedeiros vertebrados pela picada de fêmeas de flebotomíneos, popularmente conhecidos como mosquito-palha. Apesar de sua relevância epidemiológica no Brasil (Soares et al, 2025), a LV é considerada uma doença negligenciada e estudos apontam expressivo desconhecimento da população acerca dessa zoonose, mesmo em áreas com transmissão registrada (Lopes et al, 2019; Margonari et al, 2020; Limongi et al, 2021). Essa lacuna evidencia a necessidade de estratégias de educação em saúde, inclusive em contextos de baixa transmissão, como o município de Niterói. **Objetivo(s)**: Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento sobre leishmaniose visceral entre tutores de cães residentes no município, por meio da aplicação de questionários estruturados. **Material e Métodos**: O instrumento foi previamente elaborado, validado por especialistas e testado em grupo piloto, sendo posteriormente aplicado com auxílio de tablet em espaços públicos da cidade. **Resultados e Conclusão**: Participaram da pesquisa 196 tutores. Aproximadamente 47% (n=92) já haviam ouvido falar da leishmaniose visceral, enquanto 48% (n=94) nunca ouviram falar e 5% (n=10) não souberam informar. Em relação à transmissão, 31% (n=60) indicaram corretamente o flebotomíneo, enquanto respostas incorretas atribuíram o papel a Aedes aegypti (9%), Culex (8%), pulgas (12%) e 39% não souberam responder. Sobre a possibilidade de infecção assintomática em cães, 37% relataram conhecimento, enquanto 60% desconheciam essa condição. Apenas 6% mencionaram diagnóstico prévio em seus cães ou de vizinhos. Quanto às medidas preventivas, 56% já haviam ouvido falar sobre coleiras repelentes, porém, somente 18% afirmaram utilizá-las em seus animais. O uso de repelentes tópicos era conhecido por 43% dos participantes. No que se refere ao tratamento da leishmaniose visceral canina, 49% dos respondentes conheciam a possibilidade de tratamento, mas apenas 25% sabiam que este não promove a eliminação do parasito. Os achados evidenciam lacunas relevantes de conhecimento entre tutores de cães em área com registros da doença, reforçando a importância de ações contínuas de educação em saúde e do engajamento comunitário em campanhas de conscientização sobre os impactos sanitários da leishmaniose visceral. **Referências Bibliográficas**: Soares FM de A, Rocha TS, Nascimento ER, Oliveira GL de, Santos MB, Ferreira SR. Human Visceral Leishmaniasis in Brazil in the Past 20 Years: An Epidemiologic Update. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2025;58:e0019–2025. Available from: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0019-2025 Lopes GS, Sousa VA, Martins JSC, Sousa ES, Cajaíba RL. Nível de conhecimento e medidas de prevenção de moradores sobre a Leishmaniose Visceral em área endêmica no Maranhão, Brasil. Arch Health Invest. 2019; 8(6):285-289. DOI: https://doi.org/10.21270/archi.v8i6.3239 Margonari C, Menezes JA, Mayr de Lima Carvalho G, Miranda JB, Furtado de Sousa F, Rêgo FD et al. Level of knowledge and risk factors for visceral leishmaniasis in a mining area of Minas Gerais State, Brazil. Interdiscip Perspect Infect Dis. 2020(1), 6301310. DOI: https://doi.org/10.1155/2020/6301310 Limongi JE, Costa LC, Perissato IL, Giorgiani M, Rocha MB, Faria LF, et al. (2021). Knowledge, attitudes and practices concerning visceral leishmaniasis among residents of a sporadic transmission area in southeast Brazil. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2021; 115(6): 644-652. DOI: https://doi.org/10.1093/trstmh/traa102 Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ (FAPERJ).

Palavras-chave: Educação em saúde; Leishmaniose visceral; Niterói; tutores;

4349 - DESESTRUTURAÇÃO ESPLÊNICA EM CASOS FATAIS DE LEISHMANIOSE VISCERAL: UM ESTUDO MORFOMÉTRICO EM HUMANOS

Erina Masayo Alves Hassegawa ; Reginaldo Brito ; Bianca Ramos Mesquita ; Maria Brandão Tavares ; Eraldo Salustiano de Moura ; Marco Antonio Cardoso de Almeida ; Washington Luis Conrado dos-Santos ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Salvador - BA - Brasil; (2) Hospital do Subúrbio - Salvador - BA - Brasil; (3) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) é uma doença infecciosa que acomete órgãos internos, com destaque ao baço, principal sítio de replicação do parasito. O baço apresenta organização do seu parênquima em polpa branca e polpa vermelha, sendo a polpa branca subdivida em regiões de folículo linfoide e bainha linfoide periarteriolar. Durante a infecção, o baço apresenta alterações estruturais e celulares, já descritas em modelos experimentais, de infecções naturais e em casos de recidiva em humanos. No entanto, a desorganização esplênica em casos fatais de LV ainda é pouco caracterizada. **Objetivo(s)**: Neste estudo, objetivamos avaliar a desorganização do baço em pacientes que foram a óbito por LV e por outras doenças crônicas/infecciosas, comparando-os a pacientes controle submetidos à esplenectomia pós trauma. **Material e Métodos**: O estudo foi composto por três grupos com amostras esplênicas. O grupo controle saudável foi composto por amostras de pacientes submetidos à esplenectomia pós trauma; o grupo LV, composto por pacientes autopsiados que foram à óbito por LV; e o grupo não LV, composto por pacientes autopsiados que foram à óbito devido a outras doenças crônicas/infecciosas. Para avaliação da desorganização no baço dos pacientes, foram realizadas análises histológicas e morfométricas de secções esplênicas. **Resultados e Conclusão**: Observamos maior frequência de desorganização intensa da polpa branca esplênica em ambos os grupos de doenças, associada à plasmocitose, redução da proporção de área e densidade celular da polpa branca e atrofia dos folículos linfoides. Na LV, esses achados se associam às alterações de esplenomegalia e leucopenia, sugerindo a relação entre a desestruturação esplênica e as manifestações clínicas da doença, uma vez que as condições de hiperesplenismo e sequestro de células circulantes são relatadas na doença. Em conjunto, os achados indicam que a afecção do baço em contextos crônicos, infecciosos ou não, está relacionado a um prognóstico desfavorável dos pacientes, provavelmente refletindo o comprometimento da resposta imune realizada pelo órgão. **Referências Bibliográficas**: DE MELO, C. V. B. et al. Splenic Transcriptional Responses in Severe Visceral Leishmaniasis: Impaired Leukocyte Chemotaxis and Cell Cycle Arrest. Frontiers in Immunology, v. 12, p. 716314, 5 nov. 2021. DOS-SANTOS, W. L. C. et al. Associations among immunological, parasitological and clinical parameters in canine visceral leishmaniasis: Emaciation, spleen parasitism, specific antibodies and leishmanin skin test reaction. Veterinary Immunology and Immunopathology, v. 123, n. 3–4, p. 251–259, 2008. Fontes JLM, Khouri R, Reinaldo LGC, et al. An integrated analysis of the structural changes and gene expression of spleen in human visceral leishmaniasis with and without HIV coinfection. PLoS Negl Trop Dis. 2024;18(6):e0011877. Published 2024 Jun 6. doi:10.1371/journal.pntd.0011877 HERMIDA, M. D. E. R. et al. Histological Disorganization of Spleen Compartments and Severe Visceral Leishmaniasis. Frontiers in cellular and infection microbiology, v. 8, n. November, p. 394, 2018. LIMA, V. M. F. DE et al. Apoptosis in T lymphocytes from spleen tissue and peripheral blood of L. (L.) chagasi naturally infected dogs. Veterinary Parasitology, v. 184, n. 2–4, p. 147–153, 23 mar. 2012. LIMA, I. S. et al. Severe clinical presentation of visceral leishmaniasis in naturally infected dogs with disruption of the splenic white pulp. PLoS ONE, v. 9, n. 2, 2014.

Palavras-chave: desorganização esplênica; doenças infecciosas crônicas; esplenomegalia; imunopatologia;

Leishmaniose visceral; leucopenia; plasmocitose;

4399 - Leishmaniose Tegumentar Americana em Rondônia: fatores territoriais e clínico-demográficos relacionados ao diagnóstico e aos desfechos clínicos no período de 2015 a 2024.

Paulo Castro de Albuquerque ; Arlindo Gonzaga Branco Junior ; Rafaele Oliveira Bonfim ; Carlos Vinicius de Souza Chisté ; Daniele Rocha Barreto Soares ; Melissa do Vale Martins ; Fernando Fernandes Arruda ; Bruna dos Santos Teles ; Lauanda Vieira de Oliveira ; Luis Gustavo Leão Martins ; Larissa Lima Alves ; Nathalia Alves Alcantara de Oliveira ;

(1) Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - EERP-USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Afya Centro Universitário Porto Velho - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Afya Centro Universitário Ji-Paraná - Ji-Paraná - RO - Brasil; (5) Universidade Federal da Grande Dourados - Dourados - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) persiste como um desafio de saúde pública no Brasil. Em Rondônia, a distribuição espacial heterogênea reflete a necessidade de investigações que relacionem características regionais e demográficas aos desfechos clínicos e critérios de diagnóstico (Opas, 2022; Araújo et al., 2025). **Objetivo(s)**: Investigar a relação dos fatores territoriais e clínico-demográficos com o critério de confirmação diagnóstica e o desfecho clínico da LTA em Rondônia, no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico retrospectivo dos casos confirmados de LTA em Rondônia de 2015 a 2024, com base nos dados secundários extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) pelo TABNET/DATASUS. Foram analisadas as variáveis clínicas (evolução do caso, critério de confirmação diagnóstica e forma clínica), demográficas (raça/cor e escolaridade) e distribuição dos casos entre as regiões de saúde. Para analisar a associação entre as variáveis, foram calculadas as Odds Ratios (OR) brutas e ajustadas, com intervalo de confiança (IC 95%). **Resultados e Conclusão**: Dos 9011 casos analisados, as regiões de saúde de Rondônia que concentraram mais registros foram Madeira-Mamoré (1885 casos), Cone Sul (1642) e Vale do Jamari (1412), totalizando 54,81% das notificações. O estudo das variáveis demográficas revelou predominância de casos entre pardos (52,82%) e indivíduos com ensino fundamental incompleto ou analfabetos (35,44%). Em relação à evolução, 61,08% obtiveram a cura, 4,47% abandonaram o tratamento e 0,55% morreram. Sobre a forma clínica, a cutânea foi prevalente (92,31%) em comparação à mucosa (7,63%). A região Madeira-Mamoré apresentou apenas 5,15% de dependência do diagnóstico clínico-epidemiológico em contraste com o Cone Sul (21,92%). A população indígena apresentou 1,67 vez mais chance que a branca de receber diagnóstico clínico-epidemiológico (p=0,001). Indivíduos analfabetos tiveram risco de óbito 12,51 vezes maior que aqueles com ensino médio completo (p<0,0001). A carência do diagnóstico laboratorial aumentou em 2,78 vezes a chance de desenvolver a forma mucosa mutilante (OR: 2,78; IC 95%: 2,28–3,39; p<0,0001) e em 2,17 vezes o risco de abandono do tratamento (OR: 2,17; IC95%: 1,64–2,87; p<0,0001). Conclui-se que a LTA em Rondônia apresenta distribuição territorial desigual ligada às vulnerabilidades sociais, o que reforça a necessidade de políticas públicas, estudos e ações regionalizadas de vigilância, diagnóstico e controle da doença. **Referências Bibliográficas**: ARAÚJO, A. K. C. et al. Panorama epidemiológico da leishmaniose tegumentar em Porto Velho (2020-2024): desafios e estratégias de controle em saúde pública. Revista FT, v. 29, n. 152, 2025. DOI: https://doi.org/10.69849/revistaft/cl10202511120820. Disponível em: https://revistaft.com.br/panorama-epidemiologico-da-leishmaniose-tegumentar-em-porto-velho-2020-2024-desafios-e-estrategias-de-controle-em-saude-publica/. Acesso em: 20 mar. 2026. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Diretrizes para o tratamento das leishmanioses na Região das Américas. 2. ed. Washington, DC: OPAS, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-

conteudo/publicacoes/svsa/leishmaniose- visceral/3-leishmaniose-nas-americas-recomendacoes-para-o-tratamento. Acesso em: 20 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 20 mar. 2026.

Palavras-chave: ; Distribuição espacial; epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar; Rondônia;

4421 - Anfotericina B lipossomal (AmBisome™) em dose única no tratamento experimental da *Leishmania (Leishmania) infantum*

Brandon de Oliveira Duarte ; Líndicy Leidicy Alves ; Augusto Bersan Lage Araújo ; Daniel Moreira de Avelar ; Ana Rabello ; Eliane de Morais Teixeira ;

(1) Instituto René Rachou - Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A estratégia de dose única tem demonstrado elevada eficácia no tratamento da leishmaniose visceral causada por Leishmania (L.) donovani. Nesse contexto, estudos experimentais com Leishmania (L.) infantum são essenciais para gerar evidências pré-clínicas que subsidiem o delineamento de ensaios clínicos e a avaliação dessa abordagem terapêutica. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi avaliar a relação dose–resposta da anfotericina B lipossomal (AnfBLipo), comparando a eficácia de esquemas em dose única versus doses escalonadas equivalentes no tratamento experimental da leishmaniose visceral. **Material e Métodos**: Camundongos Balb/C fêmeas foram infectados por via endovenosa (veia lateral da cauda) com 2×10^7 promastigotas metacíclicas de L. (L.) infantum. O tratamento foi iniciado sete dias após a infecção. Para avaliação da relação dose–resposta, a AnfBLipo foi administrada por via intravenosa (veia lateral da cauda) nas doses de 4, 2, 1 e 0,5mg/kg/dia por cinco dias consecutivos (n=5–6). Com base nas menores doses mais eficazes, procedeu-se à comparação entre esquemas em dose única e doses fracionadas equivalentes. Assim, foram avaliadas doses únicas de 5, 2,5 e 1,25mg/kg, em comparação às doses fracionadas correspondentes de 1, 0,5 e 0,25mg/kg/dia, administradas pela mesma via e volume por cinco dias consecutivos (n=7). A eficácia foi avaliada por quantificação parasitológica, utilizando a técnica de diluição limitante. Licença para uso de animais: CEUA-Fiocruz LW 4/20. **Resultados e Conclusão**: As doses de 4 e 2mg/kg/dia por cinco dias consecutivos de AnfBLipo foram altamente eficazes, eliminando os parasitas no baço e reduzindo significativamente a carga de parasitas no fígado em relação ao controle ($p<0,05$). As doses de 1 e 0,5mg/kg/dia, por cinco dias consecutivos, não promoveram a eliminação completa dos parasitas no baço, embora tenham reduzido significativamente a carga parasitária em relação ao controle, assim como no fígado ($p<0,05$). Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre a eficácia da AnfBLipo administrada em doses fracionadas (1, 0,5 e 0,25mg/kg/dia por cinco dias consecutivos) e as respectivas doses únicas equivalentes (5, 2,5 e 1,25mg/Kg/dia) ($p>0,05$). Os resultados indicam que a AnfBLipo apresenta eficácia dependente da dose. Além disso, a equivalência entre os esquemas em dose única e fracionada sugere que a administração em dose única é uma estratégia viável, com potencial para simplificar o tratamento e favorecer sua aplicação futura em terapias combinadas. **Referências Bibliográficas**: Sundar S, Singh A, Agrawal N, Chakravarty J. Effectiveness of Single-Dose Liposomal Amphotericin B in Visceral Leishmaniasis in Bihar. Am J Trop Med Hyg. 2019 Oct;101(4):795-798. doi: 10.4269/ajtmh.19-0179. Berman J. Liposomal Amphotericin B Treatment and the Leishmaniases. Am J Trop Med Hyg. 2019 Oct;101(4):727-728. doi: 10.4269/ajtmh.19-0568.

Palavras-chave: Anfotericina B lipossomal; dose única; Leishmaniose visceral; tratamento;

4552 - Construção de vetor de expressão para vacina baseada em VLPs contra a Leishmaniose Visceral Canina

Kauã dos Santos Silva ; Andrey Duarte Boava ; Alexandra Maria dos Santos Carvalho ; Carla Nunes de Araújo ; Jaime Martins de Santana ; Izabela Marques Dourado Bastos ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose visceral canina (LVC) é uma zoonose parasitária de alta relevância em saúde pública, com os cães atuando como principais reservatórios urbanos do protozoário Leishmania infantum. As estratégias atuais de controle da LVC apresentam limitações significativas, incluindo baixa eficácia dos tratamentos, custos elevados e dilemas éticos relacionados à eutanásia dos animais infectados. Nesse contexto, o desenvolvimento de vacinas eficazes representa uma alternativa promissora para reduzir a carga parasitária e interromper o ciclo de transmissão da doença. **Objetivo(s)**: Este trabalho visa o desenvolvimento de uma formulação vacinal baseada em partículas semelhantes a vírus (VLPs), utilizando a proteína de matriz do vírus da cinomose canina como plataforma para apresentação de antígenos de Leishmania spp. **Material e Métodos**: Foram selecionados epítopos das proteínas A2 e Antígeno de superfície de promastigota (PSA) de Leishmania, reconhecidas por seu potencial imunogênico e associação com proteção em modelos experimentais. As sequências proteicas foram obtidas do banco de dados TriTrypDB e, para a proteína PSA, foi necessária a seleção de duas sequências devido à baixa conservação entre L. infantum e L. donovani. A análise de conservação foi realizada com o programa Clustal Omega para selecionar as sequências mais conservadas entre as linhagens. Após a seleção, foi realizada a predição de epítopos de MHC Classe I e II utilizando as ferramentas NetMHCpan, NetMHCIIpan e IEDB. **Resultados e Conclusão**: Foram selecionados 10 epítopos de MHC de classe I e 9 epítopos de MHC de classe II. Em seguida, realizou-se a construção do vetor de expressão contendo uma sequência quimérica formada pelos epítopos fusionados à proteína de matriz por meio de linkers. A construção foi projetada com sítios de restrição em locais estratégicos para permitir a clonagem em diferentes vetores de expressão. A sequência quimérica foi inserida no vetor pPink-HC, destinado à expressão em leveduras. A construção do vetor de expressão contendo a sequência quimérica dos epítopos de A2 e PSA fusionados à proteína de matriz do vírus da cinomose canina foi concluída com sucesso. A inserção no sistema pPink-HC permitirá a produção das VLPs em Komagataella phaffii. Estudos subsequentes de expressão, purificação, caracterização e avaliação da resposta imune serão essenciais para validar esta plataforma como uma estratégia vacinal inovadora contra a LVC. **Referências Bibliográficas**: AL-JAGHASI, T. et al. Immunogenicity and protective efficacy of the Leishmania infantum PSA protein against experimental leishmaniasis. Parasites & Vectors, v. 14, n. 1, p. 1–14, 2021. BÁRCENA, J.; ZAMORA-CEBALLOS, M.; BLANCO, E. Design of novel vaccines based on virus-like particles. Sub-Cellular Biochemistry, v. 105, p. 785–821, 2024. BOUSSOFFARA, T. et al. Novel antigenic targets and vaccine strategies against visceral leishmaniasis. Frontiers in Immunology, v. 16, p. 1–18, 2025. BRAS-GONÇALVES, R. et al. Role of the Leishmania PSA protein family in parasite virulence and host immune response. Infection and Immunity, v. 82, n. 12, p. 4959–4971, 2014. CALZETTA, L. et al. Immunoprophylaxis pharmacotherapy against canine leishmaniosis: a systematic review and meta-analysis on the efficacy of vaccines approved in European Union. Vaccine, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.08.051. DE PÁDUA, J. et al. Overview of commercial vaccines against canine visceral leishmaniasis: current landscape and future directions. Pathogens, v. 14, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/pathogens14100970. DONALDSON, B. et al. Virus-like particle vaccines: immunology and formulation for clinical translation. Expert Review of Vaccines, v. 17, p. 833–849, 2018. FERNANDES, A. P. et al. Protective immunity against challenge with Leishmania (Leishmania)

chagasi in beagle dogs vaccinated with recombinant A2 protein. Vaccine, v. 26, n. 46, p. 5888–5895, 2008. KADZIOCH, N. P. et al. Clustered lysine residues of the canine distemper virus matrix protein regulate membrane association and budding activity. Journal of Virology, v. 95, n. 1, 2020. KHAN, A. et al. Multi-epitope and chimeric vaccines against leishmaniasis: advances and challenges. Vaccines, v. 7, n. 4, p. 1–22, 2019. KHEIRVARI, M.; LIU, H.; TUMBAN, E. Virus-like particle vaccines and platforms for vaccine development. Viruses, v. 15, n. 4, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/v15040845. LIU, L. et al. A bacterium-like particle vaccine displaying envelope proteins of canine distemper virus can induce immune responses in mice and dogs. Viruses, v. 16, n. 4, 2024. MARCONDES, M.; DAY, M. Current status and management of canine leishmaniasis in Latin America. Research in Veterinary Science, v. 123, p. 261–272, 2019. MORALES-YUSTE, M.; MARTÍN-SÁNCHEZ, J.; CORPAS-LÓPEZ, V. Canine leishmaniasis: update on epidemiology, diagnosis, treatment, and prevention. Veterinary Sciences, v. 9, n. 8, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/vetsci9080388. MUHAMMAD WAQAS et al. Immunoinformatics design of multivalent epitope vaccine against monkeypox virus and its variants using membrane-bound, enveloped, and extracellular proteins as targets. v. 14, 26 jan. 2023. PETITDIDIER, E. et al. Recombinant forms of Leishmania amazonensis excreted/secreted promastigote surface antigen (PSA) induce protective immune responses in dogs. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 5, e0004614, 2016. VILAS-BOAS, D. F. et al. Global distribution of canine visceral leishmaniasis and the role of the dog in the epidemiology of the disease. Pathogens, v. 13, n. 6, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/pathogens13060522. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global leishmaniasis surveillance: status and trends. Weekly Epidemiological Record, v. 98, n. 35, p. 409–424, 2023. YOON, K.-W. et al. Protective humoral immune response induced by recombinant virus-like particle vaccine expressing Leishmania donovani surface antigen. ACS Infectious Diseases, v. 9, n. 12, p. 3562–3574, 2023. DOI: https://doi.org/10.1021/acsinfecdis.3c00366.

Palavras-chave: Leishmania; Leishmaniose; Vacinas;

4674 - Distribuição espacial da leishmaniose visceral canina no Distrito Federal: análise a partir da demanda espontânea em 2025

Lívia Thayane da Silva Cunha ; Aline Zorzan de Assis Guassi ; Felipe Daniel Cardoso ; Veruska Maia da Costa Brant ;

(1) Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Vigilância em Saúde (RMVS), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Brasília - DF - Brasil; (2) Gerência de Vigilância Ambiental de Zoonoses (GVAZ), Diretoria de Vigilância Ambiental (DIVAL), Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) - Brasília - DF - Brasil; (3) Núcleo de Epidemiologia e Vigilância em Saúde (NEVS/GEREB), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): LVC é sentinela da LV humana; monitorar cães identifica áreas de risco e orienta a vigilância. **Objetivo(s)**: Descrever a situação epidemiológica da LVC no Distrito Federal em 2025, com base nos atendimentos por demanda espontânea, identificando a distribuição espacial da circulação parasitária. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo utilizando dados secundários do período de 2025 da GEVAZ/SES-DF. Os registros consistem exclusivamente de cães testados por demanda espontânea (vigilância passiva) no Laboratório de Leishmaniose da GEVAZ/SES-DF. O diagnóstico seguiu o protocolo de triagem (TR DPP®) e confirmação (ELISA). A população canina foi estimada aplicando-se o coeficiente de 0,1856 cão por habitante sobre a população humana de cada Região Administrativa (RA), conforme parâmetros do IPE-DF. Calculou-se a Prevalência Canina Estimada (PCE) como o número de cães positivos por 1.000 cães estimados. **Resultados e Conclusão**: Foram realizados 1.548 exames, com uma taxa de positividade de 17,5% (n=271). A infecção foi significativamente maior em machos (20,3%) do que em fêmeas (14,9%; p=0,0065). Observou-se maior positividade em cães com mais de 12 anos de idade. Temporalmente, a maior taxa de positividade ocorreu em julho (34,1%). A análise espacial revelou heterogeneidade acentuada; as maiores taxas foram registradas na Fercal (6,82/1000 cães), seguindo por Lago Norte (3,48/1000 cães) e Park Way (3,14/1000 cães).Observou-se um viés de seleção inerente ao fluxo de demanda passiva, que tende a concentrar animais sintomáticos ou de áreas de risco, podendo superestimar a positividade nos animais testados.Os indicadores apresentados refletem a circulação parasitária, mas não devem ser interpretados como prevalência real devido à natureza passiva da vigilância e ao uso de populações estimadas. A análise espacial revelou heterogeneidade, com maiores Prevalências Caninas Estimadas (PCE) na Fercal, Lago Norte e Park Way. Esses achados sugerem a existência de focos territoriais de maior risco, possivelmente associados a características ambientais, socioeconômicas e de uso do solo favoráveis à manutenção do ciclo de transmissão que precisam ser melhor investigados.Neste sentido, reforçam o papel da LVC como evento sentinela para a ocorrência de casos humanos de leishmaniose visceral no Distrito Federal.Recomenda-se realização de inquéritos sorológicos caninos periódicos, especialmente nas Regiões Administrativas com maiores PCE identificadas, a fim de estimar de forma mais acurada a magnitude da infecção no território. **Referências Bibliográficas**: AZEVEDO, M. A. A. et al. Rev. Bras. Parasitol. Vet., v. 17, n. 3, p. 123-127, 2008. BELO, V. S. et al. PLoS Negl. Trop. Dis., v. 7, n. 4, e2182, 2013. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5. ed. Brasília, 2022. CARRANZA-TAMAYO, C. O. et al. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., v. 43, n. 4, p. 396-399, 2010. KONCZYCKI, B. S. et al. Rev. Paul. Pediatr., v. 43, e2025108, 2025. LAURENTI, M. D. et al. Vet. Parasitol., v. 196, n. 3-4, p. 296-300, 2013. LIMA, F.; SANTANA, L. TCC (Graduação em Med. Vet.) – UFRA, Belém, 2021.

Palavras-chave: Distrito Federal; epidemiologia; Leishmaniose visceral canina; Vigilância Passiva; Zoonoses;

4697 - Treating Cutaneous Leishmaniasis with Azole Antifungals Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis

ANTONIO REGO C J ; Bruna Kochhann Menezes ; Bruna Gomes Noronha ; Bruna Letícia de Oliveira ; Francisco Wallace Bezerra Salviano ; Rivaldo Ferreira de Freitas Filho ; Victor Barros Maciel do Amaral ; Victor Alejandro Gomez Galeano ; Carolina Braga Sisti ;

(1) Universidade de Gurupi - Gurupi - TO - Brasil; (2) Universidade de Caixas do Sul - Caxias do sul - RS - Brasil; (3) Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium - Araçatuba - SP - Brasil; (5) Universidade Federal do Cariri - Barbalha - CE - Brasil; (6) Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa - PB - Brasil; (7) Auxilio Mutuo San Pablo - Puerto Rico; (8) Université Laval - Canada;

Objetivo(s): To compare the efficacy and safety of azole antifungals with standard antimonial therapy for the treatment of cutaneous leishmaniasis. **Material e Métodos**: This review was performed in accordance with Cochrane guidelines with Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Registered on PROSPERO 2025 CRD420251113961. Then we conducted a literature search in PubMed, EMBASE, LILACS, and a manual search in the references of systematic reviews. Randomized Controlled Trials (RCTs) within intervention using azole derivatives (e.g., Triazole, Imidazole, Fluconazole, Ketoconazole, Itraconazole) in comparison with Pentavalent Antimonial (e.g., Stibogluconate Sodium, Meglumine Antimoniate) until July 2025 were selected. The primary outcome we expected to find was cure rate. Furthermore, the R Studio Software was used for data synthesis. Whilst the method to aggregate the studies, weigh the weights was the Mantel-Haenszel method. The RoB2 tool assessed the publication bias. The data extracted from individual studies used a 95% confidence interval. Statistical heterogeneity was quantified using I^2 and τ^2 and assessed with Cochran's Q (Chi^2) test. A two-sided p value <0.05 was considered statistically significant for all outcomes. GRADE methodology assessed the quality of evidence and strength of recommendations. **Resultados e Conclusão**: Cure rate was reported in 3 RCTs including 334 participants. Antimonials achieved significantly higher cure rates than azoles (81.8% vs 69.8%; RR 0.90, 95% CI 0.82–0.99; p = 0.031). The absolute risk difference was 12.0%, corresponding to a number needed to treat (NNT) of approximately 9 in favor of antimonials. Moderate heterogeneity was observed (I^2 = 47.3%). The certainty of the evidence was rated as moderate to high. (2,3,4) Current Pan American guidelines strongly recommend the use of pentavalent antimonials, particularly via the intralesional route, for patients with localized cutaneous lesions caused by Leishmania braziliensis and Leishmania amazonensis. In this context, the findings of the present meta-analysis are consistent with these recommendations, as higher cure rates were observed with antimonials compared to azoles. However, it is important to note that stratified analyses according to Leishmania species or route of administration were not the primary focus of this study. (5) **Referências Bibliográficas**: 1. PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. bmj, v. 372, 2021. 2. Prates, F. V. D. O., Dourado, M. E., Silva, S. C., Schriefer, A., Guimarães, L. H., Brito, M. D. G. O., ... & Machado, P. R. (2016). Fluconazole in the treatment of cutaneous leishmaniasis caused by Leishmania braziliensis: a randomized controlled trial. Clinical infectious diseases, ciw662. 3. Sheraz, S., & Kamal, K. (2021). Comparison of Effectiveness of Oral Fluconazole and Intralesional Glucantime in the Treatment of Cutaneous Leishmaniasis. In Medical Forum Monthly (Vol. 32, No. 6). 4. Saenz, R. E., Paz, H., & Berman, J. D. (1990). Efficacy of ketoconazole against Leishmania braziliensis panamensis cutaneous leishmaniasis. The American journal of medicine, 89(2), 147-155. 5. Pan American Health Organization. Guideline for the treatment of leishmaniasis in the Americas. Second edition. Second edition ed. Washington, DC: PAHO; 2022.

Palavras-chave: American Tegumentary Leishmaniasis; Leishmaniose Tegumentar Humana;

4859 - APEX2-based spatially resolved proteomic maps of specific compartments within living *Leishmania* and infected macrophages

Paula Goulart ; Izabela Bastos ; Lucas Oliveira ; Frédéric Fercoq ; Philippe Grelier ; Coralie Martin ; Sébastien Charneau ;

(1) Universidade de Brasilia - Brasilia - DF - Brasil; (2) Muséum National d'Histoire Naturelle - France; (3) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): The Trypanosomatidae family encompasses parasitic protozoa characterized by unique cellular structures and metabolic adaptations, including the compartmentalization of key glycolytic enzymes within glycosomes, peroxisome-like organelles. Defining the protein composition of these compartments in Leishmania species may provide insights into parasite-specific metabolic pathways and reveal potential therapeutic targets. During Leishmania infection, macrophages play a dual role as permissive host cells and immune effectors. Host-parasite interactions rely on dynamic and spatially organized protein networks, involving secreted parasite effectors and activation of host nuclear signaling pathways that modulate immune responses. However, the spatial complexity of these interactions remains challenging to resolve using conventional proteomic approaches. **Objetivo(s)**: Our aim is to employ an APEX2-based proximity labeling approach to enable high-resolution spatial proteomic analysis of glycosomes in Leishmania infantum and Leishmania major, as well as macrophage lysosomes during infection. Together, this approach will define both the glycosomal protein network of the parasite and a lysosome-centered host–parasite interaction landscape during infection. **Material e Métodos**: Leishmania lines expressing APEX2 targeted to the glycosomes were generated to map organelle-specific subproteomes. Correct localization and enzymatic activity were validated by fluorescence microscopy and Western blot. In parallel, APEX2 constructs targeting lysosomes and the nucleus in macrophages was developed and will be integrated into RAW264.7 cells using CRISPR-Cas9, enabling in situ labeling of host proteins during infection. Following validation, biotinylated proteins will be enriched and identified by mass spectrometry. **Resultados e Conclusão**: For glycosome mapping, APEX2 was successfully targeted to this organelle in both Leishmania infantum and Leishmania major, and biotinylation activity was validated by immunofluorescence. Biotinylated proteins were enriched using streptavidin beads and will be analyzed by mass spectrometry. For the RAW264.7 macrophage model expressing APEX2, cells have been transfected and will be sorted by FACS to generate a stable cell line. These results establish the experimental framework for high-resolution spatial proteomic profiling of parasite compartments and host-parasite interactions during infection. **Referências Bibliográficas**: BOGDAN C. Macrophages as host, effector and immunoregulatory cells in leishmaniasis: Impact of tissue micro-environment and metabolism. 2020. Cytokine X 12;2(4):100041. doi: 10.1016/j.cytox.2020.100041. PMID: 33604563; PMCID: PMC7885870. GOULART, P.. Implementação de um sistema de marcação proteômica organelar por proximidade baseado em APEX2 para glicossomos e núcleos de tripanossomatídeos. 2024. 84 p. Dissertação (Mestrado em Patologia Molecular) – Universidade de Brasília, Brasília, 2024. Orientador: Sébastien Olivier Charneau. HUNG V, UDESHI ND, LAM SS, LOH KH, COX KJ, PEDRAM K, CARR SA, TING AY. Spatially resolved proteomic mapping in living cells with the engineered peroxidase APEX2. 2016. Nat Protoc. 11(3):456-75. LIU D, UZONNA JE. The early interaction of Leishmania with macrophages and dendritic cells and its influence on the host immune response. Front Cell Infect Microbiol. 2012. doi: 10.3389/fcimb.2012.00083. MARTELL JD, DEERINCK TJ, SANCAK Y, POULOS TL, MOOTHA VK, SOSINSKY GE, ELLISMAN MH, TING AY. Engineered ascorbate peroxidase as a genetically encoded reporter for electron microscopy. 2012. Nat Biotechnol 30(11):1143-8 PODINOVSKAIA M, DESCOTEAUX A. Leishmania and the

macrophage: a multifaceted interaction. 2015. Future Microbiol 10(1):111-29. doi: 10.2217/fmb.14.103. PMID: 25598341 QUINTERO-FERRER, J. M., DE OLIVEIRA, L. S., GOULART, P. M. V., CAMPOS, T. A. S., MARTIN, C., GRELLIER, P., BASTOS, I. M. D., & CHARNEAU, S. Next-Generation Protein-Ligand Interaction Networks: APEX as a Powerful Technology. 2025. Proteomes, 13(3), 26. https://doi.org/10.3390/proteomes13030026 ROSENBERG, A., & SIBLEY, L. D. Toxoplasma gondii secreted effectors co-opt host repressor complexes to inhibit necroptosis. 2021. Cell host & microbe, 29(7), 1186–1198.e8. https://doi.org/10.1016/j.chom.2021.04.016 ZILBERSTEIN D. Lysosome Sensing Is a Key Mechanism in Leishmania Intracellular Development. Front Microbiol. 2021. doi: 10.3389/fmicb.2021.667807.

Palavras-chave: APEX2; glycosome; Leishmania; lysosome; macrophage; proteomics;

4874 - INFECÇÃO SUBCLÍNICA POR *Leishmania braziliensis*: RESPOSTA IMUNE SUSTENTADA E REGULADA ASSOCIADA À PROTEÇÃO APÓS 13 ANOS DE ACOMPANHAMENTO

Vitor Francisco Oliveira ; Jamile Souza do Lago ; Tainã Souza do Lago ; Ednaldo Lago ; Edgar Carvalho ; Maria Olivia Bacellar ;

(1) Serviço de imunologia (HUPES-UFBA) - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Doenças Tropicais (INCT-DT) - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea (LC), causada por Leishmania braziliensis, caracteriza-se por intensa resposta inflamatória associada a dano tecidual e aparecimento da úlcera leishmaniotica. Em áreas endêmicas, cerca de 20% dos indivíduos controlam a infecção e são considerados como portadores de infecção subclínica (SC), e são identificados pela positividade da reação de hipersensibilidade tardia (DTH) positiva e/ou produção in vitro de IFN-γ. Compreender os mecanismos imunológicos envolvidos nessa resposta é essencial para aprimorar estratégias de diagnóstico e prevenção da LC. **Objetivo(s)**: Avaliar, após 13 anos, o perfil clínico e imunológico de indivíduos previamente classificados como SC, avaliando moléculas associadas a proteção e ao desenvolvimento da lesão. **Material e Métodos**: Estudo de corte transversal avaliando indivíduos SC (N-18) após 13 anos da identificação. Os indivíduos foram avaliados, e a reposta imune comparada com a observada em 15 normais endêmicos, 18 pacientes com LC ativa e 8 controles sadios. Culturas de sangue total foram estimuladas com antígeno de Leishmania, e IFN-γ, TNF, IL-1β, IL-6 e granzima B foram quantificados por ELISA. A resposta humoral também foi avaliada. Análises estatísticas incluíram Kruskal-Wallis, Mann-Whitney e correlação de Spearman. **Resultados e Conclusão**: Todos os SC mantiveram produção detectável de IFN-γ, embora a produção dessa citocina tenha diminuído em aproximadamente 66% desses indivíduos após 13 anos de acompanhamento. Não houve correlação entre DTH e IFN-γ. Porém, o risco relativo de desenvolvimento da doença foi menor nos que produziram IFN-γ. Em comparação aos pacientes com LC, os indivíduos SC apresentaram níveis significativamente menores de mediadores associados à patologia, incluindo TNF (91 pg/mL, IQR: 64–169 vs. 366 pg/mL, IQR: 162–642), IL-1β (1 pg/mL, IQR: 0–3 vs. 289 pg/mL, IQR: 134–504), IL-6 (9 pg/mL, IQR: 0–37 vs. 439 pg/mL, IQR: 162–998) e granzima B (102 pg/mL, IQR: 61–285 vs. 1036 pg/mL, IQR: 589–1585). Por outro lado, a produção de anticorpos foi mais elevada nos indivíduos com LC em relação aos SC. Agencias Financiadoras: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Doenças Tropicais (INCT-DT) (CNPQ / MCTI), Bahia, Brasil. CAPES **Referências Bibliográficas**: 1. Antonelli LR, Dutra WO, Almeida RP, Bacellar O, Carvalho EM, Gollob KJ. Activated inflammatory T cells correlate with lesion size in human cutaneous leishmaniasis. Immunol Lett. 2005 Nov 15;101(2):226-30. doi: 10.1016/ j.imlet.2005.06.004. PMID: 16083969. 2. Antonelli LR, Dutra WO, Almeida RP, Bacellar O, Gollob KJ. Antigen specific correlations of cellular immune responses in human leishmaniasis suggests mechanisms for immunoregulation. Clin Exp Immunol. 2004 May;136(2):341-8. doi: 10.1111/ j.1365-2249.2004.02426.x. PMID: 15086400; PMCID: PMC1809031. 3. Antonelli LR, Dutra WO, Oliveira RR, Torres KC, Guimarães LH, Bacellar O, Gollob KJ. Disparate immunoregulatory potentials for double-negative (CD4- CD8-) alpha beta and gamma delta T cells from human patients with cutaneous leishmaniasis. Infect Immun. 2006 Nov;74(11):6317-23. doi: 10.1128/IAI.00890-06. Epub 2006 Aug 21. PMID: 16923794; PMCID: PMC1695524. 4. Azambuja R, Sampaio RN, Marsden PD. Aktuelle Aspekte der mukokutanen Leishmanioseendemie in Brasilien [Current aspects of endemic mucocutaneous leishmaniasis in Brazil]. Hautarzt. 1985 Sep;36(9):531-3. German. PMID: 4066323. 5. Bacellar O, Lessa H, Schriefer A, Machado P, Ribeiro de Jesus A, Dutra WO, Gollob KJ, Carvalho EM. Up-regulation of Th1-type responses in mucosal leishmaniasis patients. Infect Immun.

2002 Dec;70(12):6734-40. doi: 10.1128/IAI.70.12.6734-6740.2002. PMID: 12438348; PMCID: PMC132996. 6. Badaró R, Reed SG, Barral A, Orge G, Jones TC. Evaluation of the micro enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) for antibodies in American visceral leishmaniasis: antigen selection for detection of infection-specific responses. Am J Trop Med Hyg. 1986 Jan;35(1):72-8. doi: 10.4269/ajtmh.1986.35.72. PMID: 3080918. 7. BAHIA. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - SESAB. Boletim Epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar no Estado da Bahia. Salvador: SESAB, 2020. 8. Bittar RC, Nogueira RS, Vieira-Gonçalves R, Pinho-Ribeiro V, Mattos MS, Oliveira-Neto MP, Coutinho SG, Da-Cruz AM. T-cell responses associated with resistance to Leishmania infection in individuals from endemic areas for Leishmania (Viannia) braziliensis. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2007 Aug;102(5):625-30. doi: 10.1590/s0074-02762007005000069. PMID: 17710308. 9. Bittencourt A, Barral A, de Jesus AR, de Almeida RP, Grimaldi Júnior G. In situ identification of Leishmania amazonensis associated with diffuse cutaneous leishmaniasis in Bahia, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1989 Oct-Dec;84(4):585-6. doi: 10.1590/s0074-02761989000400022. PMID: 2487456. 10. Bosque F, Saravia NG, Valderrama L, Milon G. Distinct innate and acquired immune responses to Leishmania in putative susceptible and resistant human populations endemically exposed to L. (Viannia) panamensis infection. Scand J Immunol. 2000 May;51(5):533-41. doi: 10.1046/j.1365-3083.2000.00724.x. PMID: 10792848. 11. Bottrel RL, Dutra WO, Martins FA, Gontijo B, Carvalho E, Barral- Netto M, Barral A, Almeida RP, Mayrink W, Locksley R, Gollob KJ. Flow cytometric determination of cellular sources and frequencies of key cytokine-producing lymphocytes directed against recombinant LACK and soluble Leishmania antigen in human cutaneous leishmaniasis. Infect Immun. 2001 May;69(5):3232-9. doi: 10.1128/IAI.69.5.3232-3239.2001. PMID: 11292745; PMCID: PMC98281. 12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 189 p. : il. 13. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/ltabr.def 14. Brodskyn CI, Barral A, Boaventura V, Carvalho E, Barral-Netto M. Parasite-driven in vitro human lymphocyte cytotoxicity against autologous infected macrophages from mucosal leishmaniasis. J Immunol. 1997 Nov 1;159(9):4467-73. PMID: 9379046. 15. Cardoso TM, Lima JB, Bonyek-Silva Í, Nunes S, Feijó D, Almeida H, Silva J, Barral A, Boaventura V, Borges VM, Zamboni DS, Pedreira de Carvalho L, Carvalho EM, Tavares NM, Brodskyn C. Inflammasome Activation by CD8+ T Cells from Patients with Cutaneous Leishmaniasis Caused by Leishmania braziliensis in the Immunopathogenesis of the Disease. J Invest Dermatol. 2021 Jan;141(1):209-213.e2. doi: 10.1016/j.jid.2020.05.106. Epub 2020 Jun 13. PMID: 32544477. 16. Cardoso TM, Machado Á, Costa DL, Carvalho LP, Queiroz A, Machado P, Scott P, Carvalho EM, Bacellar O. Protective and pathological functions of CD8+ T cells in Leishmania braziliensis infection. Infect Immun. 2015 Mar;83(3):898-906. doi: 10.1128/IAI.02404-14. Epub 2014 Dec 22. PMID: 25534940; PMCID: PMC4333467. 17. Carneiro PP, Conceição J, Macedo M, Magalhães V, Carvalho EM, Bacellar O. The Role of Nitric Oxide and Reactive Oxygen Species in the Killing of Leishmania braziliensis by Monocytes from Patients with Cutaneous Leishmaniasis. PLoS One. 2016 Feb 3;11(2):e0148084. doi: 10.1371/journal.pone.0148084. PMID: 26840253; PMCID: PMC4739692. 18. Carvalho EM, Barral A, Costa JM, Bittencourt A, Marsden P. Clinical and immunopathological aspects of disseminated cutaneous leishmaniasis. Acta Trop. 1994 Apr;56(4):315-25. doi: 10.1016/0001-706x(94)90103-1. PMID: 8023755. 19. Carvalho LP, Passos S, Schriefer A, Carvalho EM. Protective and pathologic immune responses in human tegumentary leishmaniasis. Front Immunol. 2012 Oct 4;3:301. doi: 10.3389/fimmu.2012.00301. PMID: 23060880; PMCID: PMC3463898. 20. Castellucci LC, Almeida L, Cherlin S, Fakiola M, Francis RW, Carvalho EM,

Santos da Hora A, do Lago TS, Figueiredo AB, Cavalcanti CM, Alves NS, Morais KLP, Teixeira-Carvalho A, Dutra WO, Gollob KJ, Cordell HJ, Blackwell JM. A Genome-wide Association Study Identifies SERPINB10, CRLF3, STX7, LAMP3, IFNG-AS1, and KRT80 As Risk Loci Contributing to Cutaneous Leishmaniasis in Brazil. Clin Infect Dis. 2021 May 18;72(10):e515-e525. doi: 10.1093/cid/ciaa1230. PMID: 32830257; PMCID: PMC8130031. 21. Conrad SM, Strauss- Ayali D, Field AE, Mack M, Mosser DM. Leishmania-derived murine monocyte chemoattractant protein 1 enhances the recruitment of a restrictive population of CC chemokine receptor 2-positive macrophages. Infect Immun. 2007 Feb;75(2):653-65. doi: 10.1128/IAI.01314-06. Epub 2006 Nov 6. PMID: 17088347; PMCID: PMC1828528.

Palavras-chave: infecção subclínica; Leishmania braziliensis; resposta imune;

4892 - AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE PROTETORA DE *Leishmania mexicana* DEFICIENTES EM CENTRINA E KHARON NA LEISHMANIOSE CUTÂNEA EXPERIMENTAL

Maria Luiza de Jesus Oliveira ; Taylla dos Santos Costa ; Larissa Oliveira da Silva ; Pedro Brito Borba ; Rubens Lima do Monte-Neto ; Abhay R Satoskar ; Camila Indiani de Oliveira ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) The Ohio State University - United States;

Introdução (opcional): A leishmaniose é uma doença parasitária socialmente determinada que se apresenta como um importante problema de saúde pública mundial. Diante da ausência de medidas profiláticas seguras, estratégias vacinais baseadas em parasitas vivos geneticamente modificados vêm sendo exploradas, pois mimetizam a infecção natural sem causar doença clínica. Estudos anteriores demonstraram que a deleção dos genes Centrina-1 ou Kharon-1 comprometem o desenvolvimento da forma amastigota do parasita, comprometendo a replicação intracelular e a manutenção da infecção. **Objetivo(s)**: Nesse estudo, avaliamos o potencial imunogênico e protetor de Leishmania mexicana, deficientes nos genes Centrina (LmexCen-/-) ou Kharon (LmexKh1-/-), bem como sua capacidade de induzir proteção cruzada contra Leishmania braziliensis, principal agente etiológico da leishmaniose cutânea no Brasil. **Material e Métodos**: Nos ensaios in vitro, macrófagos murinos da linhagem J774 foram infectados com promastigotas LmexWT ou LmexCen-/- ou LmexKh1-/- em fase estacionária na proporção de 5:1 (parasita:célula) para avaliação da capacidade infectiva dos parasitas. Para os ensaios in vivo, camundongos BALB/c foram imunizados por via intradérmica na orelha esquerda com LmexCen-/- ou LmexKh1-/-. Posteriormente, camundongos BALB/c foram desafiados com L. braziliensis por via intradérmica na orelha contralateral. Realizamos o acompanhamento do desenvolvimento da lesão durante 5 semanas, após esse tempo os animais foram eutanasiados para avaliação da carga parasitária e resposta imune. **Resultados e Conclusão**: Ensaios in vitro comprovaram que ambas as linhagens apresentam capacidade de infecção semelhante ao observado em LmexWT. Após 4 semanas observamos que animais imunizados com LmexKh1-/- apresentaram maior carga parasitária, potencialmente contribuindo para maior estímulo imunológico. Os níveis de citocinas se mostraram mais elevados em animais imunizados com LmexKh1-/- em comparação com os imunizados com LmexCen-/-, podendo ser observadas diferenças significativas nos níveis de IL-12 e IL-6 no sítio de inoculação. Não observamos desenvolvimento de lesão e animais imunizados com LmexKh1-/- e desafiados com LbrazWT controlaram a infecção, sugerindo que essa linhagem induz uma resposta imune capaz de controlar a infecção por L. braziliensis. **Referências Bibliográficas**: 1 REIS, L. D. C., FELINTO DE BRITO, M. E., SOUZA, M. D. A., ALVES PEREIRA, V. R. Mecanismos imunológicos na resposta celular e humoral na leishmaniose tegumentar americana. Revista de Patologia Tropical, v. 35, n. 2, 2007. 2 LAINSON, R. The Neotropical Leishmania species: a brief historical review of their discovery, ecology and taxonomy. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 1, n. 2, mar. 2010. 3 REIS, L. D. C., FELINTO DE BRITO, M. E., SOUZA, M. D. A., ALVES PEREIRA, V. R. Mecanismos imunológicos na resposta celular e humoral na leishmaniose tegumentar americana. Revista de Patologia Tropical, v. 35, n. 2, 2007. 4 JÚNIOR, P. B. Geografia e ecologia da leishmaniose tegumentar no estado do Espírito Santo. Biblioteca Virtual de Saúde, p. 68, 2000. 5 GONTIJO, B.; CARVALHO, M. DE L. R. DE. Leishmaniose tegumentar americana. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 36, n. 1, p. 71–80, jan. 2003. 6 CARVALHO, L. P. Aspectos da heterogeneidade genética de Leishmania (Leishmania) major like isoladas no Brasil. repositorio.ufmg.br, 22 jun. 2021. 7 LIMA, E. B. DE et al. Tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 82, n. 2, p. 111–124, abr. 2007. 8 VILAR

CORDEIRO, L., THIAGO RAMALHO DE FIGUEIREDO, P., RODRIGUES DE MELO, T., CÉSAR DA SILVA SÁ, G., & PEREIRA DE SOUSA, A. A resistência aos antimoniais pode levar ao aumento da virulência em leishmania spp.? Revista Interdisciplinar em Saúde, v. 7, p. 577–593, 2020. 9 BRAZ, L. C. C. et al. Contribuições da biotecnologia no desenvolvimento e produção de vacinas de primeira, segunda e terceira gerações. Revista saúde & ciência online, v. 3, n. 3, p. 189–206, 30 dez. 2014. 10 SILVA, K. L. O. et al. Vacinas Contra Leishmaniose: Uma Revisão. Archives of Health Investigation, v. 2, n. 4, 25 ago. 2013. 11 CARNEIRO, J. C.; D. C. S. Nunes-Pinheiro, Leishmanioses: Uma abordagem sobre as imunoglobulinas citocinas envolvidas na infecção e na vacinação. Acta Veterinária Brno, v. 7, p. 193-204, 20 dez. 2013. 12 SELVAPANDIYAN, A. et al. Intracellular replication-deficient Leishmania donovani induces long lasting protective immunity against visceral leishmaniasis. J. Immunol. 2009, 183, 1813–1820. 13 MOREIRA, M. L. Duração da imunidade vacinal na Leishmaniose visceral canina: Perfil fenotípico e funcional da atividade fagocítica anti-Leishmania chagasi. 131f. Belo Horizonte, MG. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Centro de Pesquisas René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz, fev. 2013. 14 VOLPEDO, G. et al. The History of Live Attenuated Centrin Gene-Deleted Leishmania Vaccine Candidates. Pathogens, v. 11, n. 4, p. 431–431, 2 abr. 2022. 15 SELVAPANDIYAN, A. et al. Expression of a Mutant Form of Leishmania donovani Centrin Reduces the Growth of the Parasite. Journal of Biological Chemistry, v. 276, n. 46, p. 43253– 43261, 5 set. 2001. 16 VOLPEDO, G. et al. Centrin-deficient Leishmania mexicana confers protection against New World cutaneous leishmaniasis. NPJ Vaccines 2022, 7, (Tran et al., 2013)32. 17 TRAN, Khoa D. et al. KHARON1 mediates flagellar targeting of a glucose transporter in Leishmania mexicana and is critical for viability of infectious intracellular amastigotes. The Journal of Biological Chemistry, v. 288, n. 31, p. 22721–22733, 2013. 18 TRAN, Khoa D. et al. Kharon1 null mutants of Leishmania mexicana are avirulent in mice and exhibit a cytokinesis defect within macrophages. PloS One, v. 10, n. 8, p. e0134432, 2015. 19 RODRIGUES, T. et al. Toward a Novel Experimental Model of Infection to Study American Cutaneous Leishmaniasis Caused by Leishmania braziliensis. Infection and Immunity, v. 73, n. 9, p. 5827–5834, 1 set. 2005. 20 NOVAIS, Fernanda O. et al. Cytotoxic T cells mediate pathology and metastasis in cutaneous leishmaniasis. PLoS Pathogens, v. 9, n. 7, p. e1003504, 2013. 21 FALCÃO, S. C. et al. The presence of Tregs does not preclude immunity to reinfection with Leishmania braziliensis. International Journal for Parasitology, v. 42, n. 8, p. 771–780, 1 jul. 2012. 22 KHAMESIPOUR, A. et al. Leishmanization: use of an old method for evaluation of candidate vaccines against leishmaniasis. Vaccine, v. 23, n. 28, p. 3642– 3648, 15 fev. 2005.

Palavras-chave: Centrina-1; Kharon-1; Leishmaniose Cutânea; Vacinas;

4943 - Efeito do tempo de armazenamento em garrafas do CDC impregnadas com deltametrina no monitoramento da suscetibilidade dos vetores de leishmanioses

Mayra de Sousa Félix de Lima ; Mateus da Silva Souza Brito ; Marcos Takashi Obara ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Bioensaios com garrafas do CDC são uma ferramenta importante para monitorar a suscetibilidade dos vetores. No entanto, poucos estudos têm sido realizados referente à suscetibilidade e resistência dos flebotomíneos, especificamente quanto a eficácia ou tempo de duração do ingrediente ativo. **Objetivo(s)**: Avaliar a mortalidade de populações de campo da espécie Nyssomia whitmani expostos em garrafas do CDC armazenados em diferentes dias, buscando aprimorar as estratégias de controle vetorial dos transmissores de leishmanioses. **Material e Métodos**: A pesquisa foi realizada na Região Administrativa de Fercal, localizada no Distrito Federal (DF). Os flebotomíneos foram coletados usando armadilhas luminosas do tipo CDC, associadas com feromônios 9 Metil germacreno-B, instaladas, semanalmente, no peridomicílio em seis pontos de coleta, durante um mês. Após a captura, os insetos foram levados ao Laboratório de Parasitologia Médica e Biologia de Vetores da Universidade de Brasília e mantidos em condições controladas até a realização dos bioensaios biológicos. Para o bioensaio, garrafas de vidro de 250 ml foram impregnadas com deltametrina na dose de 21,9 µg/garrafa, seguindo o protocolo da OMS (2022), com diferentes intervalos de armazenamento, após impregnação (7, 14, 21 e 28 dias). Em cada bioensaio, em média 25 flebotomíneos foram expostos por 30 minutos e observados a cada 10 minutos para verificar a mortalidade. Os flebotomíneos foram montados e clarificados, identificados utilizando a chave taxonômica, com auxílio do aplicativo Lutzodex. **Resultados e Conclusão**: A eficácia após diferentes tempos de armazenamento foi avaliada, demonstrando que, ao longo dos dias de exposição, a efetividade do ingrediente ativo diminuiu progressivamente. Após 30 minutos de exposição (tempo limite de suscetibilidade ou tempo de diagnóstico definido pelo protocolo do CDC) observa-se que apenas no período de 7 dias teve uma mortalidade de 100%. Nos dias de exposição de 14 e 21 dias, as taxas de mortalidade registrada foram de 93,44% e 66,26%, respectivamente, enquanto aos 28 dias a mortalidade foi consideravelmente baixa, em torno de 41,93%. As garrafas CDC impregnadas com deltametrina podem ser transportadas para o campo e armazenadas de forma eficiente por até duas semanas. Conclui-se que a facilidade no transporte, custo benefício e a fácil manutenção tornam as garrafas CDC uma ferramenta útil e eficaz para o monitoramento da suscetibilidade de flebotomíneos. **Referências Bibliográficas**: Galati, EAB Apostila de bioecologia e identificação de Phlebotominae (Diptera, Psychodidae) – Departamento de Epidemiologia p. 127, Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, Brasil, 2024. Rodriguez; MM; Crespo A; Hurtado D; Fuentes I; Rey J; Bisse JA. Diagnostic doses of insecticides for adult Aedes aegypti to assess insecticide resistance in Cuba. Journal of the American Mosquito Control Association, v. 33, n. 2, p. 142–144, 2017. Rocha DA, Almeida MR, Batista JAS, Andrade AJ. LutzoDex™—a digital key for Brazilian sand flies (diptera, phlebotominae) within an android app. Zootaxa. 2019;4688:3. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Health Organization. Determining discriminating concentrations of insecticides for monitoring resistance in sand flies: report of a multi- centre laboratory study and WHO expert consultations. Geneva: World Health Organization; Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO).Standard operating procedures for testing insecticide susceptibility of adult mosquitoes in WHO bottle bioassays. Geneva: World Health Organization; 2022. Perea EZ, Balta LR, Palomino S M, Brogdon WG, Devine GJ. Adaptation and evaluation of the bottle assay for monitoring insecticide resistance in disease vector mosquitoes in the Peruvian Amazon. Malaria journal, v. 8, n. 1, 2009.

Palavras-chave: Efeito residual; Phlebotominae; Suscetibilidade;

4981 - Tendência temporal e fatores associados à letalidade por leishmaniose visceral no Brasil: análise da série histórica completa disponível no SINAN (2007–2024)

Pedro César Rezende Segurado ; Lucas Rodrigues Vaz de Mello ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) é uma doença negligenciada de alta mortalidade no Brasil, país que concentra mais de 90% dos casos das Américas. A Organização Mundial da Saúde estabelece como meta a redução da letalidade por LV abaixo de 5% até 2030. A análise da tendência de letalidade e seus determinantes é essencial para avaliar o cumprimento dessa meta e subsidiar políticas de saúde pública. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal da letalidade por LV no Brasil entre 2007 e 2024 e estimar o risco relativo de óbito segundo fatores sociodemográficos e clínicos. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico analítico de série temporal com dados secundários do SINAN. Incluídos todos os casos confirmados de LV notificados no Brasil (2007–2024). A taxa de letalidade foi calculada como óbitos por LV sobre casos com desfecho definido (cura + óbito por LV), estratificada por ano, sexo, faixa etária, raça/cor, região e coinfecção HIV. A tendência temporal foi avaliada por regressão joinpoint com estimação da variação percentual anual (APC) e IC95% pelo método Empirical Quantile. O risco relativo (RR) e o teste qui-quadrado foram calculados para cada variável de exposição. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 57.182 casos e 4.060 óbitos. A letalidade global foi de 9,2% — quase o dobro da meta de 5% da OMS para 2030. A regressão joinpoint identificou tendência crescente significativa, sem inflexões (APC=3,37%; IC95%: 2,83–3,90; p<0,000001). Os casos reduziram 59% (3.565 em 2007 para 1.459 em 2024), sugerindo concentração de casos mais graves. Todas as diferenças categóricas foram significativas (p<0,001). Os maiores riscos de óbito foram em idosos ≥80 anos (RR=4,80 vs. 20–39 anos), região Sul (RR=2,24 vs. Norte), coinfectados pelo HIV (RR=1,26), sexo masculino (RR=1,13) e indígenas (RR=1,19 vs. brancos). Destaca-se ainda a elevada letalidade em menores de 1 ano (11,6%), superior à faixa de 1–4 anos (4,0%). Em suma, a letalidade cresceu 3,37% ao ano de forma constante e significativa, acumulando aumento de 85,5% entre 2007 e 2024, mesmo diante da redução do número de casos, distanciando progressivamente o Brasil da meta global instituída pela OMS. Idosos, coinfectados pelo HIV, indígenas e residentes no Sul e Sudeste concentram os maiores riscos de óbito, evidenciando falhas persistentes no diagnóstico precoce e tratamento e reforçando a urgência de estratégias diferenciadas para populações vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Leishmaniose Visceral. Brasília: MS; 2024. Disponível em: datasus.saude.gov.br. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5ª ed. Brasília: MS; 2022. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Leishmaniose Visceral. Brasília: MS; 2024. World Health Organization. Leishmaniasis. Geneva: WHO; 2023. Disponível em: who.int/leishmaniasis World Health Organization. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030. Geneva: WHO; 2021. Carvalho LS, das Graças Braga M, da Silva Costa DA, Simões TC, Lula MD, Silveira MR. Lethality among individuals infected with visceral leishmaniasis in Brazil: a retrospective study (2007-2018). Parasitol Res. 2022 Feb;121(2):725-736. doi: 10.1007/s00436-022-07429-3. Epub 2022 Jan 11. PMID: 35013872. Lindoso JA, Cota GF, da Cruz AM, Goto H, Maia-Elkhoury AN, Romero GA, de Sousa-Gomes ML, Santos-Oliveira JR, Rabello A. Visceral leishmaniasis and HIV coinfection in Latin America. PLoS Negl Trop Dis. 2014 Sep 18;8(9):e3136. doi: 10.1371/journal.pntd.0003136. PMID: 25233461; PMCID: PMC4169383. Cota G, Erber AC, Schernhammer E, Simões TC. Inequalities of

visceral leishmaniasis case-fatality in Brazil: A multilevel modeling considering space, time, individual and contextual factors. PLoS Negl Trop Dis. 2021 Jul 1;15(7):e0009567. doi: 10.1371/journal.pntd.0009567. PMID: 34197454; PMCID: PMC8279375. Martins-Melo FR, Lima Mda S, Ramos AN Jr, Alencar CH, Heukelbach J. Mortality and case fatality due to visceral leishmaniasis in Brazil: a nationwide analysis of epidemiology, trends and spatial patterns. PLoS One. 2014 Apr 3;9(4):e93770. doi: 10.1371/journal.pone.0093770. PMID: 24699517; PMCID: PMC3974809. Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. Statistics in Medicine. 2000;19(3):335-351.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; Letalidade; Regressão joinpoint; Série temporal; SINAN;

5025 - Padronização de reação de RPA para detecção de material genético de *Leishmania* sp.

Mateus Marchetto ; Gustavo Gonçalves ; Haniel Siqueira Mortagua ; Lia Carolina Almeira Soares de Medeiros Kuczera ;

(1) Fiocruz Paraná - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A detecção molecular de Leishmania em amostras clínicas pode ser limitada pela baixa quantidade de material-alvo disponível, especialmente na detecção de RNAs mensageiros (mRNA). Essa limitação pode comprometer a sensibilidade analítica de ensaios moleculares. Nesse contexto, métodos de amplificação isotérmica têm sido considerados alternativas promissoras para o desenvolvimento de testes diagnósticos rápidos, sensíveis e compatíveis com plataformas point-of-care. A amplificação por recombinase-polimerase, conhecida como Recombinase Polymerase Amplification (RPA) é uma técnica isotérmica baseada na ação coordenada de recombinases, primers específicos, proteínas ligantes de fita simples e uma DNA polimerase, permitindo a amplificação de ácidos nucleicos em temperaturas relativamente baixas, em uma faixa de 37–42°C. Essa característica torna a metodologia particularmente adequada para aplicações em campo ou em ambientes com infraestrutura laboratorial reduzida. Além disso, o tempo de reação é de 20 a 40 minutos. **Objetivo(s)**: Padronização de reação de amplificação RPA para posterior uso no desenvolvimento de um teste point-of-care para leishmaniose tegumentar baseado em CRISPR/Cas13 e RPA. **Material e Métodos**: A RPA está sendo avaliada como etapa de pré- amplificação para um teste diagnóstico baseado em CRISPR/Cas13 aplicado à detecção de espécies causadoras da leishmaniose tegumentar. Para isso, foi utilizado o kit comercial TwistAmp® Liquid Basic, com primers desenhados de acordo com as recomendações do fabricante. Os conjuntos de primers foram planejados contendo a sequência promotora da transcriptase T7, permitindo que os produtos amplificados sejam posteriormente transcritos em RNA e utilizados como substrato para a detecção por Cas13. Neste trabalho foram selecionados seis alvos para a amplificação por RPA: um alvo gênero-específico, um subgênero-específico e um espécie-específico para L. braziliensis e L. amazonensis. As reações foram incubadas utilizando como molde o DNA genômico extraído e purificado de culturas de cepas de referência dessas espécies. Os produtos obtidos foram analisados por eletroforese em gel de agarose. **Resultados e Conclusão**: Foi possível avaliar a correta amplificação de alvos gênicos específicos de Leishmania utilizando a RPA, o que pode representar uma etapa estratégica para aumentar a sensibilidade do ensaio e viabilizar sua futura aplicação em um formato diagnóstico rápido, acoplado e point-of-care. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Leishmaniasis. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis. Acesso em: 14 maio 2026. NOTOMI, T. et al. Loop-mediated isothermal amplification of DNA. Nucleic Acids Research, Oxford, v. 28, n. 12, p. E63, 2000. DOI: 10.1093/nar/28.12.e63. GOOTENBERG, Jonathan S. et al. Nucleic acid detection with CRISPR-Cas13a/C2c2. Science, Washington, DC, v. 356, n. 6336, p. 438–442, 2017. DOI: 10.1126/science.aam9321.

Palavras-chave: CRISPR/Cas13; Diagnóstico molecular; Leishmania; Leishmaniose Tegumentar; Point-of-care; RPA;

5139 - DIAGNÓSTICO BASAL E COBERTURA DA ESTRATÉGIA DE ENCOLEIRAMENTO CANINO CONTRA A LEISHMANIOSE VISCERAL NA ILHA DE COTIJUBA, BELÉM, PARÁ, BRASIL

Ana Paula Vitória Costa-Rodrigues ; Alan Marcel Pamplona Neves ; Rayane Isabelle dos Santos da Silva ; Eder Santiago do Carmo ; Breno Maués de Resende ; Andrezza Maria Lucas da Costa Medeiros ; Simony do Socorro Vilhena Guimarães ; Monica da Rocha Fadul ; Luciana de Cássia Silva do Nascimento ; Adriana Sousa Tapajós ; Walter Souza Santos ; Lourdes Maria Garcez ;

(1) Laboratório de Epidemiologia das Leishmanioses/SEPAR, Instituto Evandro Chagas/SVSA/MS - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Belém (SESMA) - Belém - PA - Brasil; (3) Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA) - Belém - PA - Brasil; (4) Laboratório de Epidemiologia das Leishmanioses/SEPAR, Instituto Evandro Chagas/SVSA/MS e Universidade do Estado do Pará (UEPA) - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Ilha de Cotijuba (Belém/PA), Área de Proteção Ambiental e turística, enfrenta desafios na vigilância da leishmaniose visceral, com um óbito humano em 2023. O encoleiramento de cães com colares inseticidas é uma intervenção necessária à redução da transmissão vetorial de Leishmania infantum na ilha. Para avaliar a eficácia dessa medida, é imperativo estabelecer o diagnóstico epidemiológico basal da população canina com precisão. **Objetivo(s)**: Determinar as taxas de infecção por Leishmania infantum na fase pré-intervenção da estratégia de encoleiramento na ilha, integrando métodos sorológicos e moleculares, e avaliar a cobertura inicial da ação. **Material e Métodos**: Inquérito transversal avaliou 72 dos 97 cães identificados na área trabalhada local (ATL). Na sorologia, animais reagentes ao Teste Rápido de triagem e ELISA confirmatório (protocolo SESPA/MS) foram considerados positivos. Na PCR utilizaram-se os alvos hsp70-234 e kDNA para amplificação de DNA extraído do sangue total e swab conjuntival dos cães. A concordância foi quantificada pelo Índice Kappa de Cohen (k), com intervalo de confiança de 95% (IC95%), no software R. Calculou-se ainda a taxa de adesão ao encoleiramento. O protocolo de pesquisa obteve aprovação ética (CEUA/IEC 11/2025) e os procedimentos respeitaram o bem-estar animal e a legislação vigente. **Resultados e Conclusão**: A taxa de infecção isolada foi de 15,28% (11/72) pela sorologia e 43,06% (31/72) pela PCR (hsp70-234/kDNA). A taxa global de infecção basal (positivo em ≥1 método) atingiu 45,83% (33/72). A concordância geral foi de 66,67% (48/72; 9 co-positivos e 39 co-negativos), demonstrando força discreta, mas estatisticamente significativa (k = 0,262; IC95%: 0,076–0,449). Das 24 amostras discordantes (33,33%), predominou o perfil Sorologia-/PCR+ (30,56%; n = 22) sobre Sorologia+/ PCR- (2,78%; n = 2). A cobertura inicial do encoleiramento foi de 77,78% (56/72) nesta amostra e de 71,13% (69/97) na ATL. A primeira fase revelou elevada carga parasitária basal na ilha (45,83%), evidenciando que o protocolo sorológico oficial subestima o cenário de transmissão ao omitir animais em janela imunológica ou baixa resposta humoral, detectados unicamente por PCR (n = 22). Diante do caráter turístico, de preservação e do histórico de letalidade humana, a biologia molecular mostra-se indispensável para traçar o cenário real e estabelecer a linha de base necessária ao acompanhamento longitudinal da intervenção. **Referências Bibliográficas**: 1. AKHOUNDI, M.; DOWNING, T.; VOTÝPKA, J.; KUHLS, K.; LUKEŠ, J.; CANNET, A.; RAVEL, C.; MARTY, P.; DELAUNAY, P.; KASBARI, M.; GRANOUILLAC, B.; GRADONI, L.; SERENO, D. Leishmania infections: Molecular targets and diagnosis. Molecular Aspects of Medicine, [S. l.], v. 57, p. 1-29, 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.mam.2016.11.012. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN): Leishmaniose Visceral - Casos Confirmados Notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Pará. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2026]. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/leishvpa.def. Acesso em: 23 mar.

2026. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico: Morbimortalidade por zoonoses no Brasil | 2007-2023. Brasília, DF: Ministério da Saúde, jul. 2025. Número Especial. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos. Acesso em: 24 abr. 2026. 5. DE BARROS CORTEZ, L. R. P.; TOLEZANO, J. E.; HIRAMOTO, R. M.; DE PAULA E SILVA, M. R.; PASSOS, J. E. F.; ANTÔNIO, S. H.; CAMPRIGHER, V. M.; CUOGHI, M. J. V.; VIOTI, G.; FERREIRA, F.; SOARES, R. M. Strategic use of 4 % deltamethrin impregnated-collar in seropositive dogs reduces the incidence of seroreactivity to visceral leishmaniasis in dogs from endemic areas. Research in Veterinary Science, v. 179, 105397, nov. 2024. DOI: 10.1016/j.rvsc.2024.105397. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2024.105397. Acesso em: 19 maio 2026. 6. GALVÃO, G. R.; GONÇALVES, E. C.; MOURA, L. G. S.; VIRGOLINO, R. R.; NEVES, A. M. P.; AGUIAR, D. C. F. First molecular description of autochthonous urban cases of canine visceral leishmaniasis in the city of Belém, Pará, Brazil. Brazilian Journal of Biology, [S. l.], v. 83, e267617, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1519-6984.267617. Acesso em: 24 abr. 2026. 7. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Leishmanioses: Informe Epidemiológico da Região das Américas. n. 14. Washington, D.C.: OPAS, 2025. Disponível em: https://www.paho.org. Acesso em: 8 abr. 2026. 8. PARÁ. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA). Boletim da Sustentabilidade das Ilhas de Belém: Ilha de Mosqueiro e adjacentes. Belém: Fapespa, set. 2024. Disponível em: https://www.fapespa.pa.gov.br/wp- content/uploads/2024/09/BOLETIM-DA-SUSTENTABILIDADE-DAS-ILHAS-DE-BELEM-ILHA-DE-MOSQUEIRO.pdf. Acesso em: 24 abr. 2026. 9. RODRIGUES, L. T. P.; QUALHATO, A. F.; SPRÍCIGO, C. V. M.; ARANTES, K. C. A.; DA SILVA, R. H. S.; BARROS, A. C. M.; VICENTE, C. M.; SOUZA, M. R.; DE PAULA, L. G. F.; ROMAN-CAMPOS, D.; MIRANDA, A. S.; MARTINS, D. B.; BOTELHO, A. F. M. Evaluation of Scalibor deltamethrin collar chronic exposure in dogs. Research in Veterinary Science, v. 183, 105502, fev. 2025. DOI: 10.1016/j.rvsc.2024.105502. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2024.105502. Acesso em: 19 maio 2026. 10. RYAN, L.; SILVEIRA, F. T.; LAINSON, R.; SHAW, J. J. Leishmanial infections in Lutzomyia longipalpis and Lu. antunesi (Diptera: Psychodidae) on the island of Marajó, Pará State, Brazil. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 78, n. 4, p. 547- 548, 1984. DOI: https://doi.org/10.1016/0035-9203(84)90081-6. 11. SANTOS, F. J. A.; NASCIMENTO, L. C. S.; SILVA, W. B.; OLIVEIRA, L. P.; SANTOS, W. S.; AGUIAR, D. C. F.; GARCEZ, L. M. First Report of Canine Infection by Leishmania (Viannia) guyanensis in the Brazilian Amazon. International Journal of Environmental Research and Public Health, Basel, v. 17, n. 22, 8488, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph17228488. 12. SARIDOMICHELAKIS, M. N.; BANETH, G.; COLOMBO, S.; DANTAS-TORRES, F.; FERRER, L.; FONDATI, A.; MIRÓ, G.; ORDEIX, L.; OTRANTO, D.; NOLI, C. World Association for Veterinary Dermatology Consensus Statement for Diagnosis, and Evidence- Based Clinical Practice Guidelines for Treatment and Prevention of Canine Leishmaniosis. Veterinary Dermatology, v. 36, n. 6, p. 723-787, dez. 2025. DOI: 10.1111/vde.70006. Disponível em: https://doi.org/10.1111/vde.70006. Acesso em: 19 maio 2026. 13. SILVA, I. J.; COSTA-RODRIGUES, A. P. V.; CATETE, C. P.; SANTOS, W. S.; GARCEZ, L. M. Leishmaniose canina em Belém, Pará: estudo transversal do perfil clínico em área urbana emergente. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 60., 2025, João Pessoa. Anais eletrônicos. Brasília, DF: SBMT, 2025. p. 2614. ISSN 3086-1624. Disponível em: https://sbmt.org.br/anaismedtrop/. Acesso em: 7 abr. 2026. 14. SOLANO-GALLEGO, L.; CARDOSO, L.; PENNISI, M. G.; PETERSEN, C.; BOURDEAU, P.; OLIVA, G.; MIRÓ, G.; FERRER, L.; BANETH, G. Diagnostic Challenges in the Era of Canine Leishmania infantum Vaccines. Trends in Parasitology, v. 33, n. 9, p. 706-717, set. 2017. DOI: 10.1016/j.pt.2017.06.004. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.pt.2017.06.004. Acesso em: 19 maio 2026. 15. TAPAJÓS, A. S.; OLIVEIRA,

L. P.; AMARAL, A. H. M.; CATETE, C. P.; SANTOS, W. S.; GARCEZ, L. M. Urban canine leishmaniasis in an Amazonian municipality: a cross-sectional study of prevalence, distribution and phlebotomine fauna during the dry season, Brazil, 2023. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 34, e20240130, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/S2237-96222025v34e20240130.en. Acesso em: 24 abr. 2026. 16. VILAS-BOAS, D. F.; NAKASONE, E. K. N.; GONÇALVES, A. M. A.; LAIR, D. F.; OLIVEIRA, D. S.; PEREIRA, D. F. S.; SILVA, G. G.; CONRADO, I. D. S. S.; RESENDE, L. A.; ZALDÍVAR, M. F.; MARIANO, R. M. D. S.; DUTRA, W. O.; CHÁVEZ-FUMAGALLI, M. A.; GALDINO, A. S.; SILVEIRA-LEMOS, D.; GIUNCHETTI, R. C. Global Distribution of Canine Visceral Leishmaniasis and the Role of the Dog in the Epidemiology of the Disease. Pathogens, v. 13, n. 6, 455, maio 2024. DOI: 10.3390/pathogens13060455. Disponível em: https://doi.org/10.3390/pathogens13060455. Acesso em: 19 maio 2026. 17. WERNECK, G. L. Visceral leishmaniasis in Brazil: rationale and concerns related to reservoir control. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 851-855, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005615. 18. WERNECK, G. L.; FIGUEIREDO, B. F.; CRUZ, M. D. S. P. E. Impact of 4% Deltamethrin-Impregnated Dog Collars on the Incidence of Human Visceral Leishmaniasis: A Community Intervention Trial in Brazil. Pathogens, v. 13, n. 2, 135, fev. 2024. DOI: 10.3390/pathogens13020135. Disponível em: https://doi.org/10.3390/pathogens13020135. Acesso em: 19 maio 2026.

Palavras-chave: Amazônia; Deltametrina; Diagnóstico molecular; diagnóstico sorológico; Leishmaniose visceral canina; Prevenção;

5168 - Leishmaniose Cutânea Recorrente: Imunopatogênese e Tratamento

Tainã Lago ; Jamile Lago ; Vitor Francisco Oliveira ; Andréa Magalhães ; Alexsandro Lago ; Luiz Henrique Guimarães ; Lucas Pedreira Carvalho ; Paulo Novis Rocha ; Sérgio Arruda ; Paulo Roberto Lima Machado ; Olivia Bacellar ; Edgar Marcelino Carvalho ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto Gonçalo Moniz, Fiocruz - Salvador - BA - Brasil; (3) Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - Santo Antônio de Jesus - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea recorrente (LCR) é definida pela ocorrência de uma nova lesão cutânea em local diferente da Leishmaniose cutânea primária (LCP) após tratamento adequado e cura da doença. Cerca de 4% dos indivíduos residentes em área de transmissão de L. braziliensis desenvolve LCR. A apresentação clínica da LCR assim como o tratamento difere do observado na LCP. Embora a infecção inicial por L. braziliensis induza imunidade protetora, a recorrência sugere que mecanismos imunológicos ainda não esclarecidos participem da sua patogênese. **Objetivo(s)**: Caracterizar clinicamente, avaliar a resposta imune, a resposta terapêutica e identificar fatores de risco para o desenvolvimento da LCR. **Material e Métodos**: Estudo ambispectivo comparando a resposta imune e o tratamento de 48 pacientes durante a LCP e a LCR acompanhados no Centro de Referência em Leishmaniose Tegumentar de Corte de Pedra, Bahia. O diagnóstico foi estabelecido por detecção de DNA de L. braziliensis por PCR. A resposta imune foi avaliada no sangue periférico com a dosagem de citocinas por ensaio Imunoenzimático (ELISA). O tratamento foi realizado com antimoniato de meglumina por via sistêmica ou intralesional. **Resultados e Conclusão**: Pacientes com LCR tem idade mais elevada, maior tempo de duração da doença e melhor resposta terapêutica que os LCP. A produção de IL-10, TNF, IL-1β e granzima B (GZMB) foi maior ($p<0.05$) na LCP do que na LCR e não houve diferença na produção de IFN-γ e IL-6. A apresentação clínica na LCR foi diferente da úlcera bem delimitada com bordas elevadas habitualmente observadas na LCP. A maioria dos casos, 46/48 (96%) de LCP e 27/48 (56%) de LCR foram tratados com antimoniato de meglumina (AM) por via parenteral alcançando uma taxa de cura de 50 versus 44%, respectivamente. Em adição, 6/48 (12,5%) dos pacientes com LCR que tinham lesões menores foram tratados com AM por via intralesional alcançando uma taxa de cura de 100%. O tempo de cicatrização foi de 90 dias nos casos de LCP e 47 dias nos casos de LCR. Pacientes com LCR tem apresentação clínica da doença mais benigna, melhor resposta ao tratamento e cura mais rápida que pacientes com LCP. A menor produção de mediadores inflamatórios e citotóxicos observados na LCR se associam com apresentação mais benigna da doença. **Referências Bibliográficas**: Burza S, Croft SL, Boelaert M. Leishmaniasis. Lancet. 2018;392:951–970. Romero GA, Guerra MV, Paes MG, Macêdo VO. Am J Trop Med Hyg. 2001;65:456–465. Romero GA, Orge MGO, Guerra MVF, Paes MG, Macêdo VO, Carvalho EM. Acta Trop. 2005;93:49–56. Llanos-Cuentas A, Tulliano G, Araujo-Castillo R, et al. Clin Infect Dis. 2008;46:223–231. Farah FS, Malak JA. Arch Dermatol. 1979;115:1096–1100. Blum J, Al Aboud K. StatPearls. 2014. Dostrovsky A, Sagher F. Ann Trop Med Parasitol. 1936;30:63–75. Strick RA, Rickenbach J, Abdelwahab MF. J Am Acad Dermatol. 1983;9:381–387. Berlin C. Arch Dermatol Syphilol. 1940;42:241–256. Bittencourt AL, Barral A. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1993;88:51–56. Arruda S, Agra-Duarte G, Lago J, et al. Open Forum Infect Dis. 2023;10:ofad387. Jirmanus L, Glesby MJ, Guimarães LH, et al. Am J Trop Med Hyg. 2012;86:426–433. Weirather JL, Jeronimo SM, Gautam S, et al. J Clin Microbiol. 2011;49:3892–3904. Arruda S, Bittencourt AL, Barral A. Rev Soc Bras Med Trop. 1993;26:145–150. Bittencourt AL, Barral A. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1993;88:51–56. FINANCIAMENTO: Fundação Maria Emília Pedreira Freire de Carvalho (#228/2023), Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil, Conselho Brasileiro de Pesquisa (CNPq #408294/2024-8), Programa INOVA (#VPPCB-002-FIO-25) e concessão do NIH R01-AI-149456.

Palavras-chave: Imunopatogênese; Leishmaniose Cutânea Recorrente; Resposta terapêutica;

5309 - Levantamento de Flebotomíneos (Diptera, Psychodidae) com Novo Registro *Lutzomyia sherlocki* em Ambiente Florestado de uma Unidade de Conservação no Leste Maranhense, Brasil

Judson Chaves Rodrigues ; Valéria Cristina Soares Pinheiro ; Maxcilene da Silva de Oliveira ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Rede BIONORTE- Universidade Estadual do Maranhão - UEMA - Caxias - MA - Brasil; (2) Universidade Estadual do Maranhão – Programa de Biodiversidade, Ambiente e Saúde (PPGBAS), Laboratório de Entomologia Médica (LABEM) e Programa de Pós-Graduação da Rede BIONORTE. - Caxias - MA - Brasil;

Introdução (opcional): Flebotomíneos são insetos hematófagos de grande importância médica e veterinária, pois diversas espécies são vetores de protozoários do gênero Leishmania Ross, 1903, o agente etiológico da leishmaniose visceral e tegumentar, que possuem alta incidência de casos em humanos e caninos no estado do Maranhão. Porém pouco se conhece sobre essa fauna em áreas preservadas. **Objetivo(s)**: Dessa forma, o objetivo deste estudo foi identificar a composição faunística de flebotomíneos na Área de Proteção Ambiental (APA) do Inhamum, localizada no município de Caxias, Maranhão. **Material e Métodos**: Os espécimes foram capturados nos períodos chuvoso (maio e junho de 2024) e seco (outubro e dezembro de 2024) com armadilhas luminosas tipo CDC (SISBIO n° 11965-6). **Resultados e Conclusão**: Após montagem e identificação obteve-se um total de 123 espécimes, distribuídos em oito gêneros e 11 espécies de flebotomíneos, são elas: Bi. flaviscutellata (Mangabeira, 1942), Ev. evandroi (Costa Lima & Antunes, 1936), Ev. lenti (Mangabeira, 1938), Lu. longipalpis (Lutz & Neiva, 1912), Lu. sherlocki Martins Silva e Falção, 1971, Mi. peresi (Mangabeira, 1942), Mi. trinidadensis (Newstead, 1922) (0,17%), Ny. antunesi (Coutinho 1939), Ny. intermedia (Luz & Neiva, 1912), Sc. sordellii (Shannon & Del Ponte,1927) e Vi. furcata (Mangabeira, 1941). Durante o período chuvoso foi observada maior abundância de flebotomíneos (67 espécimes), com destaque para Bi. flaviscutellata (26,87%), Ny. antunesi (25,37%) e Lu. longipalpis (19,40%), espécies de relevância epidemiológica na transmissão de Leishmania. No período seco, embora tenha ocorrido menor abundância (56 espécimes), destacaram-se Ev. evandroi (19,64%), Ny. antunesi (19,64%) e Lu. sherlocki (16,07%). O presente estudo faz o primeiro registro de Lu. sherlocki em Caxias-MA, representando importante achado biogeográfico para o Maranhão, especialmente por sua ocorrência em área de Cerrado. O registro amplia o conhecimento sobre a distribuição geográfica da espécie e evidencia plasticidade ecológica em bioma distinto da Amazônia. Os resultados demonstram ampla diversidade de flebotomíneos na APA do Inhamum, ressaltando a importância do monitoramento entomológico sistemático, devido à relevância epidemiológica das espécies registradas e ao potencial envolvimento na transmissão das leishmanioses no Maranhão. Agência de Financiadoras: BATI/UEMA, CAPES, CNPq e Fundação Araucária. **Referências Bibliográficas**: Aguiar G.M., E Vieira V.R. Distribuição regional e habitats de espécies brasileiras de flebotomíneos. In: Rangel E, Shaw J (eds) Flebotomíneos Brasileiros. Springer, Cham. pág. 251-298, 2018. Forattini, O. P. Entomologia Médica. São Paulo: Editora Blucher. Editora da Universidade de São Paulo. p.658, 1973. Galati, E. A. B. Phlebotominae (Diptera, Psychodidae): Classification Morphology and Terminology of Adults and Identification of the American Taxa. In: Rangel, E. F.; Shaw, J.J. editors. Brazilian Sand Flies. Springer, Cham; p. 9-212, 2018. Marcondes, C.B.; Conceição, M.B.E.; Portes, M.G.T.; Simão, B.P. Phlebotomine sandflies in a focus of dermal leishmaniasis in the eastern region of the Brazilian State of Santa Catarina - preliminar results (Diptera: Psychodidae). Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Troprical, 38, 4, 353- 355, 2001.

Palavras-chave: Leishmaniose; Phlebotominae; Sand flies;

5475 - CIÊNCIA CIDADÃ E VIGILÂNCIA PARTICIPATIVA DE ESCOLARES NA COMPREENSÃO DA VULNERABILIDADE À LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA (LTA) NO CONTEXTO FAMILIAR

Kauani Eduarda Castro de Faria ; Priscila Magalhães Salvário ; Gabriela Cecy Hauer ; Kelly de Oliveira Germano ; Magda Clara Vieira da Costa-Ribeiro ;

(1) Universidade Federal do Paraná - CURITIBA - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Dentre os Estados da região Sul, o Paraná detém o maior número de casos de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA). A interação da população entre as áreas indenes e endêmica do Vale do Ribeira, em função das relações familiares e/ou sociais, representa um importante fator de exposição e vulnerabilidade à infecção. **Objetivo(s)**: Avaliar, por meio da ciência cidadã e da educação em saúde, a relação dos escolares com comunidades endêmicas de LTA, visando compreender fatores de vulnerabilidade e ampliação da vigilância participativa. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo com abordagem quali-quantitativa para avaliar a relação dos escolares do 6º ao 8º ano do Colégio Estadual José Pioli, situado no município Itaperuçu, entre setembro e novembro de 2025, com as áreas endêmicas de LTA no Vale do Ribeira, Paraná. Desta forma, foram aplicados dois questionários, sendo que o primeiro avaliou a relação dos escolares com as localidades endêmicas dos municípios do Vale do Ribeira, e o segundo, o conhecimento específico sobre a LTA. Na sequência, foi feita intervenção educativa por meio de peça teatral utilizando elementos relacionados à epidemiologia da LTA: agente etiológico, vetor, hospedeiro, ambiente, profilaxia e tratamento. Integrada a essa atividade, foram utilizados microscópios para os escolares visualizarem espécimes reais do vetor (flebotomíneo) acondicionado em álcool 80% e do parasito "Leishmania" montado em lâmina permanente. Foram caracterizados o perfil sociodemográfico dos participantes, de exposição epidemiológica, observando a frequência de visitações aos municípios endêmicos, às comunidades específicas e a natureza do vínculo com essas localidades. Adicionalmente, descreveu-se o desempenho dos escolares nos domínios de conhecimento específico sobre a doença (vetor, transmissão, sintomas e prevenção). A associação entre as variáveis categóricas (gênero e visitação de áreas endêmicas) e o conhecimento específico foi avaliado com o teste U de Mann-Whitney, com nível de significância de $p<0.05$. **Resultados e Conclusão**: A população de estudo foi constituída por 121 indivíduos. Quanto à exposição às áreas de risco, 86,8% (n=105) dos participantes relataram frequentar localidades endêmicas por motivo familiar. A alta prevalência de visitas às comunidades endêmicas confirma o potencial risco de exposição da população urbana. Esse resultado reforça a necessidade da promoção da educação em saúde baseada na ciência cidadã para fortalecimento da prevenção da LTA. **Referências Bibliográficas**: Abdollahi M, et al. Educational WhatsApp-delivered intervention based on social cognitive theory to promote leishmaniosis preventive behavior of health ambassadors: a randomized controlled trial. BMC infectious diseases, 2024; 24(1), 789. Ahamad S, et al. Knowledge, attitude, and practices towards cutaneous leishmaniasis in referral cases with cutaneous lesions: A cross-sectional survey in remote districts of southern Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan. PloS one, 2022; 17(5), e0268801. Alidosti M, et al. Design and evaluation of two educational media in the form of animation and games to promote the cutaneous leishmaniasis prevention behaviors in adolescent female. BMC public health, 2022; 22(1), 2288.

Palavras-chave: Ciência cidadã; Doença negligenciada; Prevenção;

Eixo 04 | Febre maculosa e outras febres hemorrágicas 3484 - Riquetsiose por Rickettsia africae em viajante brasileiro procedente da África do Sul

Camila Tomitake Magnusson ; Igor Silva Silito ; Silvia Colombo ; Fabiana Cristina Pereira dos Santos ; Mariângela Ribeiro Resende ; Marcelo Bahia Labruna ; Rodrigo Nogueira Angerami ;

(1) UNICAMP - CAMPINAS - SP - Brasil; (2) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, USP/SP - São paulo - SP - Brasil; (3) Laboratório de Riquétsias do Centro de Virologia do Instituto Adolfo Lutz/SP - São Paulo - SP - Brasil; (4) Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP - Campinas - SP - Brasil; (5) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, USP/SP - São Paulo - SP - Brasil; (6) Seção de Epidemiologia Hospitalar, Hospital de Clínicas, UNICAMP - Campinas - SP - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Riquetsioses são doenças febris agudas causadas por bactérias do gênero Rickettsia, transmitidas por diferentes artrópodes, associadas a distintos cenários ecoepidemiológicos e reportadas em todos os continentes. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, branco, 77 anos, brasileiro, encaminhado a serviço infectologia em hospital referência por quadro febril associado a lesões cutâneas e histórico de viagem de turismo por 15 dias à África do Sul. Referiu que no 3º dia de viagem, após ter praticado trilhas no Kruger National Park, observou lesão ulcerada em membro superior direito, que evoluiu com crosta necrótica e hiperemia marginal. Dez dias após, passou a apresentar astenia, inapetência, diarreia, febre, sudorese e surgimento de múltiplas lesões cutâneas em todo o corpo. Ao exame físico inicial (15º dia de sintomas/ 5 dias após o retorno ao Brasil) apresentava em tronco e membros exantema maculopaular e vesicular e, esparsas, lesões ulceradas com necrose central. Malária e Mpox foram descartados laboratorialmente. Frente a presença de escaras, exposição ambiental de risco para infestação por carrapatos (ainda que não tivesse visualizado parasitismo) em área endêmica para African tick bite fever (ATBF), foi iniciado tratamento com doxiciclina (VO, 10 dias) e enviadas amostras de soro e fragmentos das crostas ao laboratório de referência em saúde pública para investigação de infecção por riquétsias do grupo das febres maculosas. Ao término do tratamento apresentava resolução dos sintomas sistêmicos, desaparecimento das lesões maculopapulares e vesiculares e significativa melhora das escaras. O diagnóstico de ATBF foi confirmada pela detecção da soroconversão em reação de imunufluorescência indireta para Rickettsia africae (1 a amostra título<1/64; 2 a amostra título=1/1024) e PCR a partir de fragmentos de escaras com amplificação de fragmentos ompA (491pb) e ompB (535pb) 100% idênticas a vários isolados de R. africae disponíveis no GeBank. **Discussão (relevância, implicações)**: ATBF é uma riquetsiose causada pela R. africae, transmitida por carrapatos do gênero Amblyomma, endêmica na África Subsaariana e caraterizada por síndrome febril aguda, exantema e, frequentemente, escaras de inoculação. Casos esporádicos de ATBF vêm sendo reportados em diversos países entre viajantes internacionais procedentes de países africanos. **Conclusão**: A ATBF deve ser considerada diagnóstico diferencial para pacientes com síndrome febril procedentes da África Subsaariana e histórico de ter frequentado áreas com risco de parasitismo por carrapatos. **Referências Bibliográficas**: ANGERAMI, RN et al. First report of African tick-bite fever in a South American traveler. SAGE Open Med Case Rep. 2018 May 15;6:2050313X18775301. doi: 10.1177/2050313X18775301. PMID: 29796268; PMCID: PMC5956635. RAOULT, Didier et al. Rickettsia africae, a tick-borne pathogen in travelers to sub-Saharan Africa. New England Journal of Medicine, v. 344, n. 20, p. 1504– 1510, 2001. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM200105173442003 FREAN, John; GRAYSON, Wayne. South African tick bite fever: an overview. Dermatopathology, Basel, v. 6, n. 2, p. 70–76, 2019. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6827444/. Acesso em: 23 mar. 2026.

Palavras-chave: Febre maculosa; Rickettsia africae; Saúde do Viajante;

3979 - Dinâmica do perfil de citocinas séricas na progressão da febre maculosa

Alana Vitor Barbosa Costa ; Marcos Vinícius Ferreira Silva ; Gabriela Cristina Castro Silva ; Ana Íris Lima Duré ; Luciana Maria Silva Lopes ; Sílvia Catarina Salgado Oloris ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa (FM) é uma doença infecciosa aguda, zonótica e endêmica no Brasil, causada por bactérias Gram-negativas, intracelulares obrigatórias, do gênero Rickettsia. É caracterizada por um amplo espectro de manifestações clínicas, que podem variar desde quadros leves até formas graves. Apesar do papel reconhecido da desregulação de citocinas na gravidade da doença, o perfil sérico dessas moléculas ainda é pouco explorado. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar o perfil sérico de citocinas em pacientes com FM, comparando pacientes e controles, bem como as fases aguda e convalescente da infecção. **Material e Métodos**: Foram incluídos 37 pacientes com diagnóstico confirmado de FM e 8 controles saudáveis. Os casos foram identificados por meio de registros epidemiológicos (SINAN) e laboratoriais (GAL), com análises realizadas no Laboratório Central de Saúde Pública de Minas Gerais (Lacen-MG/Funed) entre 2020 e 2023. A quantificação das citocinas (IL-1β, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, IL-17A, TNF-α e IFN-γ) foi realizada por citometria de fluxo. As análises estatísticas incluíram os testes de Mann–Whitney, Kruskal–Wallis com pós-teste de Dunn e correlação de Spearman. **Resultados e Conclusão**: Os pacientes com FM apresentaram níveis significativamente mais elevados de TNF- α, IL-6 e IL-10 em comparação aos controles, especialmente na fase aguda. A IL-6 permaneceu elevada também na fase convalescente. Foram identificadas fortes correlações positivas entre IL-10 e IL-6, IL-10 e IL-8, e IL-6 e IL-8, sugerindo a coordenação do processo inflamatório e autorregulação ativa. Um aspecto importante a ser considerado refere-se à detecção de citocinas acima do limite de linearidade do ensaio em seis pacientes, dos quais cinco evoluíram para óbito, sugerindo que a gravidade das riquetsioses está associada a um estado de hipercitocinemia. Os resultados globais demonstram que a FM está associada a uma resposta inflamatória sistêmica robusta, envolvendo mediadores pró-inflamatórios e ativação concomitante de mecanismos regulatórios. A persistência da IL-6 e suas correlações reforçam seu papel relevante na resposta inflamatória sistêmica e na fisiopatologia da doença, enquanto TNF-α, e IL-10 se destacam como potenciais biomarcadores da progressão da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Febre maculosa - Aspectos epidemiológicos, clínicos e ambientais. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/febre-maculosa/febre-maculosa-aspactos-epidemiologicos-clinicos-e-ambientais.pdf/view. CDC. Spotted Fever Rickettsiosis (including Rocky Mountain Spotted Fever) (SFR, including RMSF) 2020 Case Definition. Centers for Disease Control and Prevention. 2021. https://ndc.services.cdc.gov/case-definitions/spotted-fever-rickettsiosis-2020. GARCIA- ROSALES, I et al. Immune Monitoring of Paediatric Patients Infected with Rickettsia rickettsii, Ehrlichia canis and Coinfected. Pathogens, v. 11, n. 11. 1351 p, Nov 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/ pathogens11111351. KONDO, m et al. Transition of Serum Cytokine Concentration in Rickettsia japonica Infection. Infect Dis Rep, v. 12, n. 3, p. 127-131, Dec 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/ idr12030023. 1ORISTRELL, j et al. Plasma interleukin-6 levels in Mediterranean spotted fever. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, v. 23, n. 5, p. 417-418, May 2004. DOI: https://doi.org/10.1007/ s10096-004-1121-9. POPIVANOVA, ni et al. Dynamics in serum cytokine responses during acute and convalescent stages of Mediterranean spotted fever. Folia Med (Plovdiv), v. 53, n. 2, p. 36-43, Apr 2011. DOI: https://doi.org/ 10.2478/v10153-010-0035-9.

Palavras-chave: citocinas; Febre maculosa; inflamação; riquétsias;

4576 - Sob a lente da IA: identificação de carrapatos em imagens não padronizadas

Isadora Ribeiro de Carvalho Gomes ; Vinícius Lima de Miranda ; José Fabrício de Carvalho Leal ; Taís Oliveira Araújo ; Igor Pereira Oliveira ; Paula de Jesus da SIlva ; Karla Bitencourth ; Claudio Manuel Rodrigues ; Liege Renata Siqueira ; Maria Halina Ogrzewalska5 ; Marcelo Bahia Labruna ; Gilberto Salles Gazeta ; Marinete Amorim ; Rodrigo Gurgel-Gonçalves ;

(1) Laboratório de Parasitologia Médica e Biologia de Vetores, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília; Programa de Residência Multiprofissional em Vigilância em Saúde - Núcleo de Epidemiologia e Vigilância em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz - Brasília - DF - Brasil; (2) Laboratório de Parasitologia Médica e Biologia de Vetores, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) 3Laboratório de Carrapatos e outros Artrópodes Ápteros e Coleção de Artrópodes Vetores Ápteros de Importância em Saúde das Comunidades, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Laboratório de Carrapatos e outros Artrópodes Ápteros e Coleção de Artrópodes Vetores Ápteros de Importância em Saúde das Comunidades, Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Laboratório de Carrapatos e outros Artrópodes Ápteros e Coleção de Artrópodes Vetores Ápteros de Importância em Saúde das Comunidades, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) Laboratório de Vírus Respiratórios, Exantemáticos, Enterovírus e Emergências Virais, Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (8) Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Os carrapatos são ectoparasitos hematófagos que atuam como vetores de agentes patogênicos de relevância na perspectiva One Health. Nesse contexto se faz oportuno otimizar a identificação destes vetores e, dentre as possíveis abordagens, o desenvolvimento de métodos automatizados baseados em análise de imagens por técnicas de aprendizagem de máquina, que já é utilizado de forma rotineira na identificação de artrópodes de importância em saúde pública. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho da rede neural MobileNetV2 na identificação de carrapatos da América do Sul, utilizando imagens não padronizadas que simulam fotografias feitas pela população geral. **Material e Métodos**: Foi organizado um banco de imagens com carrapatos (1.834) e outros artrópodes (1.834); gêneros de carrapatos (1.356 imagens de Amblyomma, 255 de Rhipicephalus, 113 de Dermacentor, 102 de Argas e 8 de Ornithodoros); e 26 espécies. O desempenho foi avaliado por acurácia, sensibilidade e especificidade, além do uso de Grad-CAM para identificar as regiões mais relevantes nas imagens durante a classificação. **Resultados e Conclusão**: A rede neural MobileNetV2 demonstrou acurácia de 1,00 (IC95% 0,99–1,00) para diferenciar carrapatos de outros artrópodes, 0,97 (IC95% 0,97–0,98) para gêneros e 0,79 (IC95% 0,77– 0,81) para espécies. A sensibilidade foi de 1,00 (IC95% 0,99–1,00) para carrapatos e, para os gêneros Argas, Amblyomma e Rhipicephalus, de 0,99 (IC95% 0,95–1,00), 0,99 (IC95% 0,98–0,99) e 0,95 (IC95% 0,91–0,97), respectivamente. A rede apresentou sensibilidades >0,80 para espécies como Argas miniatus, Amblyomma aureolatum, A. cajennense sensu stricto (s.s.), A. humerale, A. maculatum (complexo), A. oblongoguttatum, A. scalpturatum, Dermacentor nitens, Rhipicephalus microplus e R. sanguineus (complexo). A especificidade foi de 1,00 (IC95% 0,99–1,00) para carrapatos, >0,95 para gêneros e >0,97 para espécies. O Grad-CAM indicou foco no idiossoma dos carrapatos na diferenciação com outros artrópodes; para gêneros, no formato do idiossoma e gnatossoma; e, para espécies, na ornamentação e padrões do tegumento. Conclui-se que, o desempenho satisfatório da MobileNetV2 na identificação de carrapatos e de seus gêneros com imagens nao padronizadas representa um avanço relevante rumo ao desenvolvimento de aplicações para identificação automatizada desses vetores na América do Sul. Essa inovação tem potencial para fortalecer a vigilância em saúde pública, além de impulsionar iniciativas de ciência cidadã. **Referências Bibliográficas**: Araújo, T. O., Miranda, V. L., & Gurgel-Gonçalves R. (2024). AI-driven convolutional neural networks for accurate identification of yellow fever vectors. Parasites & Vectors,

17(1), 329. Justen, L., Carlsmith, D., Paskewitz, S. M., Bartholomay, L. C., & Bron, G. M. (2021). Identification of public submitted tick images: A neural network approach. Plos one, 16(12), e0260622. Miranda, V. L., Oliveira-Correia, J. P., Galvão, C., Obara, M. T., Peterson, A. T., & Gurgel-Gonçalves, R (2024). Automated identification of Chagas disease vectors using AlexNet pre-trained convolutional neural networks. Medical and Veterinary Entomology.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; MobileNetV2; One Health; Vigilância em saúde;

Eixo 05 | Doença de Chagas 3416 - Misconceptions about interpersonal transmission are more strongly associated with social avoidance than fear in Chagas disease: evidence from the Oxente Chagas Project in primary care

Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Caique Silva Jesus ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Daniel Dias Sampaio ; Crislaine Gomes Silva ; Felipe Silva Santos Jesus ; Evelyn Sued Pereira Santana ; João Victor França Moreira ; Nivison Ruy Rocha Nery-Jr ; Randrin Queiroz Viana Ferreira ; Carlos Gustavo Regis-Silva ; Mateus Fonseca Barreto Côrtes ; Noilson Lázaro Sousa Gonçalves ; Valdineia Barreto Caires Santos ; Thiago Teixeira Santos ; Raissa Vieira Amaral ; Rosana Lima Souza Meneses ; Ângelo Antônio Oliveira Silva ; Raiana Oliveira Castro ; Isadora Cristina Siqueira ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Gonçalo Moniz Institute (Fiocruz-BA) - Salvador - BA - Brasil; (2) Gonçalo Moniz Institute (Fiocruz-BA)) - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease (CD) remains associated with fear and stigma in endemic areas; however, the underlying determinants of these phenomena in primary care settings are not fully understood. Distinguishing the role of cognitive factors, such as beliefs about transmission, from emotional factors, such as fear, is essential to inform effective health education strategies and improve access to diagnosis. **Objetivo(s)**: To assess the association between beliefs about interpersonal transmission, fear, and social avoidance behaviors related to CD among primary care users. **Material e Métodos**: A cross-sectional study was conducted with 66 individuals in the waiting area of a primary healthcare unit in Novo Horizonte, Bahia, Brazil. All participants were attending the facility to undergo rapid testing for CD. A structured questionnaire assessed knowledge, perceived risk, fear, beliefs about transmission, and social attitudes. The main exposure variable was defined as belief or uncertainty regarding transmission through interpersonal contact. The outcome was social avoidance, defined as refusal of physical contact or shared work environment. A composite fear score was constructed from multiple items and categorized into tertiles. Associations were evaluated using Fisher's exact test, with odds ratios (OR) and corresponding p-values. **Resultados e Conclusão**: Most participants reported having heard of CD (55/66; 83.3%), but only a small proportion had previously undergone testing (2/66; 3.0%). Fear levels were high, with 78.8% (52/66) reporting moderate to high fear of infection. Despite this, acceptance of direct social contact was high, including handshaking (52/66; 78.8%), hugging (52/65; 80.0%), and working alongside an affected individual (57/66; 86.4%). In contrast, 37.9% (25/66) of participants believed or were uncertain that CD could be transmitted through interpersonal contact. Individuals with this belief showed a higher frequency of social avoidance compared to those without it (32.0% [8/25] vs. 4.9% [2/41]; OR=9.17; p=0.0046). Higher levels of disease-related fear were not significantly associated with avoidance (OR=3.44; p=0.084). Assessment of testing intention was not feasible due to lack of variability, as all participants were present for testing. Social avoidance related to CD was more strongly associated with misconceptions about interpersonal transmission than with fear alone, highlighting the importance of targeted educational interventions to correct inaccurate beliefs and reduce stigma-related behaviors. **Referências Bibliográficas**: Santos FLN, Pavan TBS, Valle CS, Sampaio DD, Vasconcelos LCM, Cristóbal MH, Silva ÂAO, Oliveira CM, Souza RS, Casas CNPR, Daher A, Siqueira IC. The Oxente Chagas Bahia Project: evaluating the efficacy of a rapid diagnostic test and treatments for Chagas disease. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2024, 119:e240140. doi: 10.1590/0074-02760240140.

Palavras-chave: Chagas disease; Health beliefs; Oxente Chagas Bahia; Primary health care; Social avoidance; Social stigma;

3521 - Latent vulnerability profiles for Chagas disease in rural Bahia: evidence from the Oxente Chagas Bahia Project

Raiana Oliveira Castro ; Beo Oliveira Leite ; Crislaine Gomes Silva ; Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Noilson Lázaro Sousa Gonçalves ; Rosana Lima Souza Meneses ; Evelyn Sued Pereira Santana ; Daniel Dias Sampaio ; Carlos Manuel Silva The Pinto ; Mateus Fonseca Barreto Côrtes ; Nathalia Almeida Suzart ; Ayla Araujo Lima ; Valdineia Barreto Caires Santos ; Nivison Ruy Rocha Nery-Jr ; Carlos Eduardo Lins Franca Piau ; Lívia Dórea Dantas Fernandes ; Cristiane Siqueira Valle ; Isadora Cristina Siqueira ; Laio Magno Santos Souza ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Federal do Oeste Baiano - Barreiras - BA - Brasil; (3) Hospital Geral Roberto Santos - Salvador - BA - Brasil; (4) Plataforma de Pesquisa Clínica (FIOCRUZ-RJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease remains strongly driven by social, environmental, and behavioral determinants that sustain transmission in endemic settings. In rural areas, of the Brazilian semi-arid region, precarious housing, limited access to health services, and persistent exposure to vectors contribute to heterogeneous risk patterns. Identifying population subgroups with distinct vulnerability profiles is essential to move beyond uniform surveillance approaches and support more efficient and targeted control strategies. **Objetivo(s)**: To identify and characterize latent vulnerability profiles for Chagas disease by integrating social, environmental, and behavioral determinants. **Material e Métodos**: A cross-sectional study was conducted in rural populations of Tremedal and Novo Horizonte, Bahia, Brazil, within the Oxente Chagas Bahia Project. A total of 6,333 individuals aged ≥9 months were included. Data were collected through structured questionnaires using REDCap, covering sociodemographic characteristics, housing conditions, knowledge about Chagas disease, and exposure to triatomine vectors. Latent class analysis (LCA) was performed using Mplus 8.1, based on variables related to environmental conditions and vector exposure. Model selection considered AIC, BIC, adjusted BIC, entropy, and likelihood ratio tests. Associations between latent classes and sociodemographic variables were assessed using multinomial logistic regression (OR, 95% CI). **Resultados e Conclusão**: A three-class model provided the better fit, identifying low-, intermediate-, and high-vulnerability profiles with consistent gradients across environmental, behavioral, and socioeconomic indicators. Higher vulnerability classes were characterized by poorer housing conditions, greater reported presence of triatomines, and lower socioeconomic status, indicating cumulative exposure to structural risk factors. Sociodemographic variables significantly influenced class membership, reinforcing the role of social inequalities in shaping vulnerability to Chagas disease. These findings demonstrate that transmission risk is unevenly distributed within endemic communities and can be stratified into operationally relevant subgroups. Incorporating vulnerability profiling into surveillance frameworks may improve prioritization of high-risk populations, enhance the efficiency of vector control and screening strategies, and support integrated, intersectoral actions within the Brazilian public health system (SUS). **Referências Bibliográficas**: Santos FLN, Pavan TBS, Valle CS, Sampaio DD, Vasconcelos LCM, Cristóbal MH, Silva ÂAO, Oliveira CM, Souza RS, Casas CNPR, Daher A, Siqueira IC. The Oxente Chagas Bahia Project: evaluating the efficacy of a rapid diagnostic test and treatments for Chagas disease. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2024, 119:e240140. doi: 10.1590/0074-02760240140.

Palavras-chave: Chagas disease; Endemic areas; latent class analysis; Risk stratification; Social determinants;

3540 - Dogs as sentinels of urban Trypanosoma cruzi transmission: application of recombinant chimeric antigens in Salvador, Brazil

Isabela Machado Serrano ; João Victor França Moreira ; Denis Augusto Argolo Campos ; Felipe Silva Santos Jesus ; Evelyn Sued Pereira Santana ; Rosana Lima Souza Meneses ; Monise Oliveira Rocha ; Ayla Araujo Lima ; Carlos Gustavo Regis Silva ; Carlos Manuel Silva The Pinto ; Crislaine Gomes Silva ; Danuse Aparecida Marques Silva ; Mateus Fonseca Barreto Côrtes ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Valdineia Barreto Caires Santos ; Daniel Dias Sampaio ; Faber Neves Santos ; Nilson Ivo Tonin Zanchin ; Paola Alejandra Fiorani Celedon ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Gonçalo Moniz Institute (Fiocruz-BA) - Salvador - BA - Brasil; (2) Gonçalo Moniz Institute (Fiocruz-BA), Salvador, Bahia, Brazil - Salvador - BA - Brasil; (3) Gonçalo Moniz Institute (Fiocruz-BA) - Salvados - BA - Brasil; (4) Saint Augustine College, Vitória da Conquista - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (5) Carlos Chagas Institute, Oswaldo Cruz Foundation - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease (CD) remains a neglected zoonosis with significant gaps in the diagnosis of animal reservoirs. Dogs play a key role as sentinels of Trypanosoma cruzi transmission due to their close contact with humans and exposure to vectors. In urban settings, however, data on infection in dogs are scarce, limiting the use of animal-based surveillance strategies. **Objetivo(s)**: To evaluate the diagnostic performance and real-world applicability of recombinant chimeric antigens (IBMP-8.1, IBMP-8.2, IBMP-8.3, and IBMP-8.4) for the detection of anti-T. cruzi antibodies in dogs from the city of Salvador, Brazil. **Material e Métodos**: A cross-sectional study was conducted using 6,100 canine serum samples obtained from a veterinary diagnostic network covering more than 80 clinics in Salvador. Samples were tested by ELISA using four IBMP chimeric antigens. In the absence of a gold standard, latent class analysis (LCA) was used to classify infection status and estimate diagnostic performance under a probabilistic framework. **Resultados e Conclusão**: Overall seroprevalence was estimated at 0.70% (43/6,100), indicating low but detectable circulation of T. cruzi in the urban canine population. Among positive samples, higher classification certainty was observed in those reactive to multiple antigens. In LCA-based estimates, IBMP-8.2 showed the highest sensitivity (95.2%), IBMP-8.3 the highest specificity (100%), and IBMP-8.4 the best overall accuracy (99.7%). Diagnostic odds ratios supported good discriminatory capacity across antigens, with improved classification robustness when antigens were interpreted in combination. Despite low seroprevalence, the identification of infected dogs supports ongoing T. cruzi transmission in an urban setting. IBMP chimeric antigens demonstrated consistent performance in a real-world diagnostic scenario and may represent a useful tool for seroepidemiological studies and surveillance in animal reservoirs. The detection of infected dogs in an urban environment reinforces their role as sentinel hosts and suggests that animal-based surveillance can provide early signals of transmission risk. These findings support the integration of recombinant antigen-based assays into a One Health framework for monitoring and controlling Chagas disease. **Referências Bibliográficas**: Fontes ND, Habib FL, Leony LM, Freitas NEM, Silva ÂAO, Dantas-Torres F, Sales KGS, da Câmara ACJ, Araújo-Neto VT, Amorim LDAF, Celedon PAF, Zanchin NIT, Santos FLN. Evaluation of chimeric recombinant antigens for the serodiagnosis of Trypanosoma cruzi in dogs: a promising tool for Chagas disease surveillance. Parasit Vectors. 2024;17(1):305. doi: 10.1186/s13071-024-06376-5. Fontes ND, Habib FL, Leony LM, Freitas NEM, Silva ÂAO, Dantas-Torres F, Sales KGDS, Costa APD, Costa TF, Louzeiro NM, Costa SP, Diotaiuti LG, Belisario CJ, Melo CM, Câmara ACJD, Araújo-Neto VT, Evangelista LSM, Mothé DB, Celedon PAF, Zanchin NIT, Santos FLN. Evaluation of four chimeric Trypanosoma cruzi recombinant antigens for serological diagnosis of chronic Chagas disease in dogs: a phase II study. Parasit Vectors. 2025;19(1):26. doi: 10.1186/s13071-025-07173-4.

Palavras-chave: Chagas disease; Dogs; recombinant antigens; sentinel surveillance; Trypanosoma cruzi;

3564 - Triatomíneos no Distrito Federal: análise espaço-temporal de onze anos (2014-2025) para priorização estratégica da vigilância entomológica da doença de Chagas

Isadora Ribeiro de Carvalho Gomes ; Tânia Portella Costa ; Adenaldo Pereira de Castro ; Carlos Alberto de Oliveira Xavier ; Guaraci da Silva Aragão ; Eneide Saldanha Oliveira ; Irene Maria Rosa ; Maria do Socorro Moreira Serra ; Solange Ribeiro Alves Santos ; Vilma Ramos Feitosa ;

(1) Programa de Residência Multiprofissional em Vigilância em Saúde - Núcleo de Epidemiologia e Vigilância em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz - Brasília - DF - Brasil; (2) Gerência de Vigilância Ambiental de Vetores e Animais Peçonhentos e Ações de Campo, Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde, Subsecretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas, transmitida por triatomíneos, é um persistente desafio de saúde pública. O Distrito Federal (DF), com sua transição urbano-rural e vegetação nativa fragmentada, favorece a circulação vetorial elevando o risco de transmissão. A compreensão da distribuição espaço-temporal dos triatomíneos é vital para ações de vigilância e controle eficazes. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espaço-temporal dos triatomíneos no DF (2014-2025) a fim de identificar e priorizar áreas de maior risco entomológico para o aprimoramento das estratégias de vigilância passiva e ativa da doença de Chagas. **Material e Métodos**: Foi analisada a série histórica de registros de triatomíneos no período de 2014 a 2025. A distribuição foi avaliada por Região Administrativa (RA), incluindo análise de sazonalidade e caracterização da cobertura e uso do solo. Os dados, fornecidos pela Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde (DIVAL), foram sistematizados no Google Planilhas e analisados por meio de frequências absolutas e relativas. A análise espacial foi realizada no software QGIS (versão 3.42.2), utilizando camadas raster do MapBiomas para avaliação da dinâmica de uso e cobertura do solo. **Resultados e Conclusão**: No período de onze anos (2014-2025), foram capturados 3.053 triatomíneos (média anual de 278). Maiores ocorrências anuais foram: 2020 (610; 20,0%), 2017 (600; 19,7%) e 2022 (567; 18,6%). As RAs com maiores concentrações foram: Park Way (1.363; 44,6%), Sobradinho (419; 13,7%) e Paranoá (242; 7,9%). A sazonalidade mostrou picos em outubro (627; 20,5%), fevereiro (609; 19,9%) e março (556; 18,2%), coincidindo com o período chuvoso. A análise espacial identificou maior concentração de triatomíneos nas áreas urbanizadas com fragmentos de vegetação; em zonas rurais, a distribuição foi mais dispersa e com menor registro aparente. Conclui-se que, apresença de triatomíneos no DF exibe padrão espaço-temporal definido, com alta concentração em RAs específicas e sazonalidade associada ao período chuvoso. A ocorrência em áreas urbanizadas com vegetação remanescente (Park Way, Sobradinho e Paranoá) evidencia a necessidade de intensificação e direcionamento da vigilância entomológica. Recomenda-se a adoção de estratégias proativas de busca de vetores, aliadas ao fortalecimento das ações de educação em saúde, especialmente em áreas rurais. Ademais, a aparente subnotificação nas áreas rurais pode refletir limitações operacionais da vigilância, demandando investigações adicionais para assegurar cobertura adequada. **Referências Bibliográficas**: Galvão, C., org. (2014). Vetores da doença de chagas no Brasil [online]. Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, 289 p. Zoologia: guias e manuais de identificação series. ISBN 978-85-98203-09-6. Maeda, M. H.; Knox, M. B.; Gurgel-Gonçalves, R. Occurrence of synanthropic triatomines (Hemiptera: Reduviidae) in the Federal District of Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 45, p. 71-76, 2012. MapBiomas – Coleção 10 da série anual de Mapas de Cobertura e Uso da Terra do Brasil, acessado em 20 de fev. de 2026, através do link: https://brasil.mapbiomas.org/colecoes-mapbiomas/

Palavras-chave: Doença de Chagas; Sazonalidade; Vigilância em saúde;

3612 - Análise espacial da mortalidade por doença de Chagas na Macrorregião de Saúde Oeste, Minas Gerais: 1996 a 2024

Marcelo Henrique Guimarães Bueno ; Nayara Dornela Quintino ; Raquel Aparecida Ferreira ; Gustavo Libério de Paulo ;

(1) Grupo Técnico de Endemias. Superintendência Regional de Saúde de Divinópolis. Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais - Divinópolis - MG - Brasil; (2) Grupo de pesquisa Triatomíneos - Instituto René Rachou/Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas (DC) persiste como grave problema de saúde pública. Entender a distribuição de óbitos da DC no território é útil para identificar áreas de vulnerabilidade e prioridade para ações de vigilância. **Objetivo(s)**: Espacializar a mortalidade por DC na Macrorregião de Saúde Oeste de Minas Gerais (MSO/MG), entre 1996 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Área de estudo foi a MSO/MG composta por 53 municípios e 8 microrregiões. Selecionaram-se óbitos cuja causa básica foi a DC (CID-10: B57). A base cartográfica municipal foi obtida no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, enquanto a base da regionalização da saúde foi obtida no site da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. O banco de dados foi consolidado no Microsoft Excel® e integrado em ambiente de Sistema de Informação Geográfica, utilizando-se o ArcGIS Desktop (Esri®), onde também se realizou mapeamentos e análise espacial, a partir do cálculo da taxa de mortalidade média (média de óbitos/população média residente × 100.000) para atenuar flutuações estatísticas. Aplicou-se a Autocorrelação Espacial Global (Índice de Moran) para verificar agrupamentos espaciais. **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 1864 óbitos por DC na macrorregião estudada. Três municípios da Microrregião de Campo Belo (Aguanil, Cana Verde e Santana do Jacaré), não registraram óbitos por DC, enquanto o maior acumulado ocorreu em Bambuí (n=341), na Microrregião de Saúde Formiga. Ela concentrou o maior número de mortes (n=562; 30,15%), seguida por Bom Despacho (n=419; 22,48%), Divinópolis (n=300; 16,09%), Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte (n=260; 13,95%), Pará de Minas/Nova Serrana (n=198; 10,62%), Itaúna (n=70; 3,76%), Campo Belo (n=38; 2,04%) e Oliveira/Santo Antônio do Amparo (n=17; 0,91%). A análise de autocorrelação espacial apresentou um Índice Global de Moran de 0,701598 (Esperado: -0,019231; Z-score: 8,90; $p < 0,001$), evidenciando forte padrão de agrupamento espacial. O mapeamento revelou clusters críticos de alta mortalidade que seriam mascaradas em análises puramente numéricas. A forte autocorrelação espacial positiva demonstra que a mortalidade não se distribui ao acaso, com destaque para a vulnerabilidade do cluster de Formiga. O uso de estatística espacial é crucial para o planejamento estratégico e o direcionamento assertivo de recursos em territórios endêmicos. **Referências Bibliográficas**: BORGES, Márcia Pontes Cavalcanti; MORAES, Ronei Marcos de. Análise Espacial de Dados de Saúde Pública. In: CONGRESSO LATINOAMERICANO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA, 2, 2001, Habana, Cuba. Anais... La Habana, Cuba: 2001. p. 1-5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doença de Chagas: 14 de abril – Dia Mundial. Boletim Epidemiológico, n. especial, abr. 2021. HINO, Paula; VILLA, Tereza Cristina Scatena; SASSAKI, Cinthia Midori; NOGUEIRA, Jordana de Almeida; SANTOS, Claudia Benedita dos. Geoprocessamento aplicado à área da Saúde. Revista Latino-americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 14, n. 6, p. 939-943, nov./dez. 2006. MENDES, Paulo Cézar. Aspectos Ecológicos e Sociais da Doença de Chagas no Município de Uberlândia, Minas Gerais – Brasil. 2008. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Uberlândia.

Palavras-chave: estatística espacial; taxa de mortalidade; Vigilância Epidemiológica;

3620 - Diagnóstico molecular de *Trypanosoma cruzi* em caldo de cana-de-açúcar comercializado no interior do estado de São Paulo

Isabella Neves Aires ; Marcos Vinícius Rangel ; Laís Pereira da Silva ; Bruna dos Santos Leite ; Rodrigo Figueiredo Sevidino ; Allana de Paula Castilho ; Marcela da Costa Gomes ; Gismelli Cristiane Angeluci ; Bianca Parcianello Rostirolla ; Raphaella da Silva Morgado ; Noeme Sousa Rocha ; Antônio Carlos Paes ; Virgínia Bodelão Richini Pereira ; Simone Baldini Lucheis ;

(1) UNESP - Botucatu - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A espécie Trypanosoma cruzi (T. cruzi), agente etiológico da doença de Chagas, é encontrada no conteúdo fecal ou na urina de triatomíneos infectados. Além da transmissão vetorial que ocorre após o repasto sanguíneo, a infecção pela via oral tem assumido grande importância epidemiológica[1]. A ingestão de alimentos contaminados com fezes e urina dos vetores triatomíneos, como o caldo da cana-de-açúcar, consiste em um problema de saúde pública, uma vez que os mesmos podem ser triturados junto com os colmos da planta. Diversos casos relacionados à doença de Chagas e ao consumo da bebida já foram registrados no Brasil, e a falta de regulamentação e fiscalização sanitária na comercialização do caldo de cana evidencia a necessidade do diagnóstico[2]. **Objetivo(s)**: Avaliar a ocorrência de T. cruzi em amostras de caldo de cana comercializadas no município de Bauru, no estado de São Paulo, e propor medidas preventivas para diminuição do risco de transmissão da doença na região. **Material e Métodos**: Foram coletadas 12 amostras de caldo de cana-de-açúcar in natura, em feiras livres e quiosques de rua, que foram submetidas à filtração por tamisação forçada e centrifugação, cujo sedimento foi utilizado para a pesquisa direta de formas tripomastigotas em microscópio óptico sob o aumento de 1000X. Em seguida, foi realizada a extração do DNA para a Reação em Cadeia da Polimerase convencional (cPCR) com os primers 121/122 (350 pb), que amplificam o kDNA de T. cruzi[3], e Eletroforese em Gel de Agarose a 2%. **Resultados e Conclusão**: Os resultados revelaram seis (06) amostras amplificadas para T. cruzi com os primers 121/122 (50%). As amostras serão enviadas para sequenciamento genético, a fim de confirmar a contaminação. Além disso, pela análise microscópica foi possível observar formas sugestivas de tripomastigotas de T. cruzi em seis (06) amostras, sendo que cinco (05) (41,67%) também foram amplificadas na cPCR. Os resultados preliminares alertam para a importância da investigação de T. cruzi em caldo de cana, com a utilização de diferentes métodos de detecção, para a vigilância epidemiológica do ponto de vista da Saúde Única, permitindo a implementação de medidas preventivas, como a higienização dos colmos da cana, do moedor e de outros utensílios, uma vez que há risco de infecção para os seres humanos que consomem a bebida. **Referências Bibliográficas**: [1] COURA, J. R. The main sceneries of Chagas disease transmission. The vectors, blood and oral transmissions - A comprehensive review. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 110, n. 3, p. 277-282, 2015. https://doi.org/10.1590/0074-0276140362 [2] NOYA, B. A.; GONZÁLEZ, O. N. An ecological overview on the factors that drives to Trypanosoma cruzi oral transmission. Acta tropica, v. 151, p. 94-102, 2015. https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2015.06.004 [3] VIETTRI, M.; HERRERA, L.; AGUILAR, C. M.; MOROCOIMA, A.; REYES, J.; LARES, M.; LOZANO- ARIAS, D.; GARCÍA-ALZATE, R.; CHACÓN, T.; FELICIANGELI, M. D.; FERRER, E. Molecular diagnosis of Trypanosoma cruzi/Leishmania spp. coinfection in domestic, peridomestic and wild mammals of Venezuelan co-endemic areas. Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports, v. 14, p. 123- 130, 2018. https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2018.10.002

Palavras-chave: Cana-de-açúcar; Doença de Chagas; Garapa; PCR; T cruzi;

3633 - Estudo funcional da *Serine Arginine Protein Kinase* de *Trypanosoma cruzi* (TcSRPK)

Sara Andrade Machado de Godoy ; Joice de Melo Agripino ; Lara Maria Barbosa Marquezini ; Rayane Luiza de Carvalho ; Michele Midori Koyama de Souza ; Gabriel Teixeira Guerra ; Michelle Dias Teixeira Oliveira ; Juliana Lopes Rangel Fietto ; Gustavo Costa Bressan ; Christiane Mariotini-Moura ; Janaina de Freitas Nascimento ; Ariel Mariano Silber ; Raphael de Souza Vasconcellos ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (3) Universidade São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas afeta milhões de pessoas e possui tratamento limitado por baixa eficácia e alta toxicidade, tornando a busca por novos alvos terapêuticos fundamental. As Serine/Arginine-rich Protein- specific Kinases (SRPKs) são cinases que regulam o splicing e a expressão gênica, processos vitais para a adaptação do Trypanosoma cruzi. **Objetivo(s)**: Investigar a relevância funcional da TcSRPK como um possível alvo terapêutico. **Material e Métodos**: Foram utilizadas epimastigotas de T. cruzi cepa CL Brener geneticamente modificados para expressar Cas9 e T7 polimerase, cultivados em meio LIT a 28°C. A deleção de SRPK foi realizada via CRISPR/Cas9, empregando sgRNAs e cassetes doadores que conferem resistência aos antibióticos puromicina ou blasticidina gerados por PCR. Após a transfecção por eletroporação, as populações foram selecionadas com antibióticos e submetidas ao plaqueamento por diluição limitante para obtenção de clones. A genotipagem foi realizada por PCR convencional para confirmar a integração dos cassetes e a deleção da sequência codificadora. O fenótipo de crescimento foi avaliado por um ensaio de proliferação a partir da leitura de absorbância durante 15 dias, com análise estatística por Two-way ANOVA. **Resultados e Conclusão**: A estratégia CRISPR/Cas9 permitiu a obtenção de populações e clones com knockout parcial, confirmados por PCR. A genotipagem revelou o alelo selvagem e o alelo editado, com integração correta e orientada dos cassetes. Tentativas de gerar knockouts totais resultaram em inviabilidade celular em todas as réplicas, sugerindo que o gene SRPK seja essencial para a sobrevivência do parasito. Nos ensaios de proliferação, os clones modificados exibiram redução na taxa de crescimento. A linhagem SRPK Puromicina apresentou redução estatisticamente significativa, enquanto a linhagem selecionada com Blasticidina mostrou uma tendência de redução não significativa. Essa variação pode estar ligada a fenômenos de assimetria alélica ou ao estresse metabólico basal imposto pela seleção em células com carga gênica reduzida. Em conclusão, a edição gênica foi validada com sucesso, demonstrando que a deleção parcial de TcSRPK impacta negativamente a replicação de epimastigotas. A aparente essencialidade do gene e as alterações fenotípicas observadas reforçam o papel relevante desta cinase na fisiologia do T. cruzi, posicionando-a como um alvo promissor para estudos quimioterápicos. **Referências Bibliográficas**: DE SOUSA, Andréa Silvestre et al. Chagas disease. The Lancet, v. 403, n. 10422, p. 203–218, 2024. KRATZ, Jadel M. et al. The translational challenge in chagas disease drug development. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 116, n. 1, 2021. NAULA, Christina; PARSONS, Marilyn; MOTTRAM, Jeremy C. Protein kinases as drug targets in trypanosomes and Leishmania. In: 30 dez. 2005. PORTAL, Daniel et al. Trypanosoma cruzi TcSRPK, the first protozoan member of the SRPK family, is biochemically and functionally conserved with metazoan SR protein-specific kinases. Molecular and Biochemical Parasitology, v. 127, n. 1, p. 9–21, 2003. BENEKE, Tom et al. A CRISPR Cas9 high-throughput genome editing toolkit for kinetoplastids. Royal Society Open Science, v. 4, n. 5, p. 170095, 2017.

Palavras-chave: Cinases; CRISPR/Cas9; Edição Gênica; Trypanosoma cruzi;

3645 - CENÁRIO DA DOENÇA DE CHAGAS AGUDA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM DOENÇAS INFECTO CONTAGIOSAS

Barbara Cristina Baldez Vasconcelos ; Rômulo Pereira Santos ; Ariana Santana da Silva ; Thais Cristina Borges Farias ; Maria de Nazaré da silva Braga ; Cinthia Furtado Mendes ;

(1) Hospital Universitário João de Barros Barreto - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de chagas aguda é uma doença endêmica na região amazônica, especialmente no estado do Pará. A transmissão pode ocorrer via vetorial, por ingestão oral, vertical, transfusão sanguínea ou acidental. A transmissão via oral ocorre pela ingestão de alimentos contaminados com o protozoário. O protozoário, Trypanosoma cruzi, é o agente etiológico causador da doença de chagas, seja na forma aguda ou crônica. Na fase aguda caracteriza-se por uma síndrome clínica que pode ser sintomática ou assintomática. A forma sintomática é caracterizada por febre prolongada, fraqueza intensa, edema no rosto e nas pernas. **Objetivo(s)**: descrever o cenário epidemiológico da doença de chagas aguda notificadas em um Hospital Universitário (HU) do norte do Brasil nos anos 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo realizado a partir do banco de dados do núcleo de vigilância epidemiológica hospitalar do HU. Neste banco são inseridas as informações da ficha de notificação compulsória de todo caso admitido com diagnóstico de doença de chagas aguda no HU e casos confirmados laboratorialmente. **Resultados e Conclusão**: No período do estudo foram notificados 124 casos confirmados, 120 com confirmação laboratorial e 4 clínico-epidemiológico, no ano de 2020 foram confirmados 6 casos, em 2021 foram confirmados 14 casos, em 2022 10 casos, em 2023 19 casos, em 2024 14 casos e 2025 61 casos confirmados de doença de chagas aguda. Quanto ao sexo, 65 casos feminino e 59 casos masculino. A faixa etária de 05-09 anos e de 06-10 apresentaram a maior incidência com 22 e 26 casos, respectivamente. Em relação à procedência, a maioria dos casos (29 casos) eram de Belém do Pará. Observou-se que a aumento expressivo no número de casos notificados de doença de chagas aguda no último ano do estudo, maior incidência na faixa etária pediátrica e maior prevalência na região metropolitana de Belém. **Referências Bibliográficas**: 1.SHIKANAI-YASUDA, M. A. et al. Doença de Chagas aguda: vias de transmissão, aspectos clínicos e resposta à terapêutica específica em casos diagnosticados em um centro urbano. Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo, v. 32, n. 1, p. 16–27, 1990 2.VARGAS, Alexander et al. Investigação de surto de doença de Chagas aguda na região extra-amazônica, Rio Grande do Norte, Brasil, 2016. Cadernos de saude publica, v. 34, n. 1, p. e00006517, 2018. 3.Chagas disease (also known as American trypanosomiasis). Disponível em: . Acesso em: 27 mar. 2026. 4.AMATO NETO, V. - Contribuição ao conhecimento da forma aguda da doença de Chagas. São Paulo, 1958. (Tese Livre-Docęncia - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo). 5.AMATO NETO, V. - Formas especiais de transmissão. In: Modernos conhecimentos sobre doença de Chagas. Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais; Academia Mineira de Medicina, 1981. p. 110-114. 6. BITTENCOURT, A.L. - Doença de Chagas. Transmissão materno-infantil. Rev. Soc. bras. Med. trop. 20(Supl.2): M-5 - M-7, 1987. 7.BOCCHI, E.A. - Imunodepressão na doença de Chagas. Aspectos clínicos-cardiológicos na imunossupressão. Rev. Soc. bras. Med. trop., 20(Supl.2): M-39-41, 1985. 8.CAMARGO, M.E.; HOSHINO-SHIMIZU, S.; MACEDO, V.N.; PERES, B.A. & CASTRO, C. - Diagnóstico sorológico da infecção humana pelo Trypanosoma cruzi Estudo comparativo de testes de fixação do complemento, imunofluorescęncia, hemaglutinação e floculação em 3624 soros. Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo 19: 254-260, 1978

Palavras-chave: doença de chagas aguda; transmissão oral; trypanossomíase;

3670 - Análise dos Efeitos do Envelhecimento na Progressão da Doença de Chagas

Marina Dias ; Antonio Vitor Ermoges ; Luciana Hägstrom ; Bruno Dallago ; Nadjar Nitz ; Mariana Hecht ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O envelhecimento populacional é um fenômeno crescente em escala global, com importantes implicações para a saúde pública, incluindo maior suscetibilidade e pior prognóstico de doenças infecciosas. A doença de Chagas (DC), causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi, permanece endêmica na América Latina e afeta milhões de pessoas, sobretudo em populações vulneráveis. Sua evolução crônica está frequentemente associada ao desenvolvimento tardio de manifestações clínicas graves, especialmente em indivíduos de meia-idade e idosos. Nesse contexto, mecanismos relacionados ao envelhecimento, como a senescência celular, podem desempenhar papel central na progressão da doença. No entanto, a influência direta do envelhecimento sobre a DC ainda é pouco compreendida, especialmente em modelos experimentais que integrem alterações moleculares e funcionais. **Objetivo(s)**: Este estudo investigou a relação entre infecção por T. cruzi, envelhecimento e senescência celular em modelo murino. **Material e Métodos**: Camundongos Balb/C infectados e controles foram avaliados quanto à expressão de marcadores de senescência por qPCR, atividade de β-galactosidase associada à senescência (SA-β-gal) em tecido adiposo branco e desempenho funcional por teste de força de preensão (grip test). **Resultados e Conclusão**: Os animais infectados apresentaram aumento significativo da expressão de marcadores de senescência, maior atividade de SA-β-gal e redução progressiva da força muscular em comparação aos controles. Esses achados indicam que a infecção por T. cruzi está associada à intensificação da senescência celular e ao declínio funcional, sugerindo que a DC pode acelerar processos relacionados ao envelhecimento. **Referências Bibliográficas**: 1. BRITO, B. O. F.; LIMA, E. M.; SOLIMAN, E. Z.; SILVA, E. F.; LIMA-COSTA, M. F.; RIBEIRO, A. L. P. The evolution of electrocardiographic abnormalities in the elderly with Chagas disease during 14 years of follow-up: The Bambui Cohort Study of Aging. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 17, n. 6, e0011419, 2023. DOI: 10.1371/journal.pntd.0011419. 2. DE ARAÚJO, F. F. et al. CXCL9 and CXCL10 display an age-dependent profile in Chagas patients: a cohort study of aging in Bambui, Brazil. Infectious Diseases of Poverty, v. 9, n. 1, p. 51, 2020. DOI: 10.1186/s40249-020-00663-w. 3. FRANCESCHI, C.; CAMPISI, J. Chronic inflammation (inflammaging) and its potential contribution to age-associated diseases. Journal of Gerontology A: Biological Sciences and Medical Sciences, v. 69, supl. 1, p. S4-S9, jun. 2014. DOI: 10.1093/gerona/glu057. 4. GORONZY, J. J.; WEYAND, C. M. Immune aging and autoimmunity. Cellular and Molecular Life Sciences, v. 70, n. 2, p. 243-256, 2012. 5. GUIMARÃES-PINTO, K. et al. Cellular Stress and Senescence Induction during Trypanosoma cruzi Infection. Tropical Medicine and Infectious Disease, v. 7, n. 7, p. 129, 2022. DOI: 10.3390/tropicalmed7070129. 6. GUIMARÃES-PINTO, K. et al. Trypanosoma cruzi Infection Induces Cellular Stress Response and Senescence-Like Phenotype in Murine Fibroblasts. Frontiers in Immunology, v. 9, p. 1569, 2018. DOI: 10.3389/fimmu.2018.01569. 7. MEDEIROS, C. A. et al. Mapping the morbidity and mortality of Chagas disease in an endemic area in Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 64, e5, 2022. DOI: 10.1590/S1678-9946202264005. 8. NOGUEIRA, S. S. et al. Oxidative stress, cardiomyocytes premature senescence and contractile dysfunction in in vitro and in vivo experimental models of Chagas disease. Acta Tropica, v. 244, p. 106950, 2023. DOI: 10.1016/j.actatropica.2023.106950. 9. PAWELEC, G. Age and immunity: What is "immunosenescence"? Experimental Gerontology, v. 105, p. 4-9, mai. 2018. DOI: 10.1016/j.exger.2017.10.024. 10. RASSI, A. Jr; RASSI, A.; MARIN-NETO, J. A. Chagas disease. The Lancet, v. 375, n. 9723, p. 1388-1402, abr. 2010. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)60061-X. 11. SORIANI, A. et

al. ATM-ATR- dependent up-regulation of DNAM-1 and NKG2D ligands on multiple myeloma cells by therapeutic agents results in enhanced NK-cell susceptibility and is associated with a senescent phenotype. Blood, v. 113, n. 15, p. 3503–3511, 2009. DOI: 10.1182/blood-2008-08-173914. 12. SUN, T. et al. Characterization of cellular senescence in doxorubicin-induced aging mice. Experimental Gerontology, v. 163, p. 111800, jun. 2022. DOI: 10.1016/j.exger.2022.111800. 13. TEIXEIRA, A. R. et al. Pathogenesis of Chagas' disease: parasite persistence and autoimmunity. Clinical Microbiology Reviews, v. 24, n. 3, p. 592-630, jul. 2011. DOI: 10.1128/CMR.00063-10. 14. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Ageing and health. Geneva: World Health Organization, 2021. Available at: https://www.who.int/ageing. 15. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Chagas disease (also known as American trypanosomiasis). Geneva: World Health Organization, 2021. Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-trypanosomiasis). 16. WESLEY, M. et al. Correlation of parasite burden, kDNA integration, autoreactive antibodies, and cytokine pattern in the pathophysiology of Chagas disease. Frontiers in Microbiology, v. 10, p. 1856, 2019. DOI: 10.3389/fmicb.2019.01856.

Palavras-chave: Doença de Chagas; envelhecimento; senescência celular; Trypanosoma cruzi;

3750 - PRODUTIVIDADE DOS POSTOS DE INFORMAÇÃO DE TRIATOMÍNEOS (PITs) EM UBERABA, MINAS GERAIS: ÁREA DE MÉDIO RISCO DE REINFESTAÇÃO DOMICILIAR DE TRIATOMÍNEOS

Millena Vieira Simões Freitas ; João Victor Leite Dias ; João Paulo dos Santos ; Raquel Aparecida Ferreira ;

(1) Instituto René Rachou - Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Comitê Técnico, Científico e Multidisciplinar do Campus do Mucuri, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Teófilo Otoni - MG - Brasil;

Objetivo(s): O presente estudo buscou caracterizar a produtividade dos Postos de Informação de Triatomíneos (PITs) instalados no município de Uberaba, Minas Gerais (MG), classificado como área de médio risco de reinfestação domiciliar de triatomíneos. **Material e Métodos**: Para isso, foram analisadas fichas de entrega de insetos suspeitos nos PITs nos últimos cinco anos (de 2021 a 2025) disponibilizadas pela coordenação de endemias municipal. As fichas continham informações de entrega de insetos suspeitos de serem triatomíneos: localidade, área de encontro, espécie, sexo, estágio de vida e resultado de exame parasitológico. O município possuía seis PITs cadastrados, todos implantados em 2003, sendo somente um em área urbana e os demais em área rural. Os registros incluíam os insetos entregues aos PITs, e aqueles provenientes de atendimento de notificação, que é a visita do ACE ao domicílio do morador que entregou o triatomíneo nos PITs para investigação de possíveis focos. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 124 insetos no período analisado - todos triatomíneos - sendo a maioria ninfas, representando (57,3%; n=71), 25% eram adultos machos e 17,7% adultos fêmeas. O ano de maior encontro foi 2025 (32,3%), seguido dos anos de 2022 (27,4%), 2023 (24,2%) e 2024 (3,2%). Somente 0,8% dos exemplares foram capturados em “bairro” da área urbana, sendo os demais (99,2%) capturados em área rural. Em relação ao local de encontro na unidade domiciliar, 70,2% foram encontrados no peridomicílio - galinheiro -, e 29,8% em intradomicílio - sendo 20,2% encontrados em quarto, 5,6% em sala e 4% em outros ambientes. A espécie mais encontrada foi Triatoma sordida (n=90), ou seja, 72,6%; seguido de Panstrongylus megistus (23,4%; n=29); Panstrongylus diasi (2,4%; n=3); e Rhodnius neglectus (1,6%; n=2). Não foi registrada a realização de exame parasitológico em 24 espécimes (19,4%). Dos 100 espécimes analisados, em 2% foi constatada positividade para infecção por tripanosomatídeos semelhantes ao Trypanosoma cruzi. Esses resultados sugerem que os PITs instalados no município de Uberaba estão ativos e produtivos, além de funcionarem como meio de detecção de colônias domiciliares e de fonte de infecção, evidenciando, assim, a importância dos PITs para a sustentabilidade das ações de controle da DC baseadas na participação popular. **Referências Bibliográficas**: ABAD-FRANCH, F.; VEGA, M. C.; ROLÓN, M. S.; SANTOS, W. S.; ROJAS DE ARIAS, A. Community participation in Chagas disease vector surveillance: systematic review. PLoS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 5, n. 6, e1207, jun. 2011. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21713022/. AMARAL, V. C. F.; FREITAS, M. V. S.; PAULO, G. L.; BARBOSA, S. E.; SOUZA, J. M. B.; AMARAL, B. S.; et al. Community-based surveillance of Chagas Disease: Characterization and use of triatomine information posts (TIPs) in a high risk area for triatomine reinfestation in Latin America. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 19, n. 6, e0013153, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013153. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico]. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. p. 740. DIAS, J. C. P. Vigilância epidemiológica em doença de Chagas. Cadernos de Saúde Pública, v. 16, supl., p. S43–S59, 2000. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Nota Técnica nº 6/2022 - Informe Epidemiológico: Vigilância do Programa de Controle da Doença de Chagas comunitária. Belo Horizonte: SES-MG, 29 abr. 2022.

Disponível em: http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/nota-tecnica-no-6-2022-informe-epidemiologico-vigilancia-do-programa-de-controle-da-doenca-de-chagas/. SOUZA, J. M. B. Vigilância da doença de Chagas: manual técnico das atividades de controle dos triatomíneos. Belo Horizonte: Instituto René Rachou (Fiocruz), 2019. Disponível em: https://www.cpqrr.fiocruz.br/texto-completo/2019_JaniceBorba_ManualTriato.pdf.

Palavras-chave: Educação em saúde; Engajamento Comunitário; Vigilância entomológica;

3785 - Tranmissão oral da Doença de Chagas no Brasil: hotspots, expansão e novas áreas de risco (2015-2024)

Enrico Portes Vieira Leite Urban ; Giovana Domiciano Varnier ; Diego Faria Cola ; Arlei Marcili ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) UNISA - São Paulo - SP - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a distribuição espacial dos casos de Doença de Chagas com possível transmissão oral no Brasil, identificando padrões de intensidade e áreas prioritárias para vigilância epidemiológica. **Material e Métodos**: Realizou-se análise descritiva da distribuição dos casos por regiões de saúde, com base em frequências absolutas, utilizando dados do SINAN (2015–2024), para construção de diagrama de intensidades. Diante da assimetria e presença de valores extremos, adotou-se classificação em etapas. Outliers foram identificados pelo intervalo interquartil (IQR), definidos como valores > Q3 + 1,5×IQR, e agrupados em categoria específica. Regiões com apenas um caso foram classificadas como “casos isolados”. Para os demais, aplicou-se o método Natural Breaks, que identifica pontos de ruptura, minimizando a variabilidade intraclasse e maximizando a interclasse. As classes foram organizadas ordinalmente, subsidiando o diagrama de intensidades. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 e 2024, foram notificados 3.095 casos de Doença de Chagas com possível transmissão oral. Observou-se aumento de 205 casos em 29 municípios (2015) para 468 em 44 municípios (2024), correspondendo a incremento de 128,3%, com expansão da dispersão geográfica. Os casos distribuíram-se em 72 municípios e 38 regiões de saúde. A análise por heatmap evidenciou hotspots nas regiões Marajó II, Metropolitana I e Tocantins (Pará), responsáveis por 68% dos casos. Regiões de transmissão muito alta incluíram áreas do Amapá (Central e Sudoeste), Acre (Juruá e Tarauacá) e Pará (Baixo Amazonas, Marajó I, Metropolitana II e III), concentrando 24,8%. Os 7,2% restantes distribuíram-se em 27 regiões, oito com registros isolados, configurando áreas sentinela de expansão. Esse padrão espacial sugere associação com cadeias produtivas do açaí, do plantio ao beneficiamento, reforçando a necessidade de fortalecimento da vigilância e intensificação das medidas de controle, sem comprometer as cadeias produtivas, especialmente aquelas vinculadas à agricultura familiar. Evidencia-se aumento e expansão espacial da Doença de Chagas por transmissão oral, com concentração em hotspots no Pará. A identificação de áreas de alta intensidade e regiões sentinela reforça a necessidade de vigilância direcionada e ações estratégicas para conter a transmissão. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/sinan/. CUCUNUBÁ, Z. M. et al. The epidemiology of Chagas disease in the Americas. The Lancet Regional Health – Americas, v. 37, p. 100881, 2024. SOUSA, A. S. et al. Chagas disease: still a global health problem. The Lancet, London, v. 403, 2024. ZAMBRANO, S. et al. Oral route infection by Trypanosoma cruzi. Pathogens, Basel, v. 15, n. 1, 2026. SMITH-DORIA, S. et al. Serological surveillance of orally acquired acute Chagas disease. Scientific Reports, London, v. 15, 2025. SIMÕES-NETO, E. A. et al. Oral Chagas disease outbreak associated with bacaba juice consumption in Brazil. PLoS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 18, 2024. OLIVERA, M. J. et al. Addressing Chagas disease from a One Health perspective. PLoS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 18, 2024. ROBERTSON, L. J. et al. The importance of estimating the burden of disease from foodborne transmission of Trypanosoma cruzi. PLoS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 18, 2024.

Palavras-chave: Análise Espacial; Doença de Chagas; Mapeamento Geográfico; Vigilância Epidemiológica;

3823 - CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS POR DOENÇA DE CHAGAS CRÔNICA NO CENTRO-OESTE NO PERÍODO DE 2015 A 2025

Laryssa Pires Silva ; Ana Carolina Carvalho Dutra ; Dandara Roberta de Paiva Jesus ; Giordanna Maia Rodrigues ; Heloísa Cintra Ferreira ; Ingridy Pires e Silva ; Izadora Dias Reis ; Júlya Staciarini Rosa Cunha ; Laura Heloisa Costa Miranda ; Luiz Henrique Costa Miranda ; Matheus Alves Cordeiro ; Nayane Peixoto Soares ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde- Campus Aparecida - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade de Rio Verde – Campus Luziânia - Luziânia - GO - Brasil; (3) Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida - Goiânia - GO - Brasil; (4) Universidade Evangélica de Goiás - Anápolis - GO - Brasil; (5) Centro Universitário de Mineiros – Campus Trindade - Trindade - GO - Brasil; (6) Universidade de Rio Verde – Campus Aparecida - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas Crônica (DCC) representa um importante desafio de saúde pública com elevada morbimortalidade no Brasil, especialmente na Região Centro-Oeste (RCO), área historicamente endêmica. Delinear o perfil dos óbitos é fundamental para compreender a sua distribuição socioespacial e relacioná-la às formas clínicas da DCC a fim de nortear ações de vigilância e controle. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil epidemiológico dos casos de óbito por DCC na RCO de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, transversal, com dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM/DATASUS) do período de 2015 a 2025 (sendo os dados deste último ano de caráter preliminar); número de óbitos por DCC (CID-10 B57.2 a B57.5), sexo, raça, faixa etária, escolaridade, naturalidade. Foram realizadas as análises estatísticas com planilhas eletrônicas e scripts em Python. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 10.153 óbitos por DCC na RCO, com o ápice nos anos de 2017 (n=1148) e 2018 (n=1106). Os menores números ocorreram em 2023 (n=784) e 2025 (n=435). Goiás mostrou-se o epicentro dos óbitos por DCC, com 69,51% (n=7235) dos casos, seguido pelo Distrito Federal com 21,58% (n=2191). O perfil desses pacientes que vieram a óbito foi majoritariamente do sexo masculino (52,18%), pardos (48,73%), com faixa etária entre 60 e 79 anos (53,52%) e ensino fundamental I incompleto (39,25%). Quanto à naturalidade, 52,12% dos óbitos ocorreram em indivíduos oriundos da RCO (n=5292). A maioria desses indivíduos eram aposentados, trabalhadores agropecuários em geral e trabalhadores volantes da agricultura, evidenciando a sua relação com vulnerabilidades socioeconômicas. Entre as comorbidades, a hipertensão arterial sistêmica foi a mais prevalente (19,17%) seguida pelo diabetes mellitus (8%). Quanto às formas clínicas, houve predominância da forma cardíaca (80,70%), seguida pela digestiva (16,87%), enquanto as formas do sistema nervoso (1,30%) e outros órgãos (1,13%) foram menos frequentes. CONCLUSÃO: O perfil epidemiológico dos óbitos por DCC observado na região Centro-Oeste foi de homens idosos, pardos e com baixo nível de instrução. A alta prevalência da forma cardíaca e seu impacto na doença cardiovascular são dados fundamentais para orientar a vigilância epidemiológica e melhorar rede de assistência à saúde na região. **Referências Bibliográficas**: 3.2.2 código IBGE / sigla da unidade federativa. (s. d.). Manual de Utilização Dos Serviços. Recuperado 10 de março de 2026, de https://sistemasweb.agricultura.gov.br/manuais/Manual_PGA_WS/322CodigoIBGESiglaUnidadeFeder.html CID-10. (s. d.). Gov.br. Recuperado 7 de março de 2026, de http://www2.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm Os Campos, dos A. S. os S. (s. d.). Estrutura do SIM. Amazonaws.com. Recuperado 10 de março de 2026, de https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/ckan.saude.gov.br/SIM/Dicionario_SIM_2025.pdf Portal de Dados Abertos do SUS. (s. d.). Gov.Br. Recuperado 2 de março de 2026, de https://dadosabertos.saude.gov.br/dataset/sim

Palavras-chave: Doença de Chagas; Doenças Negligenciadas; Mortalidade; Perfil de Saúde;

3856 - CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA DE CHAGAS QUE APRESENTAM EVENTOS VASCULARES NEUROLÓGICOS NO HOSPITAL SARAH BRASÍLIA / DISTRITO FEDERAL

Samuel Farias de Oliveira Pessoa ; Gustavo Adolfo Sierra Romero ; Eleonora Maria de Jesus Oliveira ; Vinícius Viana Abreu Montanaro ;

(1) Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação / UnB - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Descrever as características epidemiológicas e a evolução clínica de uma coorte de pacientes portadores de doença de Chagas que apresentam acidente vascular encefálico em pacientes acompanhados em serviço de reabilitação neurológica. **Material e Métodos**: O desenho de estudo se configurou como uma coorte clínica histórica com avaliação descritiva na linha de base e proposta de componente analítico exploratório dos fatores e variáveis associados ao prognóstico, tendo como população alvo os pacientes admitidos no programa de reabilitação neurológica do hospital Sarah Centro (Brasília / DF) com diagnóstico clínico e radiológico de acidente vascular encefálico e portadores de doença de Chagas, no período compreendido entre janeiro de 2006 e dezembro de 2019. **Resultados e Conclusão**: 393 pacientes, maiores de 18 anos e que preenchiam os critérios de inclusão no estudo, o tempo médio de seguimento (em meses) foi de 24,8 meses, . A média de idade dos pacientes foi de 61 anos; 268 pacientes afirmavam residir no Distrito Federal (68,2%), enquanto 125 pacientes informaram residir em outros estados da federação; 275 pacientes (69,9%) tinham o diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica na admissão, 58 pacientes (14,7%) tinham o diagnóstico de diabetes mellitus na admissão e 6 pacientes (1,5%) fizeram o diagnóstico de diabetes mellitus no acompanhamento; de acordo com a escala CCS (Causative Classification System) TOAST, observamos 226 pacientes (58,5%) com diagnóstico de evento cardioembólico, 46 pacientes (11,7%) com doença de grandes vasos, 3 pacientes (0,7%) com doença de pequenos vasos; enquanto 113 pacientes (28,7%) permaneceram com diagnóstico de causa indeterminada e 5 pacientes (1,2%) com outras causa determinada. Quanto às arritmias, observamos 11 pacientes (2,7%) com bradicardia sinusal e 1 paciente (0,02%) com bradicardia e ritmo atrial ectópico. Em 7 pacientes (1,7%), evidenciamos taquicardia sinusal; 272 pacientes (70,1%) apresentavam fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE) maior que 50%, 53 pacientes (13,6%) apresentavam FEVE entre 40 – 50%, 47 pacientes (12,1%) com FEVE entre 30 – 40% e 13 pacientes (3,3%) apresentavam fração de ejeção do ventrículo esquerdo menor que 30%.;. As manifestações clínicas dos pacientes com evento neurológico e sorologia positiva para doença de Chagas apresentam peculiaridades quando comparadas com outras etiologias de eventos vasculares, com necessidade de estratificação dos subtipos de AVCs para oferecer melhor suporte clínico e ganhos de sobrevida. **Referências Bibliográficas**: 1. Da Nóbrega, A. A., De Araújo, W. N. & Vasconcelos, A. M. N. Mortality due to chagas disease in Brazil according to a specific cause. Am. J. Trop. Med. Hyg. 91, 528–533 (2014). 2. Simões, M. V., Romano, M. M. D., Schmidt, A., Martins, K. S. M. & Marin-Neto, J. A. Chagas Disease Cardiomyopathy. Int. J. Cardiovasc. Sci. 31, 173–189 (2018). 3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. doença de Chagas: 14 de abril – Dia Mundial. Bol Epidemiol [Internet]. 2020 abr; 51(n.esp.):1-43. Disponîvel em: http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos 4. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015 5. Rassi A, Rassi Júnior A, Rassi GG. Fase aguda. In: Brener Z, Andrade Z, Barral-Netto M (orgs). Trypanosoma cruzi e Doença de Chagas. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p.231-45. 6. Ferreira HO, Miziara JL. Aspectos clínicos da cardiopatia chagásica aguda. In: Cançado JR, Chuster M (editores). Cardiopatia Chagásica. Belo Horizonte: Imprensa Oficial; 1985. 7. Samuel J, Oliveira M, Correa De Araujo RR, Navarro MA,

Muccillo G. Cardiac thrombosis and thromboembolism in chronic Chagas' heart disease. Am J Cardiol. 1983 Jul;52(1):147-51. 8. Lopes ER, Marquez JO, Costa Neto B, Menezes AAC, Chapadeiro E. Associação entre acidentes vasculares encefálicos e doença de Chagas. Rev Soc Bras Med Trop. 1991 Apr-Jun;24(2):101-4. 9. Sousa AS, Xavier SS, Freitas GR, Hasslocher-Moreno A. Prevention strategies of cardioembolic ischemic stroke in Chagas' disease. Arq Bras Cardiol. 2008 Nov;91(5):306-10. 10. Dias JCP, Schofield CJ. Controle da transmissão transfucional da doença de Chagas na iniciativa do Cone Sul. Ver Soc bras Med Trop. 1998 lu-ago; 31 (4): 373-83. 11. Pan American Health Organization. Estimación cuantitativa de la enfermedad de Chagas em las Americas. Washington: Pan American Health Organization; 2006. 12. World Health Organization. Chagas disease in Latin America: an epidemiological update based on 2010 estimates. Wkly Epidemiol Rec. 2015 Feb; 90(6):33-44 13. Cançado JR. Terapêutica especifica. In: Dias JCP, Coura JR, editores. Clínica e Terapêutica da doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1997. P. 323-51. 14. Bocchi EA, Marcondes-Braga FG, Bacal F, Ferraz AS, Albuquerque D, Rodrigues D, et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da diretriz brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica: 2012. Arq Bras cardiol. 2012 jan; 98 (1 supl 1): 1-33. 15. Montera MW, Pereira SB, Colafranceschi AS, Almeida DR, Tinoco EM, Rocha RM, et al. Sumário de Atualização da II Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Aguda: 2009/2011. Arq Bras Cardiol. 2012;98(5):375-83. 16. Arsava EM, Ballabio E, Benner T, et al. The Causative Classification of Stroke system: an international reliability and optimization study [published correction appears in Neurology. 2011 Jan 11;76(2):202]. Neurology. 2010;75(14):1277-1284. doi:10.1212/WNL.0b013e3181f612ce 17. Brasil. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. 2012. Resolução No 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo os seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 12 de dezembro de 2012. 18. Witten IH, Frank E, Hall MA. Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques. 3rd ed. San Francisco: Morgan Kaufmann; 2011. p. 191. 19. De Souza Filho EM, Fernandes FA, De A, Soares CL, et al. Intelig^encia artificial em cardiologia: conceitos, ferramentas e desafios "quem corre e o cavalo, voc^e precisa ser o joquei " intelig^encia artificial em cardiologiaartificial intelligence in cardiology. Arq Bras Cardiol 2019;114 (4):719-725. https:// doi.org/10.36660/abc.20180431. [online]Ahead print0-0. 20. Montanaro VVA, Hora TF, da Silva CM, Santos CVV, Lima MIR, Negrão EM, Ribeiro DSM, Oliveira EMJ, de Freitas GR. Mortality and Stroke Recurrence in a Rehabilitation Cohort of Patients with Cerebral Infarcts and Chagas Disease. Eur Neurol. 2018;79(3-4):177-184. doi: 10.1159/000488033. Epub 2018 Mar 14. PMID: 29539612. 21. Montanaro VV, da Silva CM, de Viana Santos CV, Lima MI, Negrão EM, de Freitas GR. Ischemic stroke classification and risk of embolism in patients with Chagas disease. J Neurol. 2016 Dec;263(12):2411-2415. doi: 10.1007/s00415-016-8275-0. Epub 2016 Sep 13. PMID: 27624118. 22. Montanaro VVA, Hora TF, Guerra AA, Silva GS, Bezerra RP, Oliveira-Filho J, Santos LSB, de Melo ES, Alves de Andrade LP, Junior WAO, de Meira FCA, Nunes MDCP, Oliveira EMJ, de Freitas GR. Artificial Inteligence-Based Decision for the Prediction of Cardioembolism in Patients with Chagas Disease and Ischemic Stroke. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2021 Aug 13;30(10):106034. doi: 10.1016/ j.jstrokecerebrovasdis.2021.106034. Epub ahead of print. PMID: 34399284.

Palavras-chave: Acidente vascular encefálico; Doença de Chagas;

3862 - CARACTERIZAÇÃO DA VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS EM MUNICÍPIOS MINEIROS CLASSIFICADOS COMO DE MÉDIO RISCO DE REINFESTAÇÃO DOMICILIAR DE TRIATOMÍNEOS A PARTIR DA ÓTICA DOS AGENTES DE COMBATE A ENDEMIAS

Rogério Rocha ; João Paulo dos Santos ; Valéria Carla Faria de Amaral ; Nayara Dornela Quintino ; Marcelo Barbosa Motta ; Raquel Aparecida Ferreira ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais - Divinópolis - MG - Brasil; (2) Grupo de pesquisa Triatomíneos – Instituto René Rachou/Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais - Itabira - MG - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil, o controle vetorial tem sido a principal ação na prevenção da doença de Chagas (DC), e o Agente de Combate a Endemias (ACE) desempenha papel fundamental nesse trabalho. Nesse contexto, a vigilância popular da DC é priorizada devido à baixa densidade de triatomíneos, aumentando a chance de detecção desses vetores. Essa estratégia ocorre por meio da notificação em Postos de Informação de Triatomíneos (PITs). **Objetivo(s)**: Analisar, sob a ótica dos ACEs, as ações de vigilância em 53 municípios da macrorregião oeste do Estado de Minas Gerais, Brasil, na área da Superintendência Regional de Saúde de Divinópolis, classificados como de médio risco de reinfestação domiciliar de triatomíneos. **Material e Métodos**: Em julho de 2025, foi enviado um questionário em via google forms aos 40 municípios em que a vigilância entomológica se mantinha ativa. O questionário continha 24 perguntas distribuídas nos eixos: perfil sociodemográfico; DC e vetor e vigilância. **Resultados e Conclusão**: Houve resposta de 43 participantes, sendo a maioria do sexo masculino, na faixa etária entre 40 e 49 anos e com ensino médio completo. A maior parte atuava exclusivamente como ACE e todos trabalham com o PCDCh (Programa de Controle da Doença de Chagas). Em uma das questões, foram elencadas 11 atividades pertinentes ao PCDCH e perguntado quais delas eram exercidas por eles, podendo ser marcadas mais de uma. As três atividades mais citadas foram “atendimento de insetos suspeitos de serem o barbeiro”, 38 (88,3%), visita aos PITs, 36 (83,7%) e “confecção e atualização de croquis”, 35 (81,4%). Quanto à experiência, a maioria possui mais de 10 anos de atuação. Em relação à capacitação, 39 já participaram de treinamentos, sendo que grande parte realizou qualificação recente. Em relação à vigilância popular, 76,7% são assertivos ao dizerem que é a participação da população no encaminhamento de insetos suspeitos aos PITs. Todos consideram que os PITs são necessários em seus municípios, 100%, e 90,7% concordam que a informação é o que mantem os PITs ativos. Em relação ao que pode ser feito para que a população possa continuar e aumentar a sua participação na vigilância, 90,7% reforçam ser a informação e campanhas de divulgação. Através da participação dos ACEs foi possível compreender a importância da vigilância com a participação popular como ação potencializadora a proposição de políticas públicas voltadas à divulgação e ao controle vetorial da DC, que ainda figura entre as doenças mais negligenciadas no mundo. **Referências Bibliográficas**: Abad-Franch F, Vega MC, Rolón MS, Santos WS, Rojas de Arias A. Community participation in Chagas disease vector surveillance: systematic review. PLoS Negl Trop Dis. 2011;5(6):e1207. doi:10.1371/journal.pntd.0001207. Amaral VCF, Freitas MVS, Paulo GL, Barbosa SE, Souza JMB, Amaral BS, et al. Community-based surveillance of Chagas disease: characterization and use of Triatomine Information Posts (TIPs) in a high-risk area for triatomine reinfestation in Latin America. PLoS Negl Trop Dis. 2025;19(6):e0013153. doi:10.1371/journal.pntd.0013153. Brasil. Ministério da Saúde. Controle da doença de Chagas: diretrizes técnicas. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 1994. Brasil. Superintendência de Campanhas de Saúde Pública. Manual de normas técnicas da campanha de controle da doença de Chagas. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde; 1980. Brasil. Ministério da Saúde.

Parâmetros ACE municípios [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [cited 2026 Mar 24]. Available from: https://antigo.saude.gov.br/noticias/722-svs-noticias/42279-parametrosace-municipios Dias JCP, Dias RB. Participação da comunidade no controle da doença de Chagas. Ann Soc Belg Med Trop. 1985;65(Suppl 1):127–135. Dias JVL, Queiroz DMM, Diotaiuti L, Pires HHR. Conhecimentos sobre triatomíneos e sobre a doença de Chagas em localidades com diferentes níveis de infestação vetorial. Cien Saude Colet. 2016;21(7):2293- 304. http:// dx.doi.org/10.1590/1413-81232015217.07792015. PMid:27383362. Dias JCP. Vigilância epidemiológica em doença de Chagas. Cad Saude Publica. 2000;16 Suppl:S43–S59. Moreno EC, Baracho L. Vigilância epidemiológica no programa de controle da doença de Chagas em Minas Gerais, Brasil (1984-1998). Cad Saude Publica. 2000;16 Suppl:S113–S116. Silveira AC. El impacto de la descentralización de los sistemas de salud en la prevención y control de la enfermedad de Chagas: el caso del Brasil. In: Yadón ZE, Gürtler RE, Tobar F, Medici AC, editors. Descentralización y gestión del control de las enfermedades transmisibles en América Latina. Buenos Aires: OPS; 2006. p. 203–14. Souza JMB, Diotaiuti LG, Dias JCP. Vigilância da doença de Chagas: manual técnico das atividades de controle de triatomíneos. Belo Horizonte: Instituto René Rachou; 2019 [cited 2023 Jul 20]. Available from: Https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/ icict/34622/2/2019_JaniceBorba_ManualTriato.pdf

Palavras-chave: Doença de Chagas; Vigilância entomológica; vigilância popular;

3888 - INVESTIGAÇÃO MOLECULAR DE Trypanosoma evansi E Trypanosoma vivax EM BOVINOS LEITEIROS PROVENIENTES DE ASSENTAMENTOS RURAIS DA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Bianca Parcianello Rostirolla ; Marcos Vinícius Rangel ; Leonardo de Souza e Silva Filho ; Daniel Quinteiro Silva ; Laís Pereira da Silva ; Bruna dos Santos Leite ; Amanda Corvino Valim ; Isabella Neves Aires ; Fernando Christino Gabriel Morelli ; Allana de Paula Castilho ; Gismelli Cristiane Angeluci ; Marcela da Costa Gomes ; Noeme Sousa Rocha ; Antonio Carlos Paes ; Simone Baldini Lucheis ;

(1) Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Botucatu - SP - Brasil; (2) Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu - Botucatu - SP - Brasil; (3) Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo "José Gomes da Silva – ITESP e Faculdade de Ciências Agrárias de Andradina (FCAA) - Andradina - SP - Brasil; (4) Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia e Faculdade de Medicina de Botucatu - Botucatu - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Os tripanossomas são protozoários de importância veterinária, associados a prejuízos econômicos significativos na bovinocultura, principalmente devido ao comprometimento do desempenho produtivo. Dentre as espécies de destaque, Trypanosoma vivax (T. vivax) e Trypanosoma evansi (T. evansi) apresentam ampla distribuição em regiões tropicais e subtropicais e podem atuar como potenciais causadores de tripanossomíases humanas atípicas. **Objetivo(s)**: Realizar a pesquisa molecular de T. evansi e T. vivax em sangue de vacas provenientes de pequenos assentamentos rurais da região Noroeste do Estado de São Paulo. **Material e Métodos**: O estudo abrangeu 200 vacas leiteiras, provenientes de 17 assentamentos rurais localizados nos municípios de Guaraçaí, Castilho, Itapura, Andradina, Ilha Solteira e Murutinga do Sul. A colheita de sangue foi realizada a partir da veia mamária, em tubos contendo EDTA. Posteriormente, realizou-se a análise por meio da técnica de Reação em Cadeia da Polimerase convencional (cPCR), utilizando-se primers específicos para T. evansi e T. vivax. **Resultados e Conclusão**: Todas as 200 amostras analisadas apresentaram resultados negativos para T. evansi e T. vivax. Ressalta-se a importância do monitoramento contínuo e da vigilância epidemiológica desses agentes, devido ao impacto econômico dessas infecções na bovinocultura, por estarem associadas a distúrbios reprodutivos, como infertilidade e abortos, além de atraso no crescimento, perda de peso, comprometimento da condição corporal e, em casos mais graves, óbito. Em áreas rurais, especialmente em assentamentos, condições como acesso limitado a serviços de saúde e saneamento básico favorecem cenários de vulnerabilidade socioeconômica e sanitária, que podem contribuir para a manutenção e a transmissão de agentes infecciosos. Nesse contexto, a vigilância e a investigação precoce são essenciais para a prevenção de surtos e a promoção da Saúde Animal, Humana e Ambiental. **Referências Bibliográficas**: BARBOSA JUNIOR, Sebastião André; LIRA, Paulo Victor Rodrigues de Azevedo; ALBUQUERQUE, Pedro Costa Cavalcanti de; et al. A determinação social da saúde em assentamentos rurais: aspectos sobre o trabalho e a saúde de camponeses criadores de bovinos, caprinos e ovinos. Revista Saúde em Redes, v. 10, n. 2, 2024. KAUFER, A.; ELLIS, J.; STARK, D.; BARRATT, J. A review on the diagnosis of animal trypanosomoses. Parasites & Vectors, v. 15, n. 1, 2022. Agência financiadora: FAPESP - Processo 2025/12835-7; Processo 2025/12829-7

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; produção animal; Saúde Única; tripanossomíase bovina; Vigilância Epidemiológica;

3931 - Mice skin immune responses to triatomine proteins: new insights into the vector-host interface

Gabriela Dantas Ribeiro Stival Fontoura ; Paula Beatriz Santiago ; Frédéric Fercoq ; Elisabeth Mouray ; Izabela Marques Dourado Bastos ; Sébastien Olivier Charneau ; Jaime Martins Santana ; Coralie Martin ; Carla Nunes de Araújo ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Muséum national d'histoire naturelle - France;

Introdução (opcional): Trypanosoma cruzi is the etiological agent of Chagas disease. Transmission to vertebrate hosts occurs when infected triatomine deposit parasite-containing feces onto the skin during blood feeding. At the bite site, the insect injects saliva rich in bioactive molecules that modulate host immune responses. The immunogenicity of these molecules may play an important role at the vector–host interface and influence parasite establishment and transmission. **Objetivo(s)**: This study evaluated early cutaneous immunogenicity induced by recombinant salivary proteins and a salivary gland extract from triatomines in a murine model, using flow cytometry, histology, and transcriptomics. **Material e Métodos**: Recombinant Antigen-5 and OBP salivary proteins from Rhodnius neglectus, as well as Defensin from the hemolymph of Rhodnius prolixus, were produced in Escherichia coli. Recombinant proteins or salivary gland extract were subcutaneously inoculated into mice. The cellular response at the inoculation site was evaluated by flow cytometry. To characterize cell recruitment, tissue samples were collected for mRNA extraction and submitted to transcriptomic analysis. In addition, histological analyses included S100A9 staining for neutrophils and Congo Red staining for eosinophils. **Resultados e Conclusão**: The group inoculated with saliva showed the most pronounced cellular response. However, the highest neutrophil recruitment was observed in the group inoculated with recombinant OBP, suggesting a possible immunogenic effect of this protein. Flow cytometry did not confirm increased eosinophil numbers in response to Antigen-5. Nevertheless, eosinophils identified by birefringent granules suggested a tendency toward increased numbers of these cells in the subcutaneous tissue of this group. A reduced population of Langerhans cells was observed in the Defensin-injected group. Transcriptomic analyses of skin biopsies from inoculation sites are ongoing. RNA extraction from skin tissue was challenging due to RNases produced by keratinocytes. Transcriptomic data are expected to further clarify gene expression profiles associated with the immunogenic effects induced by these molecules. In conclusion, triatomine proteins induced a cutaneous immune response in the vertebrate host, highlighting their role at the vector–host interface and their potential as targets for strategies to control Chagas disease. **Referências Bibliográficas**: BERN, C. Chagas' Disease. New England Journal of Medicine, v. 373, n. 5, p. 456–466, 2015. BERN, C.; KJOS, S.; YABSLEY, M. J.; MONTGOMERY, S. P. Trypanosoma cruzi and chagas' disease in the united states. Clinical Microbiology Reviews, v. 24, n. 4, p. 655-681, 2011. BUSSACOS, A. C. M.; NAKAYASU, E. S.; HECHT, M. M.; ASSUMPÇÃO, T. C. F.; PARENTE, J. A.; SOARES, C. M. A.; SANTANA, J. M.; ALMEIDA, I. C.; TEIXEIRA, A. R. L. Redundancy of proteins in the salivary glands of Panstrongylus megistus secures prolonged procurement for blood meals. Journal of Proteomics, v. 74, n. 9, p. 1693–1700, 2011a. BUSSACOS, A. C. M.; NAKAYASU, E. S.; HECHT, M. M.; PARENTE, J. A.; SOARES, C. M. A.; TEIXEIRA, A. R. L.; ALMEIDA, I. C. Diversity of anti-haemostatic proteins in the salivary glands of Rhodnius species transmitters of Chagas disease in the greater Amazon. Journal of Proteomics, v. 74, n. 9, p. 1664–1672, 2011b. CANAVOSO, L. E.; RUBIOLOT, E. R. Interconversions of lipophorin particles by adipokinetic hormone in hemolymph of Panstrongylus megistus, Dipetalogaster maximus and Triatoma infestans (Hemiptera:Reduviidae). Comp. Biochem. Physiol, v. 112A, n. 1, p. 143-150, 1995. CDC - CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION [2022]. Parasites - American Trypanosomiasis (also known as Chagas Disease).

Disponível em: < https://www.cdc.gov/parasites/chagas/index.html>. 10. CHARNEAU, S.; JUNQUEIRA, M.; COSTA, C. M.; PIRES, D. L.; FERNANDES, E. S.; BUSSACOS, A. C.; SOUSA, M. v.; RICART, C. A. O.; SHEVCHENKO, A.; TEIXEIRA, A. R. L. The saliva proteome of the blood-feeding insect Triatoma infestans is rich in platelet-aggregation inhibitors. International Journal of Mass Spectrometry, v. 268, n. 2–3, p. 265–276, 2007. LIDANI, K. C. F.; ANDRADE, F. A.; BAVIA, L.; DAMASCENO, F. S.; BELTRAME, M. H.; MESSIAS-REASON, I. J.; SANDRI, T. L. Chagas disease: From discovery to a worldwide health problem. Journal of Physical Oceanography, v.7, n. 166, 2019. MENDES, M. T.; CARVALHO-COSTA, T. M.; DA SILVA, M. V.; ANHÊ, A. C. B. M.; GUIMARÃES, R. M.; DA COSTA, T. A.; RAMIREZ, L. E.; RODRIGUES, V.; OLIVEIRA, C. J. F. Effect of the saliva from different triatomine species on the biology and immunity of TLR-4 ligand and Trypanosoma cruzi-stimulated dendritic cells. Parasites and Vectors, v. 9, n. 634, 2016. PRAÇA, Y. R.; SANTIAGO, P. B.; CHARNEAU, S.; MANDACARU, S. C.; BASTOS, I. M. D.; BENTES, K. L. da S.; SILVA, S. M. M.; DA SILVA, W. M. C.; DA SILVA, I. G.; DE SOUSA, M. V.; SOARES, C. M. de A.; RIBEIRO, J. M. C.; SANTANA, J. M.; DE ARAÚJO, C. N. An Integrative Sialomic Analysis Reveals Molecules From Triatoma sordida (Hemiptera: Reduviidae). Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 11, 2022. SANTIAGO, P. B.; ASSUMPÇÃO, T. C. F.; ARAÚJO, C. N. de; BASTOS, I. M. D.; NEVES, D.; SILVA, I. G. da; CHARNEAU, S.; QUEIROZ, R. M. L.; RAIOL, T.; OLIVEIRA, J. V. de A.; SOUSA, M. V. de; CALVO, E.; RIBEIRO, J. M. C.; SANTANA, J. M. A Deep Insight into the Sialome of Rhodnius neglectus, a Vector of Chagas Disease. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 4, 2016. SANTIAGO, P. B.; CHARNEAU, S.; MANDACARU, S. C.; BENTES, K. L. da S.; BASTOS, I. M. D.; DE SOUSA, M. V.; RICART, C. A. O.; DE ARAÚJO, C. N.; SANTANA, J. M. Proteomic Mapping of Multifunctional Complexes Within Triatomine Saliva. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 10, n. 459, 2020. SANTIAGO, P. B.; DE ARAÚJO, C. N.; CHARNEAU, S.; BASTOS, I. M. D.; ASSUMPÇÃO, T. C. F.; QUEIROZ, R. M. L.; PRAÇA, Y. R.; CORDEIRO, T. de M.; GARCIA, C. H. S.; DA SILVA, I. G.; RAIOL, T.; MOTTA, F. N.; DE ARAÚJO OLIVEIRA, J. V.; DE SOUSA, M. V.; RIBEIRO, J. M. C.; DE SANTANA, J. M. Exploring the molecular complexity of Triatoma dimidiata sialome. Journal of Proteomics, v. 174, p. 47–60, 2018. VIEIRA, C. B.; PRAÇA, Y. R.; BENTES, K. L. da S.; SANTIAGO, P. B.; SILVA, S. M. M.; SILVA, G. dos S.; MOTTA, F. N.; BASTOS, I. M. D.; DE SANTANA, J. M.; DE ARAÚJO, C. N. Triatomines: Trypanosomatids, Bacteria, and Viruses Potential Vectors? Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 8, n. 405, 2018.

Palavras-chave: Chagas disease; hemolymph; salivary proteins; vector-borne infectious diseases;

3935 - INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO DE FORÇA NA MODULAÇÃO DA ESFINGOMIELINASE ÁCIDA E DA INFLAMAÇÃO NA INFECÇÃO EXPERIMENTAL POR *Trypanosoma cruzi*

DANIEL MALTA OLIVEIRA ; VITÓRIA LOUISE ; SIRLAINE PIO GOMES ; TATIANA PRATA MENEZES ; NATHAN BAETA ; NATIELE CARLOS ; BIANCA ALVES ALMEIDA MACHADO ; KELERSON MAURO DE CASTRO PINTO ; ANDRÉ TALVANI ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO - Ouro Preto - MG - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - BELO HORIZONTE - MG - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - MINAS GERAIS - MG - Brasil; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO - OURO PRETO - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O Trypanosoma cruzi é um protozoário hemoflagelado capaz de invadir células de mamíferos e induzir respostas imunes agudas e/ou crônicas associadas a alterações patológicas em diferentes tecidos e, em particular, responsável pelo mau remodelamento cardíaco. Em contrapartida, o treinamento de força é uma atividade promotora de adaptações neurais e musculares, e, também, atua positivamente no remodelamento muscular esquelético e cardíaco. Nesse contexto, a esfingomielinase ácida (EMA) é uma enzima responsável por clivar a esfingomielina na membrana plasmática, e atua na regulação da resposta inflamatória e, consequentemente, no remodelamento muscular. **Objetivo(s)**: Este estudo avaliou a eficácia do treinamento de força e a regulação da EMA sobre a resposta inflamatória em camundongos infectados com a cepa Colombiana de T. cruzi. **Material e Métodos**: Camundongos machos C57BL/6 (n = 76) foram submetidos ou não ao treinamento de força em escada por 8 semanas e tratados ou não com 5 mg/kg de cloridrato de amitriptilina (inibidor funcional da EMA) na fase crônica da infecção experimental. Após o período de treinamento, foi analisado o tempo de escalada e a quantificação da força máxima dos animais. Após a eutanásia, amostras do coração e músculo esquelético (glúteo) foram coletadas para quantificação de TNF, IFN-γ, IL-10 e IL-17A. **Resultados e Conclusão**: Observou-se aumento da força máxima nos animais treinados (não infectados e infectados) e maior tempo de escalada em animais infectados, independentemente do tratamento. No coração, o treinamento reduziu a produção de TNF, IFN-γ e IL-17A em animais infectados, com ou sem amitriptilina. No músculo esquelético, o treinamento e a inibição da EMA reduziram TNF e IFN-γ em animais infectados. Não houve diferenças para IL-10 em ambos os tecidos. Conclui-se que o treinamento de força promoveu aumento da força máxima em camundongos, bem como contribuiu para a modulação da resposta inflamatória na infecção crônica por T. cruzi. **Referências Bibliográficas**: AAGAARD, P. et al. Neural adaptation to resistance training: changes in evoked V-wave and H-reflex responses. Journal of Applied Physiology, v. 92, n. 6, p. 2309–2318, 2002. https://doi.org/10.1152/japplphysiol.01185.2001 ABEL, L. C. et al. Induction of IL-12 production in human peripheral monocytes by Trypanosoma cruzi is mediated by glycosylphosphatidylinositol- anchored mucin-like glycoproteins and potentiated by IFN-γ and CD40-CD40L interactions. Mediators of Inflammation, v. 2014, 345659, 2014. https://doi.org/10.1155/2014/345659 ABRAHAMSOHN, I. A.; COFFMAN, R. L. Trypanosoma cruzi: IL-10, TNF, IFN-gamma, and IL-12 regulate innate and acquired immunity to infection. Experimental Parasitology, v. 84, n. 2, p. 231–244, 1996. https://doi.org/10.1006/expr.1996.0109 ACEVEDO, G. R.; GIRARD, M. C.; GÓMEZ, K. A. The unsolved jigsaw puzzle of the immune response in Chagas disease. Frontiers in Immunology, v. 9, 1929, 2018. https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.01929 ALDASORO, E. et al. What to expect and when: benznidazole toxicity in chronic Chagas' disease treatment. Journal of Antimicrobial Chemotherapy, v. 73, p. 1060–1067, 2018. https://doi.org/10.1093/jac/dkx516 ALVES, R. L. et al. Physical training improves exercise tolerance, cardiac function and promotes changes in neurotrophins levels in chagasic mice. Life Sciences, v. 232, 116629, 2019. https://doi.org/10.1016/j.lfs.2019.116629

ANDRADE, D. V.; GOLLOB, K. J.; DUTRA, W. O. Acute Chagas disease: new global challenges for an old neglected disease. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 8, e3010, 2014. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003010 ANDRADE, L. O.; ANDREWS, N. W. Lysosomal fusion is essential for the retention of Trypanosoma cruzi inside host cells. Journal of Experimental Medicine, v. 200, n. 9, p. 1135– 1143, 2004. https://doi.org/10.1084/jem.20041408 ANDRADE, L. O.; ANDREWS, N. W. The Trypanosoma cruzi-host-cell interplay: location, invasion, retention. Nature Reviews Microbiology, v. 3, n. 10, p. 819–823, 2005. https://doi.org/10.1038/nrmicro1249 ARAGÓN-VELA, J. et al. Differential IL-10 serum production between an arm-based and a leg- based maximal resistance test. Cytokine, v. 126, 154915, 2020. https://doi.org/10.1016/j.cyto.2019.154915 ARAGÓN-VELA, J. et al. Differential inflammatory response of men and women subjected to an acute resistance exercise. Biomedical Journal, v. 44, n. 3, p. 338–345, 2021. https://doi.org/10.1016/j.bj.2020.02.005 BAI, A.; GUO, Y. Acid sphingomyelinase mediates human CD4+ T-cell signaling: potential roles in T-cell responses and diseases. Cell Death & Disease, v. 8, n. 7, e2963, 2017. https://doi.org/10.1038/cddis.2017.360 61BARRIAS, E.; ZUMA, A.; DE SOUZA, W. et al. Life Cycle of Pathogenic Protists: Trypanosoma cruzi. Lifecycles of Pathogenic Protists in Humans. Microbiology Monographs, v. 35, p. 1–97, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80682-8_1 BECKER, K. A. et al. Acid sphingomyelinase inhibitors normalize pulmonary ceramide and inflammation in cystic fibrosis. American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology, v. 42, n. 6, p. 716–724, 2010. https://doi.org/10.1165/rcmb.2009-0174OC BECKMANN, N. et al. Inhibition of acid sphingomyelinase by tricyclic antidepressants and analogons. Frontiers in Physiology, v. 5, 331, 2014. https://doi.org/10.3389/fphys.2014.00331 BEGUM, R. et al. NADPH oxidase family proteins: signaling dynamics to disease management. Cellular & Molecular Immunology, v. 19, n. 6, p. 660–686, 2022. https://doi.org/10.1038/s41423-022-00858-1 BENDER A. et al. Modelling geospatial distributions of the triatomine vectors of Trypanosoma cruzi in Latin America. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 14(8), e0008411, 2020. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008411 BERN, C. Chagas' disease. New England Journal of Medicine, v. 373, n. 5, p. 456–466, 2015. https://doi.org/10.1056/NEJMra1410150 BERSINER, K. et al. Resistance exercise: a mighty tool that adapts, destroys, rebuilds and modulates the molecular and structural environment of skeletal muscle. Physical Activity and Nutrition, v. 27, n. 2, p. 78–95, 2023. https://doi.org/10.20463/pan.2023.0021 BLOCQUIAUX, S. et al. The effect of resistance training, detraining and retraining on muscle strength and power, myofibre size, satellite cells and myonuclei in older men. Experimental Gerontology, v. 133, 110860, 2020. https://doi.org/10.1016/j.exger.2020.110860 BLOOMER, R. J. et al. Oxidative stress response in trained men following repeated squats or sprints. Medicine & Science in Sports & Exercise, v. 38, n. 8, p. 1436–1442, 2006. https://doi.org/10.1249/01.mss.0000227408.91474.77 BOCCHI, E. A. Exercise training in Chagas' cardiomyopathy: trials are welcome for this neglected heart disease. European Journal of Heart Failure, v. 12, n. 8, p. 782–784, 2010. https://doi.org/10.1093/eurjhf/hfq124 BONFIM-MELO, A. et al. Amastigote synapse: the tricks of Trypanosoma cruzi extracellular amastigotes. Frontiers in Microbiology, v. 9, 1341, 2018. https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.01341 BORTOLINI, M. J. et al. Strength and aerobic physical exercises are able to increase survival of Toxoplasma gondii-infected C57BL/6 mice by interfering in the IFN-γ expression. Frontiers in Physiology, v. 7, 641, 2016. https://doi.org/10.3389/fphys.2016.00641 BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: doença de Chagas. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. BRENIÈRE, S. F.; WALECKX, E.; BARNABÉ, C. Over six thousand Trypanosoma cruzi strains classified into discrete typing units (DTUs): attempt at an inventory. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, e0004792, 2016. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004792 62BRENER, Z. Therapeutic activity and criterion of cure on mice experimentally infected with Trypanosoma cruzi. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 4, p. 389– 396, 1962. BUSS, L. F. et al. Declining antibody levels to Trypanosoma

cruzi correlate with polymerase chain reaction positivity and electrocardiographic changes in a retrospective cohort of untreated Brazilian blood donors. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 14, e0008787, 2020. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008787 CAI, C. W. et al. Th17 cells are more protective than Th1 cells against the intracellular parasite Trypanosoma cruzi. PLoS Pathogens, v. 12, e1005902, 2016. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1005902 CANTILLO-BARRAZA, O. et al. Distribution and natural infection status of synantrophic triatomines (Hemiptera: Reduviidae), vectors of Trypanosoma cruzi, reveals new epidemiological scenarios for Chagas disease in the Highlands of Colombia. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 15, n. 7, e0009574, 2021. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009574 CARDILLO, F. et al. B cells modulate T cells so as to favour T helper type 1 and CD8+ T-cell responses in the acute phase of Trypanosoma cruzi infection. Immunology, v. 122, p. 584– 595, 2007. https://doi.org/10.1111/j.1365-2567.2007.02681.x CARDOSO, A. M. et al. Acute effects of resistance exercise and intermittent intense aerobic exercise on blood cell count and oxidative stress in trained middle-aged women. Brazilian Journal of Medical and Biological Research, v. 45, n. 12, p. 1172–1182, 2012. https://doi.org/10.1590/S0100-879X2012007500140 CARVALHO, T. et al. Diretriz brasileira de reabilitação cardiovascular – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 114, n. 5, p. 943–987, 2020. https://doi.org/10.36660/abc.20200407 CASSILHAS, R. C. et al. Spatial memory is improved by aerobic and resistance exercise through divergent molecular mechanisms. Neuroscience, v. 202, p. 309–317, 2012. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2011.11.029 CAVALCANTE-COSTA, V. S. et al. Leishmania amazonensis hijacks host cell lysosomes involved in plasma membrane repair to induce invasion in fibroblasts. Journal of Cell Science, v. 132, 2019. https://doi.org/10.1242/jcs.226183 CECCARELLI, S. et al. American triatomine species occurrences: updates and novelties in the DataTri database. GigaByte, v. 62, p. 1–14, 2022. https://doi.org/10.46471/gigabyte.62 CHAGAS, C. Nova tripanozomiaze humana: estudos sobre a morfolojia e o ciclo evolutivo do Schizotrypanum cruzi n. gen., n. sp., ajente etiolojico de nova entidade morbida do homem. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 1, n. 2, p. 159–218, 1909. https://doi.org/10.1590/S0074-02761909000200008 CHAO, C. C.; STRGAR, F.; TSANG, M.; PETERSON, P. K. Effects of swimming exercise on the pathogenesis of acute murine Toxoplasma gondii Me49 infection. Clinical Immunology and Immunopathology, v. 62, n. 2, p. 220–226, 1992. https://doi.org/10.1016/0090- 1229(92)90075-y 63CHAZAUD, B. Inflammation during skeletal muscle regeneration and tissue remodeling: application to exercise-induced muscle damage management. Immunology & Cell Biology, v. 94, n. 2, p. 140–145, 2016. https://doi.org/10.1038/icb.2015.97 CHEN, Y. et al. Penfluridol targets acid sphingomyelinase to inhibit TNF signaling and is therapeutic against inflammatory autoimmune diseases. Arthritis Research & Therapy, v. 24, n. 1, p. 27, 2022. https://doi.org/10.1186/s13075-021-02693-9 CHOLLET, F. et al. Fluoxetine for motor recovery after acute ischaemic stroke (FLAME): a randomised placebo-controlled trial. The Lancet Neurology, v. 10, p. 123–130, 2011. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(10)70314-8 CHUNG, H.-Y. et al. Acid sphingomyelinase promotes endothelial stress response in systemic inflammation and sepsis. Molecular Medicine, v. 22, n. 1, p. 412–423, 2016. https://doi.org/10.2119/molmed.2016.00140 CONCEIÇÃO, M. S. et al. Effects of eccentric exercise on systemic concentrations of pro- and anti-inflammatory cytokines and prostaglandin (E2): comparison between young and postmenopausal women. European Journal of Applied Physiology, v. 112, n. 9, p. 3205–3213, 2012. https://doi.org/10.1007/s00421-011-2292-6 CÓRDOVA, M.; ALVAREZ-MON, M. O sistema imunológico (I): conceitos gerais, adaptação ao exercício físico e implicações clínicas. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 5, n. 3, p. 120–125, 1999. https://doi.org/10.1590/S1517-86921999000300010 COSTA, J. S. R. et al. Strength training improves insulin resistance and differently affects mitochondria in skeletal muscle and visceral adipose tissue in high-fat fed mice. Life Sciences, v. 278, 119639, 2021. https://doi.org/10.1016/j.lfs.2021.119639 COURA, J. R. The main sceneries of Chagas disease transmission: the vectors, blood and oral transmissions – a

comprehensive review. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 110, n. 3, p. 277–282, 2015. https://doi.org/10.1590/0074-0276140362 COURA, J. R.; BORGES-PEREIRA, J. Chagas disease: 100 years after its discovery. A systemic review. Acta Tropica, v. 115, n. 1–2, p. 5–13, 2010. https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2010.03.008 DA CONCEIÇÃO, J. R. et al. Neglected tropical diseases and systemic racism especially in Brazil: from socio-economic aspects to the development of new drugs. Acta Tropica, v. 235, 106654, 2022. https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2022.106654 DA COSTA, T. A. et al. Immunomodulation by Trypanosoma cruzi: toward understanding the association of dendritic cells with infecting TcI and TcII populations. Journal of Immunology Research, v. 2014, 962047, 2014. https://doi.org/10.1155/2014/962047 DA SILVA SOUZA, M. V. et al. Variabilidade da frequência cardíaca: análise dos índices no domínio do tempo em portadores de cardiopatia chagásica crónica, antes e após um programa de exercícios. Revista Portuguesa de Cardiologia, v. 32, n. 3, p. 219–227, 2013. https://doi.org/10.1016/j.repc.2012.12.004 DAMAS, F. et al. Resistance training-induced changes in integrated myofibrillar protein synthesis are related to hypertrophy only after attenuation of muscle damage. Journal of Physiology, v. 594, n. 18, p. 5209–5222, 2016. https://doi.org/10.1113/JP272472 64DANDUBOYINA, A. et al. Cardiovascular benefits of resistance training in patients with heart failure with reduced ejection fraction: a systematic review. Cureus, v. 15, e47813, 2023. https://doi.org/10.7759/cureus.47813 DE ARAÚJO, F. F. et al. CXCL9 and CXCL10 display an age-dependent profile in Chagas patients: a cohort study of aging in Bambui, Brazil. Infectious Diseases of Poverty, v. 9, 51, 2020. https://doi.org/10.1186/s40249-020-00663-w DE SOUZA, M. M. et al. Trypanosoma cruzi strains and autonomic nervous system pathology in experimental Chagas disease. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 91, n. 2, p. 217- 224, 1996. https://doi.org/10.1590/S0074-02761996000200018 DEL VECCHIO, A. et al. The increase in muscle force after 4 weeks of strength training is mediated by adaptations in motor unit recruitment and rate coding. Journal of Physiology, v. 597, n. 7, p. 1873–1887, 2019. https://doi.org/10.1113/JP277250 DEYHLE, M. R. et al. Skeletal muscle inflammation following repeated bouts of lengthening contractions in humans. Frontiers in Physiology, v. 6, 2016. https://doi.org/10.3389/fphys.2015.00424 DIAS, J. C. P. Evolution of Chagas disease screening programs and control programs: historical perspective. Global Heart, v. 10, n. 3, p. 193, 2015. https://doi.org/10.1016/j.gheart.2015.06.003 DIAS, J. C. P.; COURA, J. R. Clínica e terapêutica da doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1997. https://doi.org/10.7476/9788575412435 DINIZ, R. C. R. et al. Does the muscle action duration induce different regional muscle hypertrophy in matched resistance training protocols? Journal of Strength and Conditioning Research, v. 36, n. 9, p. 2371–2380, 2022. https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003883 DUARTE, G. P. et al. Effects of three physical exercise modalities on respiratory function of older adults with Parkinson's disease: a randomized clinical trial. Journal of Bodywork and Movement Therapies, v. 36, p. 425–431, 2023. DOI: 10.1016/j.jbmt.2023.05.014 EFFECTS TRIAL COLLABORATION. Safety and efficacy of fluoxetine on functional recovery after acute stroke (EFFECTS): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. The Lancet Neurology, v. 19, p. 661–669, 2020. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30219-2 EGAN, B.; SHARPLES, A. P. Molecular responses to acute exercise and their relevance for adaptations in skeletal muscle to exercise training. Physiological Reviews, v. 103, n. 3, p. 2057–2170, 2023. https://doi.org/10.1152/physrev.00054.2021 ENES, A. et al. Rest-pause and drop-set training elicit similar strength and hypertrophy adaptations compared with traditional sets in resistance-trained males. Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, v. 46, n. 11, p. 1417–1424, 2021. https://doi.org/10.1139/apnm- 2021-0278 FERNANDES, M. C. et al. Trypanosoma cruzi subverts the sphingomyelinase-mediated plasma membrane repair pathway for cell invasion. Journal of Experimental Medicine, v. 208, n. 5, p. 909–921, 2011. https://doi.org/10.1084/jem.20102518 65FERRARESI, C. et al. Light-emitting diode therapy in exercise-trained mice increases muscle performance, cytochrome c oxidase activity, ATP and cell proliferation. Journal of

Biophotonics, v. 8, n. 9, p. 740–754, 2015. https://doi.org/10.1002/jbio.201680087 FISHER, S.; SMART, N. A.; PEARSON, M. J. Resistance training in heart failure patients: a systematic review and meta-analysis. Heart Failure Reviews, v. 27, n. 5, p. 1665–1682, 2022. https://doi.org/10.1007/s10741-021-10169-8 FOCUS TRIAL COLLABORATION. Effects of fluoxetine on functional outcomes after acute stroke (FOCUS): a pragmatic, double-blind, randomised, controlled trial. The Lancet, v. 393, p. 265–274, 2019. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32823-X GAO, K. et al. Effect of exercise training on some anti-inflammatory adipokines, high sensitivity C-reactive protein, and clinical outcomes in sedentary adults with metabolic syndrome. Biological Research for Nursing, v. 26, n. 1, p. 125–138, 2024. https://doi.org/10.1177/10998004231195541 GASTIN, P. B. Energy system interaction and relative contribution during maximal exercise. Sports Medicine, v. 31, n. 10, p. 725–741, 2001. https://doi.org/10.2165/00007256- 200131100-00003 GILLMAN, P. K. Tricyclic antidepressant pharmacology and therapeutic drug interactions updated. British Journal of Pharmacology, v. 151, p. 737–748, 2007. https://doi.org/10.1038/sj.bjp.0707253 GIULIANO, C. et al. The effects of resistance training on muscle strength, quality of life and aerobic capacity in patients with chronic heart failure — a meta-analysis. International Journal of Cardiology, v. 227, p. 413–423, 2017. https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.11.023 GLEESON, M. Immune function in sport and exercise. Journal of Applied Physiology, v. 103, n. 2, p. 693–699, 2007. https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00008.2007 GOÑI, F. M.; ALONSO, A. Sphingomyelinases: enzymology and membrane activity. FEBS Letters, v. 531, n. 1, p. 38–46, 2002. https://doi.org/10.1016/s0014- 5793(02)03482-8 GORELIK, A. et al. Crystal structure of mammalian acid sphingomyelinase. Nature Communications, v. 7, 12196, 2016. https://doi.org/10.1038/ncomms12196 GRASSMÉ, H. et al. CD95 signaling via ceramide-rich membrane rafts. Journal of Biological Chemistry, v. 276, n. 23, p. 20589–20596, 2001. https://doi.org/10.1074/jbc.M101207200 GRGIC, J. et al. Effects of resistance training on muscle size and strength in very elderly adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Sports Medicine, v. 50, n. 11, p. 1983–1999, 2020. https://doi.org/10.1007/s40279-020-01331-7 GULBINS, E. et al. Acid sphingomyelinase-ceramide system mediates effects of antidepressant drugs. Nature Medicine, v. 19, n. 7, p. 934–938, 2013. https://doi.org/10.1038/nm.3214 GULBINS, E.; GRASSMÉ, H. Ceramide and cell death receptor clustering. Biochimica et Biophysica Acta, v. 1585, n. 2–3, p. 139–145, 2002. https://doi.org/10.1016/S1388- 1981(02)00334-7 66HAN, C. et al. Resistance exercise training and its impact on metabolic syndrome in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Diabetes Research and Clinical Practice, v. 222, 112077, 2025. https://doi.org/10.1016/j.diabres.2025.112077 HANNUN, Y. A.; OBEID, L. M. Sphingolipids and their metabolism in physiology and disease. Nature Reviews Molecular Cell Biology, v. 19, n. 3, p. 175–191, 2018. https://doi.org/10.1038/nrm.2017.107 HASSLOCHER-MORENO, A. M. Trypanocidal treatment for chronic Chagas disease: past, present, and future. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 58, e02422025, 2025. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0242-2025 HAUS, J. M. et al. Plasma ceramides are elevated in obese subjects with type 2 diabetes and correlate with the severity of insulin resistance. Diabetes, v. 58, n. 2, p. 337–343, 2009. https://doi.org/10.2337/db08-1228 HENRY, B. et al. Acid sphingomyelinase. Handbook of Experimental Pharmacology, v. 215, p. 77–88, 2013. https://doi.org/10.1007/978-3-7091-1368-4_4 HIRSCH, H. J. et al. Myokine levels after resistance exercise in young adults with Prader– Willi syndrome (PWS). American Journal of Medical Genetics Part A, v. 182, n. 1, p. 115– 121, 2020. https://doi.org/10.1002/ajmg.a.61391 HORTA, A. L. et al. The β-blocker carvedilol and the benznidazole modulate the cardiac immune response in the acute infection induced by Colombian strain of the Trypanosoma cruzi. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 113, e180271, 2018. https://doi.org/10.1590/0074-02760180271 HULSTON, C. J. et al. Resistance exercise stimulates mixed muscle protein synthesis in lean and obese young adults. Physiological Reports, v. 6, e13799, 2018. https://doi.org/10.14814/phy2.13799 HUA, T. et al. Lipidomics revealed

alteration of sphingolipid metabolism during the reparative phase after myocardial infarction injury. Frontiers in Physiology, v. 12, 2021. https://doi.org/10.3389/fphys.2021.663480 IVANOVA, N. et al. New insights into blue light phototherapy in experimental Trypanosoma cruzi infection. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 11, 2021. https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.673070 JENKINS, N. D. M. et al. Greater neural adaptations following high- vs. low-load resistance training. Frontiers in Physiology, v. 8, 331, 2017. https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00331 JEWISS, D.; OSTMAN, C.; SMART, N. A. The effect of resistance training on clinical outcomes in heart failure: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Cardiology, v. 221, p. 674–681, 2016. https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.07.046 JI, Y. et al. The acid sphingomyelinase inhibitor amitriptyline ameliorates TNF-α-induced endothelial dysfunction. Cardiovascular Drugs and Therapy, v. 38, n. 1, p. 43–56, 2024. https://doi.org/10.1007/s10557-022-07378-0 67JORGE, R. E. et al. Mortality and poststroke depression: a placebo-controlled trial of antidepressants. American Journal of Psychiatry, v. 160, n. 10, p. 1823–1829, 2003. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.10.1823 KAHKHAIE, K. R. et al. Curcumin: a modulator of inflammatory signaling pathways in the immune system. Inflammopharmacology, v. 27, n. 5, p. 885–900, 2019. https://doi.org/10.1007/s10787-019-00607-3 KHADANGA, S.; SAVAGE, P. D.; ADES, P. A. Resistance training for older adults in cardiac rehabilitation. Clinics in Geriatric Medicine, v. 35, n. 4, p. 459–468, 2019. https://doi.org/10.1016/j.cger.2019.07.005 KHALIL, S. M. et al. Metabolic bioactivation of antidepressants: advance and underlying hepatotoxicity. Drug Metabolism Reviews, v. 56, n. 2, p. 97–126, 2024. https://doi.org/10.1080/03602532.2024.2313967 KITATANI, K.; BALDYS, J. I.; HANNUN, Y. A. The sphingolipid salvage pathway in ceramide metabolism and signaling. Cell Signaling, v. 20, n. 6, p. 1010–1018, 2008. https://doi.org/10.1016/j.cellsig.2007.12.006 KOBAYASHI, Y. et al. Strength training is more effective than aerobic exercise for improving glycaemic control and body composition in people with normal-weight type 2 diabetes: a randomised controlled trial. Diabetologia, v. 66, n. 10, p. 1897–1907, 2023. https://doi.org/10.1007/s00125-023-05958-9 KOLESNICK, R.; FUKS, Z. Radiation and ceramide-induced apoptosis. Oncogene, v. 22, n. 37, p. 5897–5906, 2003. https://doi.org/10.1038/sj.onc.1206702 KORNHUBER, J. et al. Identification of new functional inhibitors of acid sphingomyelinase using a structure–property–activity relation model. Journal of Medicinal Chemistry, v. 51, n. 2, p. 219–237, 2008. https://doi.org/10.1021/jm070524a KORNHUBER, J.; HOERTEL, N.; GULBINS, E. The acid sphingomyelinase/ceramide system in COVID-19. Molecular Psychiatry, v. 27, n. 1, p. 307–314, 2022. https://doi.org/10.1038/s41380-021-01309-5 KRAEMER, W. J. et al. Influence of HMB supplementation and resistance training on cytokine responses to resistance exercise. Journal of the American College of Nutrition, v. 33, n. 4, p. 247–255, 2014. https://doi.org/10.1080/07315724.2014.911669 KRAEMER, W. J.; RATAMESS, N. A. Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. Medicine & Science in Sports & Exercise, v. 36, n. 4, p. 674–688, 2004. https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000121945.36635.61 KUMAR, S.; TARLETON, R. L. The relative contribution of antibody production and CD8+ T cell function to immune control of Trypanosoma cruzi. Parasite Immunology, v. 20, p. 207– 216, 1998. https://doi.org/10.1046/j.1365-3024.1998.00154.x LACERDA, L. T. et al. Resistance training with different repetition duration to failure: effect on hypertrophy, strength and muscle activation. PeerJ, v. 9, e10909, 2021. https://doi.org/10.7717/peerj.10909 68LAVIE, C. J. et al. Exercise and the cardiovascular system. Circulation Research, v. 117, n. 2, p. 207–219, 2015. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.117.305205 LEE, J. H.; JUN, H.-S. Role of myokines in regulating skeletal muscle mass and function. Frontiers in Physiology, v. 10, 2019. https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00042 LEE, J. K. et al. Acid sphingomyelinase modulates the autophagic process by controlling lysosomal biogenesis in Alzheimer's disease. Journal of Experimental Medicine, v. 211, n. 8, p. 1551–1570, 2014. https://doi.org/10.1084/jem.20132451 LEHNINGER, A. L. Princípios de bioquímica. São Paulo: Sarvier, 2002. LEITE, A. L. J. et al. The immunomodulatory effects of enalapril in combination with

benznidazole during acute and chronic phases of experimental infection with Trypanosoma cruzi. Acta Tropica, v. 174, p. 136–145, 2017. https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2017.07.005 LIEBER, R. L.; FRIDÉN, J. Functional and clinical significance of skeletal muscle architecture. Muscle & Nerve, v. 23, n. 11, p. 1647–1666, 2000. https://doi.org/10.1002/1097- 4598(200011)23:11<1647::AID-MUS1>3.0.CO;2-M LIMA, D. A. et al. Transcriptomic analysis of benznidazole-resistant and susceptible Trypanosoma cruzi populations. Parasites & Vectors, v. 16, n. 1, p. 167, 2023. https://doi.org/10.1186/s13071-023-05775-4 LÓPEZ, M.; TANOWITZ, H. B.; GARG, N. J. Pathogenesis of chronic Chagas disease: macrophages, mitochondria, and oxidative stress. Current Clinical Microbiology Reports, v. 5, n. 1, p. 45–54, 2018. PMC5983038 LOUISE, V. et al. Theracurmin modulates cardiac inflammation in experimental model of Trypanosoma cruzi infection. Tropical Medicine and Infectious Disease, v. 8, n. 7, p. 343, 2023. https://doi.org/10.3390/tropicalmed8070343 LUCCHETTI, B. F. C. et al. Moderate treadmill exercise training improves cardiovascular and nitrergic response and resistance to Trypanosoma cruzi infection in mice. Frontiers in Physiology, v. 8, 2017. https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00315 LUISONI, S. et al. Co-option of membrane wounding enables virus penetration into cells. Cell Host & Microbe, v. 18, p. 75–85, 2015. https://doi.org/10.1016/j.chom.2015.06.006 LYNCH, D. V.; DUNN, T. M. An introduction to plant sphingolipids and a review of recent advances in understanding their metabolism and function. New Phytologist, v. 161, n. 3, p. 677– 702, 2004. https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2004.00992.x MACALUSO, G. et al. A review on the immunological response against Trypanosoma cruzi. Pathogens, v. 12, n. 2, p. 282, 2023. https://doi.org/10.3390/pathogens12020282 MAFFIULETTI, N. A. et al. Rate of force development: physiological and methodological considerations. European Journal of Applied Physiology, v. 116, n. 6, p. 1091–1116, 2016. https://doi.org/10.1007/s00421-016-3346-6 69MALIK, L. H.; SINGH, G. D.; AMSTERDAM, E. A. Chagas heart disease: an update. The American Journal of Medicine, v. 128, n. 11, p. 1251.e7–1251.e15, 2015. https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2015.04.036 MARIN-NETO, J. A. et al. Pathogenesis of chronic Chagas heart disease. Circulation, v. 115, p. 1109–1123, 2007. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.624296 MARTINEZ, F. et al. Chagas disease and heart failure: an expanding issue worldwide. European Cardiology, v. 14, n. 2, p. 82–88, 2019. https://doi.org/10.15420/ecr.2018.30.2 MARCUCCI-BARBOSA, L. S. et al. The effects of strength training session with different types of muscle action on white blood cells counting and Th1/Th2 response. Sport Sciences for Health, v. 16, n. 2, p. 239–248, 2020. https://doi.org/10.1007/s11332-019-00597-3 MARTINS-MELO, F. R.; CASTRO, M. C.; WERNECK, G. L. Levels and trends in Chagas disease-related mortality in Brazil, 2000–2019. Acta Tropica, v. 220, 105948, 2021. https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.105948 McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. Nutrição, Energia e Desempenho Humano. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024. MEDEIROS, N. I. et al. MMP-2 and MMP-9 plasma levels are potential biomarkers for indeterminate and cardiac clinical forms progression in chronic Chagas disease. Scientific Reports, v. 9, 14170, 2019. https://doi.org/10.1038/s41598-019-50791-z MENEZES, T. P. et al. Therapeutic potential of 3D-printed nifurtimox for Chagas disease: effects on survival, parasitemia control and immune modulation. Tropical Medicine & International Health, 2026. https://doi.org/10.1111/tmi.70085 MORAD, S. A.; CABOT, M. C. Ceramide-orchestrated signalling in cancer cells. Nature Reviews Cancer, v. 13, n. 1, p. 51–65, 2013. https://doi.org/10.1038/nrc3398 MORILLO, C. A. et al. Randomized trial of benznidazole for chronic Chagas' cardiomyopathy. New England Journal of Medicine, v. 373, n. 14, p. 1295–1306, 2015. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1507574 MOREIRA, N. M. et al. Moderate physical exercise protects myenteric metabolically more active neurons in mice infected with Trypanosoma cruzi. Digestive Diseases and Sciences, v. 59, n. 2, p. 307–314, 2014. https://doi.org/10.1007/s10620-013-2901-9 MORO, T. et al. Effects of 6 weeks of traditional resistance training or high intensity interval resistance training on body composition, aerobic power and strength

in healthy young subjects: a randomized parallel trial. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 11, p. 4093, 2020. https://doi.org/10.3390/ijerph17114093 MUÑOZ-FERNÁNDEZ, M. A.; FERNÁNDEZ, M. A.; FRESNO, M. Synergism between tumor necrosis factor-alpha and interferon-gamma on macrophage activation for the killing of intracellular Trypanosoma cruzi through a nitric oxide-dependent mechanism. European Journal of Immunology, v. 22, n. 2, p. 301–307, 1992. https://doi.org/10.1002/eji.1830220203 NAGAJYOTHI, F. et al. Mechanisms of Trypanosoma cruzi persistence in Chagas disease. Microbes and Infection, v. 14, n. 7–8, p. 634–643, 2012. https://doi.org/10.1111/j.1462- 5822.2012.01764.x 70NEVES, R. V. P. et al. Dynamic, not isometric resistance training improves muscle inflammation, oxidative stress and hypertrophy in rats. Frontiers in Physiology, v. 10, 2019. https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00004 NIZIOLEK, G. M. et al. Acid sphingomyelinase inhibition mitigates histopathological and behavioral changes in a murine model of traumatic brain injury. Journal of Neurotrauma, v. 37, n. 17, p. 1902–1909, 2020. https://doi.org/10.1089/neu.2019.6436 NOBREGA, A. A. et al. Oral transmission of Chagas disease by consumption of açaí palm fruit; Brazil. Emerging Infectious Diseases, v. 15, p. 653–655, 2009. https://doi.org/10.3201/eid1504.081450 NOVAES, R. D. et al. Parasite control and skeletal myositis in Trypanosoma cruzi-infected and exercised rats. Acta Tropica, v. 170, p. 8–15, 2017. https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2017.02.012 NUNES, M. C. P. et al. Clinical features of Chagas disease progression and severity. The Lancet Regional Health – Americas, v. 37, 100832, 2024. https://doi.org/10.1016/j.lana.2024.100832 OLIVERA, M. J. et al. Addressing Chagas disease from a One Health perspective: risk factors, lessons learned and prevention of oral transmission outbreaks in Colombia. Science of One Health, v. 3, 100066, 2024. https://doi.org/10.1016/j.soh.2024.100066 ONOFRE, T. S. et al. Gp35/50 mucin molecules of Trypanosoma cruzi metacyclic forms that mediate host cell invasion interact with annexin A2. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 16, e0010788, 2022. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010788 PANDOLFI, R. et al. Role of acid sphingomyelinase and IL-6 as mediators of endotoxin- induced pulmonary vascular dysfunction. Thorax, v. 72, n. 5, p. 460–471, 2017. https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2015-208067 PARK, M. H. et al. Vascular and neurogenic rejuvenation in aging mice by modulation of ASM. Neuron, v. 100, p. 762–775, 2018. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2018.10.038 PARK, K. M.; PARK, S. C.; KANG, S. Effects of resistance exercise on adipokine factors and body composition in pre- and postmenopausal women. Journal of Exercise Rehabilitation, v. 15, n. 5, p. 676–682, 2019. https://doi.org/10.12965/jer.1938368.184 PEAKE, J. M. et al. Muscle damage and inflammation during recovery from exercise. Journal of Applied Physiology, v. 122, n. 3, p. 559–570, 2017. https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00971.2016 PEDERSEN, B. K. et al. Role of myokines in exercise and metabolism. Journal of Applied Physiology, v. 103, n. 3, p. 1093–1098, 2007. DOI: 10.1152/japplphysiol.00080.2007 PEDERSEN, B. K.; FEBBRAIO, M. A. Muscles, exercise and obesity: skeletal muscle as a secretory organ. Nature Reviews Endocrinology, v. 8, n. 8, p. 457–465, 2012. https://doi.org/10.1038/nrendo.2012.49 PEDRA-REZENDE, Y. et al. Physical exercise promotes a reduction in cardiac fibrosis in the chronic indeterminate form of experimental Chagas disease. Frontiers in Immunology, v. 12, 2021. https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.712034 71PEDROSA, G. F. et al. Partial range of motion training elicits favorable improvements in muscular adaptations when carried out at long muscle lengths. European Journal of Sport Science, v. 22, n. 8, p. 1250–1260, 2022. https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1927199 PEREIRA, I. R. et al. Severity of chronic experimental Chagas' heart disease parallels tumour necrosis factor and nitric oxide levels in the serum: models of mild and severe disease. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 109, n. 3, p. 289–298, 2014. https://doi.org/10.1590/0074-0276140033 PEREIRA, K. S. et al. Chapter 3 - Transmission of Chagas disease (American trypanosomiasis) by food. Advances in Food and Nutrition Research, v. 59, p. 63–85, 2010. https://doi.org/10.1016/S1043-4526(10)59003-X PEREZ-RAMIREZ, L. et al. Clinical analysis and parasite genetic diversity in human immunodeficiency virus/Chagas' disease

coinfections in Brazil. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 61, p. 198–206, 1999. https://doi.org/10.4269/ajtmh.1999.61.198 PINTO K. M. C. et al. Similar Inflammatory Adaptation in Women following 10 Weeks of Two Equalized Resistance Training with Different Muscle Action Duration. BioMed Research International, v. 22, 2185111, 2022. https:// doi.org/10.1155/2022/2185111 PIO, S. et al. Role of the CX3CL1/CX3CR1 axis in iron metabolism and immune regulation during acute Trypanosoma cruzi infection. Frontiers in Immunology, v. 16, 1585883, 2025. https://doi.org/10.3389/fimmu.2025.1585883 PONCINI, C. V. et al. Trypanosoma cruzi induces regulatory dendritic cells in vitro. Infection and Immunity, v. 76, n. 6, p. 2633–2641, 2008. https://doi.org/10.1128/IAI.01298-07 PONTES, W. M. et al. Inflammatory and oxidative patterns regulated by Theracurmin intake in an experimental model of hypertrophic training and detraining. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, v. 35, n. 3, p. 232–242, 2025. https://doi.org/10.1123/ijsnem.2024-0143 POVEDA, C. et al. Cytokine profiling in Chagas disease: towards understanding the association with infecting Trypanosoma cruzi discrete typing units (a BENEFIT trial sub- study). PLoS One, v. 9, e91154, 2014. https://doi.org/10.1371/ journal.pone.0091154 PRATA, A. Clinical and epidemiological aspects of Chagas disease. The Lancet Infectious Diseases, v. 1, n. 2, p. 92–100, 2001. https://doi.org/10.1016/ S1473-3099(01)00065-2 PRICE, K. J. et al. A review of guidelines for cardiac rehabilitation exercise programmes: is there an international consensus? European Journal of Preventive Cardiology, v. 23, n. 16, p. 1715–1733, 2016. https://doi.org/10.1177/2047487316657669 QUEIROGA, T. B. D. et al. Virulence of Trypanosoma cruzi strains is related to the differential expression of innate immune receptors in the heart. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 11, 2021. https:// doi.org/10.3389/fcimb.2021.696719 RASSI, A.; RASSI, A.; LITTLE, W. C. Chagas' heart disease. Clinical Cardiology, v. 23, n. 12, p. 883–889, 2000. https://doi.org/10.1590/ S0074-02762009000900021 RASSI, A.; RASSI, A.; MARIN-NETO, J. A. Chagas disease. The Lancet, v. 375, p. 1388– 1402, 2010. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60061-X 72RASSI, A. JÚNIOR; RASSI, A.; MARIN-NETO, J. A. Chagas heart disease: pathophysiologic mechanisms, prognostic factors and risk stratification. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 104, supl. 1, p. 152–158, 2009. https://doi.org/10.1590/S0074-02762009000900021 REZENDE-OLIVEIRA, K.; SARMENTO, R. R.; RODRIGUES, V. JÚNIOR. Production of cytokine and chemokines by human mononuclear cells and whole blood cells after infection with Trypanosoma cruzi. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 45, p. 45– 50, 2012. https://doi.org/10.1590/ S0037-86822012000100009 RIBEIRO, B. M. et al. Higher T-bet and IFN-γ expression in advanced chagasic megaesophagus indicates Th1 response in the chronic phase. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 67, e4, 2025. https://doi.org/10.1590/S1678- 9946202567004 RODRIGUES-JUNIOR, L. F. et al. A cardiac rehabilitation exercise program potentially inhibits progressive inflammation in patients with severe Chagas cardiomyopathy: a pilot single- arm clinical trial. Journal of Research in Medical Sciences, v. 25, p. 18, 2020. https://doi.org/10.4103/ jrms.JRMS_175_18 RODRIGUES, J. P. F. et al. Host cell protein LAMP-2 is the receptor for Trypanosoma cruzi surface molecule gp82 that mediates invasion. Cellular Microbiology, v. 21, e13003, 2019. https://doi.org/10.1111/cmi.13003 ROBERTS, M. D. et al. Physiological differences between low versus high skeletal muscle hypertrophic responders to resistance exercise training: current perspectives and future research directions. Frontiers in Physiology, v. 9, 834, 2018. https:// doi.org/10.3389/fphys.2018.00834 ROBINSON, R. G. et al. Nortriptyline versus fluoxetine in the treatment of depression and in short-term recovery after stroke: a placebo-controlled, double-blind study. American Journal of Psychiatry, v. 157, n. 3, p. 351–359, 2000. https://doi.org/10.1176/ appi.ajp.157.3.351 ROUX-BIEJAT, P. et al. Acid sphingomyelinase controls early phases of skeletal muscle regeneration by shaping the macrophage phenotype. Cells, v. 10, n. 11, p. 3028, 2021. https://doi.org/10.3390/cells10113028 SAHLIN, K. Muscle energetics during explosive activities and

potential effects of nutrition and training. Sports Medicine, v. 44, supl. 2, p. S167–S173, 2014. https://doi.org/10.1007/s40279-014-0256-9 SAMULSKI, D.; MENZEL, H. J.; PRADO, L. S. Treinamento esportivo. Barueri: Manole, 2013. SANTOS, É.; MENEZES FALCÃO, L. Chagas cardiomyopathy and heart failure: from epidemiology to treatment. Revista Portuguesa de Cardiologia, v. 39, n. 5, p. 279–289, 2020. https://doi.org/10.1016/j.repc.2019.12.006 SAXTON, R. A.; GLASSMAN, C. R.; GARCIA, K. C. Emerging principles of cytokine pharmacology and therapeutics. Nature Reviews Drug Discovery, v. 22, n. 1, p. 21–37, 2023. https://doi.org/10.1038/s41573-022-00557-6 73SCHEBELESKI-SOARES, C. et al. Preinfection aerobic treadmill training improves resistance against Trypanosoma cruzi infection in mice. Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, v. 34, n. 4, p. 659–665, 2009. https://doi.org/10.1139/H09-053 SCHEUERMANN, K. et al. Amitriptyline downregulates chronic inflammatory response to biomaterial in mice. Inflammation, v. 44, n. 2, p. 580–591, 2021. https://doi.org/10.1007/s10753-020-01356-0 SCHOENFELD, B. J. The mechanisms of muscle hypertrophy and their application to resistance training. Journal of Strength and Conditioning Research, v. 24, n. 10, p. 2857– 2872, 2010. https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181e840f3 SCHUCHMAN, E. H.; DESNICK, R. J. Types A and B Niemann–Pick disease. Molecular Genetics and Metabolism, v. 120, n. 1–2, p. 27–33, 2017. https://doi.org/10.1016/j.ymgme.2016.12.008 SCHUCHMAN, E. H. Acid sphingomyelinase, cell membranes and human disease: lessons from Niemann–Pick disease. FEBS Letters, v. 584, p. 1895–1900, 2010. https://doi.org/10.1016/j.febslet.2009.11.083 ŠKARABOT, J. et al. The knowns and unknowns of neural adaptations to resistance training. European Journal of Applied Physiology, v. 121, n. 3, p. 675–685, 2021. https://doi.org/10.1007/s00421-020-04567-3 SMITH, C. et al. The inflammatory response to skeletal muscle injury. Sports Medicine, v. 38, n. 11, p. 947–969, 2008. https://doi.org/10.2165/00007256-200838110-00005 SPENCER, M. R.; GASTIN, P. B. Energy system contribution during 200- to 1500-m running in highly trained athletes. Medicine & Science in Sports & Exercise, v. 33, n. 1, p. 157–162, 2001. https://doi.org/10.1097/00005768-200101000-00024 STARKIE, R. et al. Exercise and IL-6 infusion inhibit endotoxin-induced TNF-alpha production in humans. FASEB Journal, v. 17, n. 8, p. 884–886, 2003. https://doi.org/10.1096/fj.02-0670fje SULLIVAN, N. L. et al. Deficiency of antigen-specific B cells results in decreased Trypanosoma cruzi systemic but not mucosal immunity due to CD8 T cell exhaustion. Journal of Immunology, v. 194, n. 4, p. 1806–1818, 2015. https://doi.org/10.4049/jimmunol.1303163 TALVANI, A.; TEIXEIRA, M. M. Chapter 8 - Inflammation and Chagas disease: some mechanisms and relevance. Advances in Parasitology, v. 76, p. 171–194, 2011. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-385895-5.00008-6 TAM, C. et al. Exocytosis of acid sphingomyelinase by wounded cells promotes endocytosis and plasma membrane repair. Journal of Cell Biology, v. 189, n. 6, p. 1027–1038, 2010. https://doi.org/10.1083/jcb.201003053 TANIGUCHI, M.; OKAZAKI, T. Ceramide/sphingomyelin rheostat regulated by sphingomyelin synthases and chronic diseases in murine models. Journal of Lipid and Atherosclerosis, v. 9, n. 3, p. 380–405, 2020. https://doi.org/10.12997/jla.2020.9.3.380 74TEIXEIRA, A. R. et al. Chagas disease. Postgraduate Medical Journal, v. 82, n. 974, p. 788– 798, 2006. https://doi.org/10.1136/pgmj.2006.047357 TERRA, R. et al. Immunomodulation from moderate exercise promotes control of experimental cutaneous leishmaniasis. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 9, 115, 2019. https://doi.org/10.3389/fcimb.2019.00115 TIDBALL, J. G. Inflammatory processes in muscle injury and repair. American Journal of Physiology – Regulatory, Integrative and Comparative Physiology, v. 288, n. 2, p. R345– R353, 2005. DOI: 10.1152/ajpregu.00454.2004 TYLER, K. M.; ENGMAN, D. M. The life cycle of Trypanosoma cruzi revisited. International Journal for Parasitology, v. 31, n. 5–6, p. 472–481, 2001. https://doi.org/10.1016/S0020- 7519(01)00153-9 UNE, C. et al. Enhancement of natural killer cell cytotoxicity and induction of NK cell-derived interferon-gamma display different kinetics during experimental infection with Trypanosoma cruzi. Clinical and Experimental Immunology, v. 121, n. 3, p. 499–505, 2000. https://doi.org/10.1046/

j.1365-2249.2000.01318.x URBINA, J. A.; DOCAMPO, R. Specific chemotherapy of Chagas disease: controversies and advances. Trends in Parasitology, v. 19, n. 11, p. 495–501, 2003. https://doi.org/10.1016/j.pt.2003.09.001 VELLOZO, N. S. et al. Immunopathogenesis in Trypanosoma cruzi infection: a role for suppressed macrophages and apoptotic cells. Frontiers in Immunology, v. 14, 1244071, 2023. https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1244071 VIOTTI, R. et al. Long-term cardiac outcomes of treating chronic Chagas disease with benznidazole versus no treatment. Annals of Internal Medicine, v. 144, p. 724–734, 2006. https://doi.org/10.7326/0003-4819-144-10-200605160-00006 VILELA, T. C. et al. Aerobic and strength training induce changes in oxidative stress parameters and elicit modifications of various cellular components in skeletal muscle of aged rats. Experimental Gerontology, v. 106, p. 21–27, 2018. https://doi.org/10.1016/j.exger.2018.02.014 VILLAR, J. C. et al. Cutaneous reactions during treatment with nifurtimox or benznidazole among Trypanosoma cruzi seropositive adults without symptomatic cardiomyopathy: a safety sub-analysis of a placebo-controlled randomised trial. Tropical Medicine & International Health, v. 30, n. 7, p. 673–684, 2025. https://doi.org/10.1111/tmi.14123 WANG, W. et al. An inositolphosphorylceramide synthase is involved in regulation of plant programmed cell death associated with defense in Arabidopsis. The Plant Cell, v. 20, p. 3163–3179, 2008. https://doi.org/10.1105/tpc.108.060053 WHO. World Health Organization. Chagas disease (American trypanosomiasis). Fact Sheet, 2025. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease- %28american-trypanosomiasis%29 WHO. World Health Organization. Neglected tropical diseases. 2025b. Campaigns, 2025. Disponível em: https://www.who.int/campaigns/world-ntd-day/2025/brief-outline 75WHO. World Health Organization. One Health. 2026. Health Topics, 2026. Disponível em: https://www.who.int/health- topics/one-health#tab=tab_1 XIA, B. T. et al. Amitriptyline reduces inflammation and mortality in a murine model of sepsis. Cellular Physiology and Biochemistry, v. 52, n. 3, p. 565–579, 2019. https://doi.org/10.33594/000000040 YASUDA, T. et al. Effects of short-term detraining following blood flow restricted low-intensity training on muscle size and strength. Clinical Physiology and Functional Imaging, v. 35, n. 1, p. 71–75, 2015. https://doi.org/10.1111/cpf.12165 YOSHIDA, T.; DELAFONTAINE, P. Mechanisms of IGF-1-mediated regulation of skeletal muscle hypertrophy and atrophy. Cells, v. 9, n. 9, 1970, 2020. https://doi.org/10.3390/cells9091970 YUAN, X. et al. Endothelial acid sphingomyelinase promotes NLRP3 inflammasome and neointima formation during hypercholesterolemia. Journal of Lipid Research, v. 63, n. 12, 100298, 2022. https://doi.org/10.1016/j.jlr.2022.100298 YUSUF A. M. et al. Acid sphingomyelinase deactivation post-ischemia promotes brain angiogenesis and remodeling by small extracellular vesicles. Basic Research in Cardiology, v. 117, n. 43, 2022. https://doi.org/10.1007/s00395-022- 00950-7 ZAGO, M. P. et al. TcI isolates of Trypanosoma cruzi exploit the antioxidant network for enhanced intracellular survival in macrophages and virulence in mice. Infection and Immunity, v. 84, n. 6, p. 1842–1856, 2016. https://doi.org/10.1128/IAI.00193-16 ZHOU, Y.-F. et al. Human acid sphingomyelinase structures provide insight into the molecular basis of Niemann–Pick disease. Nature Communications, v. 7, 13082, 2016. https://doi.org/10.1038/ncomms13082 ZINGALES, B. et al. A new consensus for Trypanosoma cruzi intraspecific nomenclature: second revision meeting recommends TcI to TcVI. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 104, n. 7, p. 1051–1054, 2009. https://doi.org/10.1590/S0074-02762009000700021 ZINGALES, B. et al. Drug discovery for Chagas disease should consider Trypanosoma cruzi strain diversity. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 109, n. 6, p. 828–833, 2014. https://doi.org/10.1590/0074-0276140156

Palavras-chave: esfingomielinase ácida; exercício físico; resposta inflamatória; treinamento de força; Trypanosoma cruzi;

3958 - Perfil epidemiológico e tendência temporal da mortalidade por Doença de Chagas no Oeste da Bahia, Brasil, 2014-2024

Thamyres Da Silva Martins ; Gabrielly Assunção Nunes soares ;

(1) UFMA - Imperatriz - MA - Brasil; (2) UNINASSAU - Barreiras - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões historicamente endêmicas, devido à evolução crônica da infecção por Trypanosoma cruzi e às complicações cardiovasculares tardias. Apesar da redução da transmissão vetorial, a doença persiste devido à população previamente infectada e às condições socioambientais, como habitações precárias, desigualdades e acesso limitado a serviços de saúde. Regiões como o Oeste da Bahia apresentam características que favorecem a manutenção do ciclo de transmissão, incluindo áreas rurais extensas e dificuldades na vigilância entomológica. Nesse contexto, torna-se fundamental analisar o perfil epidemiológico e a mortalidade por Doença de Chagas, com vistas a compreender sua magnitude e implicações para os serviços de saúde. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a tendência temporal dos óbitos por Doença de Chagas no Oeste da Bahia, no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, com base em dados secundários do DATASUS, incluindo o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos óbitos com causa básica B57 (CID-10), considerando residentes nos municípios do Oeste da Bahia. A coleta de dados foi realizada por meio da ferramenta TABNET, com extração de tabelas segundo ano do óbito, município de residência, sexo e faixa etária. As informações foram organizadas em planilhas eletrônicas para análise. A interpretação dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas (número de óbitos) e relativas (percentuais), permitindo caracterizar a distribuição dos casos segundo as variáveis analisadas, bem como descrever o comportamento temporal ao longo do período estudado. **Resultados e Conclusão**: Registraram-se cerca de 760 óbitos por Doença de Chagas, concentrados em indivíduos ≥60 anos. Observou-se leve aumento entre 2014–2019, seguido de estabilidade até 2024. Barreiras teve maior número de casos. Fatores socioambientais e acesso limitado a serviços mantêm o problema, reforçando a necessidade de atenção primária, vigilância entomológica e acesso ao cuidado especializado. **Referências Bibliográficas**: • DATASUS. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 10 mar. 2026. • OLIVEIRA, Vinícius José de et al. Chagas disease-related mortality trends in Brazil (1996–2021). Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás “Cândido Santiago”, v. 10, 2024. DOI: 10.65027/2447-3405.2024.628. Disponível em: https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/628. Acesso em: 10 mar. 2026. • PINTO DIAS, João Carlos et al. Doença de Chagas no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 16, n. 8, p. 1503–1513, 2000. DOI: 10.1590/S0102-311X2000000800002. Disponível em: https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/1353. Acesso em: 12 mar. 2026.

Palavras-chave: Determinantes sociais; Doença de Chagas; epidemiologia; Mortalidade; Saúde Pública;

3980 - Retomada do Programa de Vigilância da Doença Chagas do Município de Arcoverde, Pernambuco

Fabiana Marinho Silva ; Pamela Alves dos Santos Ricardo ; Girleney dos Santos Leandro Torres ; Priscilla Maria Melo Valentim ; João Costa Neto ; José Holanda Santos Neto ;

(1) Vigilância em Saúde - Arcoverde - PE - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas é uma doença infecciosa causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi, transmitido através do triatomíneo conhecido como barbeiro. A Vigilância Ambiental, através do Programa de Vigilância da Doença Chagas (PVDC), monitora os triatomíneos através da vigilância ativa, com pesquisa e eliminação programada, e da vigilância passiva, realizada pela comunidade que encaminha os insetos para os Postos de Informações de Triatomíneos – PITs. Esse serviço ficou suspenso por mais de uma década em Arcoverde e retomado no ano de 2023. De 2014 a 2024, houve quatro casos de Doença de Chagas Aguda (DCA) no município, reforçando a importância da reativação do programa. **Objetivo(s)**: Retomada das atividades de prevenção e controle relacionadas ao Programa de Doença de Chagas do município de Arcoverde. **Material e Métodos**: Em 2023, após capacitação da equipe para atuar com a pesquisa entomológica e combate ao vetor, foram definidos 21 PITs e realizadas capacitações nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSFs) e aos Agentes de Combate às Endemias (ACEs), repassando as informações sobre à Doença de Chagas e o protocolo da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES-PE), desde o recebimento do triatomíneo e encaminhamento à Vigilância, até a indicação do paciente para a realização dos exames, no caso de suspeita de contaminação pelo T. cruzi. A partir daí a população nas UBSFs participou de conversas sobre a doença e prevenção. Nas Unidades Domiciliares (UD) positivas, onde foram encontrados triatomíneos, foi feito o controle químico com inseticida de ação residual. **Resultados e Conclusão**: De 2023 a 2025, foi realizada capacitação nas 21 UBSFs, com os ACEs e com estudantes do nível médio e superior. A Vigilância do programa de Chagas recebeu 67 triatomíneos, resultantes da busca ativa e passiva, que foram encaminhados à VI Gerência Regional de Saúde (VI GERES), para identificação taxonômica e análise de T. cruzi. Do total recebido, 42 são hematófagos (15 da zona rural e 27 da zona urbana) e 16 são predadores. As espécies encontradas foram Panstrongylus lutzi, Triatoma brasiliensis e Triatoma pseudomaculata, sendo o T. brasiliensis presente em maior número. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. 5a ed. rev. e atual. - Brasília: Ministério da Saúde, 2022., 1.126 p. GALVÃO, C., org. Vetores da doença de chagas no Brasil [online]. Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, 2014, 289 p. Zoologia: guias e manuais de identificação series. PERNAMBUCO. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde de Pernambuco. Guia Operacional de ações de vigilância entomológica e controle químico residual direcionadas à Doença de Chagas e às Leishmanioses em Pernambuco, 2021, 18p.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Educação em saúde; Triatomíneos; Vigilância entomológica;

4010 - Fifteen-Year Assessment of Chagas Disease in Minas Gerais Reveals a Dual Epidemiological Profile and a Critical Human–Vector Surveillance Disconnect

Job Alves de Souza Filho ; Letícia de Azevedo Silva ; Fernanda Alvarenga Carsoso Medeiros ; Fernanda Milanez de Araujo ; Ana Lucia Amaral Pedroso ; Fernanda de Oliveira Silva ; Sergio Caldas ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Chagas disease, caused by Trypanosoma cruzi, remains a significant public health challenge in Latin America despite decades of control efforts. Understanding contemporary epidemiological patterns and their relationship with vector dynamics is crucial for targeted surveillance and intervention strategies. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: We conducted a comprehensive retrospective analysis of 129,239 diagnostic assays (122,404 IgG and 6,660 IgM tests) from 52,882 patients processed at the National Reference Laboratory (FUNED/MG) between January 2009 and May 2024. Serological data were integrated with entomological surveillance records of 1,773 triatomines examined during 2015–2025. Spatial analysis was performed using geographic information systems, and statistical associations were evaluated using Pearson's correlation coefficients and chi-square tests. **Discussão (relevância, implicações)**: The overall seropositivity among clinically suspected cases was 16.1%, consistently exceeding 20% from 2022 onward. A total of 8,512 confirmed cases were distributed across 321 municipalities, with pronounced geographic clustering in the northern region of Minas Gerais. Striking racial disparities were observed, with Indigenous (24.1%) and Black populations (22.5%) showing the highest prevalence, compared to 11.2% in White individuals ($\chi^2 = 365.90$, $p < 0.001$). Critically, 88 cases in individuals aged 1–29 years—distributed across 44 municipalities, with 40.9% occurring during 2020– 2024—provide compelling evidence of recent or ongoing transmission. Entomological surveillance identified infected triatomines in 95 municipalities, with Panstrongylus megistus as the predominant species (68.2%; infection rate 5.2% by parasitology, 45.6% by PCR). A critical surveillance gap was exposed: only 68 of 321 municipalities with human cases (21.2%) had entomological records, and only 7 of 44 municipalities with cases in young individuals (15.9%) had triatomine data. **Conclusão**: Chagas disease in Minas Gerais exhibits a dual epidemiological pattern, characterized by a chronic burden concentrated among vulnerable and elderly populations and by ongoing focal transmission that predominantly affects younger groups. Integration of entomological and epidemiological surveillance, along with prioritization of areas showing evidence of active transmission, is essential to advance toward national elimination targets **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Carlos Eduardo et al. Molecular Individual-Based Approach on Triatoma brasiliensis: Inferences on Triatomine Foci, Trypanosoma cruzi Natural Infection Prevalence, Parasite Diversity and Feeding Sources. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 2, p. e0004447, 18 fev. 2016. BERN, Caryn et al. Trypanosoma cruzi and Chagas' Disease in the United States. Clinical Microbiology Reviews, v. 24, n. 4, p. 655–681, out. 2011. CHAGAS, Carlos. Nova tripanozomiaze humana: estudos sobre a morfolojia e o ciclo evolutivo do Schizotrypanum cruzi n. gen., n. sp., ajente etiolojico de nova entidade morbida do homem. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 1, n. 2, p. 159–218, ago. 1909. COLLINS, Matthew H. et al. Oral Exposure to Trypanosoma cruzi Elicits a Systemic CD8 + T Cell Response and Protection against Heterotopic Challenge. Infection and Immunity, v. 79, n. 8, p. 3397–3406, ago. 2011. DIAS, João Carlos Pinto et al. 2 nd Brazilian Consensus on Chagas Disease, 2015. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 49, n. suppl 1, p. 3–60, dez. 2016. FERREIRA, Israel de Lucena Martins; SILVA, Tiago Pessoa Tabosa e. Eliminação da transmissão da doença de Chagas pelo Triatoma infestans no Brasil: um fato histórico. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 39, n. 5, p. 507–509, out. 2006. GOMES, Yara M.; LORENA, Virginia MB; LUQUETTI, Alejandro O. Diagnosis of

Chagas disease: what has been achieved? What remains to be done with regard to diagnosis and follow up studies? Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 104, n. suppl 1, p. 115–121, jul. 2009. GURGEL-GONÇALVES, Rodrigo et al. Geographic Distribution of Chagas Disease Vectors in Brazil Based on Ecological Niche Modeling. Journal of Tropical Medicine, v. 2012, p. 1–15, 2012. MARTINS-MELO, Francisco Rogerlândio et al. Mortality due to Chagas disease in Brazil from 1979 to 2009: trends and regional differences. The Journal of Infection in Developing Countries, v. 6, n. 11, p. 817–824, 26 nov. 2012. O, W. H. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: A road map for neglected tropical diseases 2021–2030. WHO, p. 196, 2021. PÉREZ-MOLINA, José A.; MOLINA, Israel. Chagas disease. The Lancet, v. 391, n. 10115, p. 82–94, jan. 2018. RASSI, Anis; RASSI, Anis; MARIN-NETO, José Antonio. Chagas disease. The Lancet, v. 375, n. 9723, p. 1388–1402, abr. 2010. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE. Doença de Chagas. [S.l.: S.n.]. Disponível em: . Acesso em: 10 dez. 2025.

Palavras-chave: Chagas disease; Public health surveillance; Serological diagnostics; Spatial analysis; Triatominae;

4032 - Conditional functional analysis of TcZFP2 and TcZFP3 in Trypanosoma cruzi using a tetracycline-inducible system

Luana de Paula Ferreira ; Priscila Mazzocchi Hiraiwa ; Luana Maria Mosson Vieira ; Geovana Insaurriaga Fagundes ; Hellen Abreu ; Paola Alejandra Fiorani Celedón ; Ema Carolina Almeida Barcellos ; Quémili Clementina Simone Brand ; Daniela Parada Pavoni ; Stenio Perdigão Fragoso ;

(1) Instituto Carlos Chagas-Fiocruz/PR - Curitiba - PR - Brasil; (2) Universidade Federal do Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (3) Instituto Carlos Chagas-Fiocruz/PR, Universidade Federal do Paraná - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease is a neglected tropical disease caused by the protozoan Trypanosoma cruzi, associated with cardiac and digestive manifestations that result in high morbidity and significant socioeconomic impact. Understanding the molecular mechanisms thet regulate gene expression. In this parasite is essential to expand knowledge of its biology and to support the development of new therapeutic strategies. In trypanosomatids gene expression. Is predominantly regulated at the post-transcriptional level. In this contexto, RNA-binding proteins (RBPs), particularly those containing CCCH-type zinc finger domais, play a central role in controlling mRNA stability , translation and degradation Among these RBPs, Tc ZFP2 and Tc ZFP3 have emerged as potential post-transcriptional regulators in T. cruzi, although their biological functions remain poorly characterized. **Objetivo(s)**: To investigate the functional role of TcZFP2 and TcZFP3 in Trypanosoma cruzi using a gene knockout approach combined with a tetracycline-inducible conditional expression system **Material e Métodos**: In this study, mutant cell lines were generated through gene knockout and complemented with an ectopic gene expression system developed in our laboratory. In this system, a copy of the gene of interest is cloned into an expression plasmid under the control of the T7 RNA polymerase promoter and the tet operator, allowing controlled gene expression upon tetracycline induction. To enable this system, parasite lines stably expressing T7 RNA polymerase and the tetracycline repressor protein were previously established. This approach allows temporal control of target protein expression and enables functional analysis even in cases where the gene may be essential following knockout. **Resultados e Conclusão**: Results (ongoing) The generated cell lines are currently being evaluated for expression modulation upon tetracycline induction, followed by phenotypic analyses including cell growth, morphology, cell cycle progression, and differentiation. The use of conditional expression systems in combination with gene deletion strategies contributes to advancing the functional characterization of regulatory proteins in T. cruzi. **Referências Bibliográficas**: WIEDEMAN, Justin; HARRISON, Ruby; ETHERIDGE, Ronald Drew. A limitation lifted: A conditional knockdown system reveals essential roles for Polo-like kinase and Aurora kinase 1 in Trypanosoma cruzi cell division. Edited by Margaret Phillips. Dallas: The University of Texas Southwestern Medical Center, 2024. Received August 7, 2024; accepted December 20, 2024.

Palavras-chave: Trypanosoma cruzi - zinc finger - tetracycline-inducible system;

4131 - Metabolic responses to *Trypanosoma cruzi* infection are modulated by diet and post-infection aerobic training

Ludmilla Melanie ; Vitória França dos Santos Pessoa ; Mariana Hecht ; Nadjar Nitz ; Bruno Dallago ; Luciana Hagström1 ;

(1) Laboratório Interdisciplinar de Biociências, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease (CD), caused by Trypanosoma cruzi, represents an important health public problem. CD induces physiological and functional alterations, while both T. cruzi infection and dietary factors may influence host metabolic regulation and modulate responses to physical exercise. **Objetivo(s)**: To evaluate how diet, T. cruzi infection, and post-infection aerobic training interact to modulate metabolic responses, body weight, and aerobic capacity in a murine model. **Material e Métodos**: Balb/c mice were fed either a standard diet (SD; 4% lipids) or a high fat diet (HFD; 60% of calories from lipids) for 5 weeks prior to T. cruzi infection. Animals were then either subjected or not to aerobic training, while diets were maintained throughout the experimental period. Maximum aerobic capacity (MAC) was estimated by grated treadmill test to exhaustion before infection and after 6 weeks of moderate-intensity training. Body weight and food intake were recorded weekly. **Resultados e Conclusão**: Our results suggest metabolic interactions between diet, infection, and training. Under a SD, infection reduced weight gain and food intake in sedentary animals, whereas aerobic training attenuated these effects and partially restored food consumption. As expected, food intake was lower in animals fed with HFD compared to SD, since fat diet presents higher energy density. Despite this, under HFD, infected sedentary mice exhibited the highest weight gain, suggesting possible metabolic alterations. Aerobic training increased food intake in HFD groups and reduced or attenuated weight gain, indicating increased energy expenditure. MAC showed high inter-individual variability and no consistent improvement after training, with a reduced performance observed in some groups. Aerobic training appeared to modulate the effects of T. cruzi infection on body weight in HFD groups, attenuating weight gain. The lack of improvement in MAC may be related to methodological limitations and cumulative fatigue. In addition, the post-training MAC test was realized immediately after the 6 weeks of intervention, thus trained animals may have experience cumulative fatigue, suggesting that performance outcomes may not fully reflect physiological adaptations. Overall, the results support an interaction between dietary status and infection in the modulation of metabolic responses. **Referências Bibliográficas**: Zhao, L. et al. Fructose and glucose combined with free fatty acids induce metabolic disorders in HepG2 cell: A new model to study the impacts of high fructose/sucrose and high-fat diets in vitro. Molecular Nutrition & Food Research, v. 60, n. 4, p. 909–921, 2 abr. 2016. Who, W. H. O. Chagas disease (also known as American trypanosomiasis). Disponível em: . RAY, A. et al. Infections and immunity: associations with obesity and related metabolic disorders. Journal of Pathology and Translational Medicine, v. 57, n. 1, p. 28–42, 15 jan. 2023. Nagajyothi, J. F.; Weiss, L. M. Advances in understanding the role of adipose tissue and mitochondrial oxidative stress in Trypanosoma cruzi infection. F1000Research, v. 8, p. 1152, 22 jul. 2019. Lizardo, K. et al. High fat diet aggravates cardiomyopathy in murine chronic Chagas disease. Microbes and Infection, v. 21, n. 1, p. 63–71, jan. 2019. Figueiredo, V. P. et al. High fat diet modulates inflammatory parameters in the heart and liver during acute Trypanosoma cruzi infection. International Immunopharmacology, v. 64, p. 192–200, nov. 2018. VINA, J. et al. Exercise acts as a drug; the pharmacological benefits of exercise. British Journal of Pharmacology, v. 167, n. 1, p. 1–12, 3 set. 2012. TRISCHMANN, T. M.; BLOOM, B. R. Genetics of murine resistance to Trypanosoma cruzi. Infection and Immunity, v. 35, n. 2, p. 546–551, fev. 1982. SOARES, R. C. O. et al. Infecção experimental pelo Trypanosoma cruzi em camundongos: influência do exercício físico versus linhagens e sexos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 18, n. 1, p. 51–57, fev. 2012.

Palavras-chave: Chagas disease; high-fat diet; metabolism; murine model; physical exercise;

4145 - Da detecção ao desfecho: desafios da implementação da terapia etiológica para Doença de Chagas Crônica na Atenção Primária à Saúde.

Danielle Portella Ferreira ; Eliana Amorim de Souza ; Camila Mattos dos Santos ; Camila de lima Garroux ; Gustavo Silva Salgado ; Henny Luz Heredia Martínez ; Luanna Meriguete Santos ; Debbie Vermeij ; Mauro Jr Serrão Pantoja ; Manoel Pedro da Costa Neto ; Andréa Silvestre de Sousa ;

(1) Fiocruz - rio de janeiro - RJ - Brasil; (2) Fiocruz - Rio de janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Estimativas indicam 6-7 milhões de infectados pelo Trypanosoma cruzi globalmente. No Brasil, a prevalência varia de 1% a 3%. O acesso ao tratamento etiológico é crítico: menos de 1% da população mundial infectada recebe terapia adequada. **Objetivo(s)**: Analisar os desafios da terapia etiológica para Doença de Chagas Crônica (DCC) em cinco municípios das cinco macrorregiões brasileiras. **Material e Métodos**: Estudo transversal descritivo com mulheres em idade fértil, filhos e contatos nos municípios de Riachão das Neves (BA), Janaúba (MG), Paraúna (GO), Igarapé-Miri (PA) e Rosário do Sul (RS) do projeto CUIDA Chagas. Após confirmação da DCC, realizou-se avaliação clínica dos pacientes na Atenção Básica à Saúde (APS). Dados coletados via instrumentos estruturados (julho/2023–dezembro/2025), analisando o fluxo diagnóstico-desfecho. **Resultados e Conclusão**: Dos 336 diagnosticados com DCC, excetuando as contraindicações e casos em avaliação (n=41), apenas 41% (n=138) acessaram o tratamento. Disparidades territoriais foram determinantes: Riachão das Neves, apesar do maior número de diagnósticos, apresentou menor resolutividade (32%), enfrentando barreiras como a falta de eletrocardiograma, burocracia logística (até 60 dias para entrega do medicamento) e sobrecarrega da APS. A ausência de prescrição por indefinição clínica na primeira consulta de seguimento concentrou-se na área rural (90%), associada à carência de exames complementares e suporte especializado (p=0,007). Mesmo com indicação terapêutica, o início do tratamento foi significativamente menor no território rural (71%) vs. urbano (90%) (p=0,013), evidenciando o entrave geográfico na decisão clínica e logística. A análise revelou iniquidades: 33% da população negra não recebeu o diagnóstico (ante 19% da branca) e enfrenta maior espera por conduta clínica. Tais barreiras estruturais e sociais na APS dificultam a conversão do diagnóstico em cuidado efetivo. Conclusão: O sucesso terapêutico exige enfrentar iniquidades étnico-raciais e barreiras logísticas, especialmente na área rural. Superar a invisibilidade da Chagas requer vigilância integrada que garanta o diagnóstico convertido em cuidado equânime em todos os territórios. **Referências Bibliográficas**: 1- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria SCTIE/MS nº 57, de 30 de outubro de 2018. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Chagas. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 210, p. 55, 31 out. 2018. 2- Chaves GC, Abi-Saab Arrieche M, Rode J, Mechali D,Reis PO, Alves RV, Stobbaerts E, Aguilar NG, Ribeiro I. Estimación de la demanda de medicamentos antichagásicos: una contribución para el acceso em América Latina. Rev Panam Salud Publica. 2017: 8;41: e45. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2017.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Doença de Chagas; Tratamento etiológico;

4177 - Blood meal sources and infection profile of triatomine vectors of Chagas disease in Rio de Janeiro, Brazil

Quezia Moura Oliveira da Costa ; Maria Clara Rego Silva ; João Paulo Sales Oliveira-Correia ; Cleber Galvão ; Alena Mayo Iñiguez ;

(1) IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Triatomines are vectors of the protozoan hemoparasite Trypanosoma cruzi, and the genera of greatest epidemiological importance in Brazil are Triatoma, Panstrongylus, and Rhodnius due to their ecology and feeding habits. The study of vector blood meal sources (BMS) helps to understand parasite transmission by identifying the hosts involved in the parasite life cycle. **Objetivo(s)**: To better understand the transmission network of T. cruzi vectors from Rio de Janeiro, this study identifies BMS and evaluates parasite infection in triatomines from different localities in the state. **Material e Métodos**: From July 2023 to March 2025, seven triatomine specimens were received at the National and International Reference Laboratory for Triatomine Taxonomy (LNIRT) from the municipalities of Rio de Janeiro (n=3), Niteroi (n=3), and Angra dos Reis (n=1). Taxonomic identification revealed four individuals of Triatoma vitticeps and one of each, Panstrongylus megistus, P. geniculatus, and P. tibiamaculatus. The triatomines were dissected to obtain intestinal contents for DNA extraction. PCR and Sanger sequencing were performed using DNA barcoding targeting 12S rDNA and cytb for BMS identification, and 18S rDNA and cytb for T. cruzi/DTUs diagnosis. **Resultados e Conclusão**: The results detected four different species acting as BMS: Gallus gallus, Canis lupus familiaris, humans, and the wild rodent Coendou insidiosus. Trypanosoma cruzi infection was detected in 3 of 7 triatomines analyzed, all carrying the DTU TcI. Canis lupus familiaris has been reported as a sentinel species for T. cruzi infection. Although Gallus gallus, is refractory to the parasite, it actively contributes to maintaining vector populations. Importantly, the detection of human blood highlights the risk of transmission to humans. Finally, C. insidiosus, the Brazilian porcupine, is an arboreal rodent widely distributed in the country and previously reported with natural T. cruzi infection in the wild, reinforcing its role as a host in the parasite cycle. The detection of DTU TcI in these vectors reveals an active circulation of this lineage in the state. In conclusion, our findings demonstrate ongoing T. cruzi transmissions in urban and wild areas of Rio de Janeiro involving both domestic and wild hosts, which is relevant for entomological surveillance, highlighting putative oral-transmission hotspots and alerting to avoiding Chagas disease outbreaks. **Referências Bibliográficas**: Neves Aires I, Corvino Valim A, Pereira da Silva L, Dos Santos Leite B, Rangel MV, Lindolfo da Silva B, Araújo Júnior JP, Paes AC, Bodelão Richini Pereira V, Baldini Lucheis S. Dogs and cats naturally infected with Trypanosoma cruzi in zoonoses surveillance units from coastal regions of Brazil. Vet Parasitol Reg Stud Reports. 2025 May;60:101252. doi: 10.1016/ j.vprsr.2025.101252. Epub 2025 Mar 27. PMID: 40280687. Pessanha, T. S., Herrera, H. M., Jansen, A. M., & Iñiguez, A. M. (2023). “Mi Casa, Tu Casa”: The coati nest as a hub of Trypanosoma cruzi transmission in the southern Pantanal biome revealed by molecular blood meal source identification in triatomines. Parasites & Vectors, 16(1), 26. https://doi.org/10.1186/s13071-022-05616-w

Palavras-chave: Host; Molecular biology; Trypanosoma cruzi;

4186 - Perfil epidemiológico da mortalidade por doença de Chagas no Brasil entre 2015 e 2024.

Camilly Vitória Queiroz Lima ; Carolina Ponchio Ferreira ; Pedro Paulo Pereira Caixeta ;

(1) Centro Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas, causada pelo Trypanosoma cruzi, permanece como importante doença tropical negligenciada no Brasil, associada a elevada morbimortalidade e impacto em populações vulneráveis. Apesar da redução da transmissão vetorial, a infecção mantém relevância epidemiológica devido à sua evolução crônica, ao envelhecimento da população previamente exposta e à persistência em áreas historicamente endêmicas. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da mortalidade por doença de Chagas no Brasil entre 2015 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, com utilização de dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponíveis no DATASUS, considerando óbitos por residência no período de 2015 a 2024, incluindo dados preliminares para 2024. Foram analisadas as variáveis sexo, faixa etária, distribuição temporal, regional e raça/cor. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 42.041 óbitos por doença de Chagas no Brasil no período analisado. Observou-se predomínio no sexo masculino (~52,7%) em relação ao feminino (~47,3%), o que pode estar relacionado a diferenças na exposição histórica e a fatores assistenciais. Verificou-se redução do número de óbitos, passando de 4.472 em 2015 para 3.750 em 2023, com tendência à estabilização, padrão compatível com a evolução das estratégias de controle. Houve maior concentração entre indivíduos de 70 a 79 anos (12.448 casos) e 80 anos ou mais (11.712 casos), refletindo o caráter crônico da doença e a progressão tardia das manifestações clínicas, especialmente cardíacas. Quanto à distribuição regional, observou-se padrão heterogêneo, com maior concentração na região Sudeste (19.477), seguida pelas regiões Centro-Oeste (9.928) e Nordeste (9.900), regiões com histórico de transmissão vetorial. Em relação à raça/cor, observou-se predominância entre indivíduos pardos (18.904), seguidos por brancos (15.982) e pretos (5.709). Essa distribuição pode refletir a composição demográfica da população brasileira, além de limitações no preenchimento das declarações de óbito, evidenciadas por registros ignorados (1.250). A mortalidade por doença de Chagas no Brasil mantém perfil associado ao envelhecimento da população infectada, com predomínio em idosos e distribuição regional heterogênea. Os achados são compatíveis com o caráter crônico da infecção e a persistência de sua carga epidemiológica, destacando a necessidade de estratégias contínuas de vigilância, diagnóstico e manejo clínico adequado. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). DATASUS. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br . Acesso em: 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Chagas. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Epidemiologia: Mortalidade;

4272 - TIMP-1 como biomarcador de fibrose miocárdica na doença de Chagas: resultados clínicos preliminares de uma coorte prospectiva

Lila Teixeira de Araújo ; Silvia Marinho Martins ; Carolina The Macedo ; Cassio Santana Meira ; Luan Henrique Paim Santos ; Ticiana Ferreira Larocca ; Flávio Hilton Feijó Cavalcanti da Silva ; Camila Nogueira Leandro Lira ; Ítala Paula Morais da Silva ; Milena Botelho Pereira Soares ;

(1) Fiocruz Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) 2. Ambulatório de Doença de Chagas em Insuficiência Cardíaca - PROCAPE, Universidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (3) Maternidade Climério de Oliveira - EBSERH/ Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil - Salvador - BA - Brasil; (4) Instituto de Tecnologias Avançadas, SENAI-CIMATEC, Salvador, Bahia, Brasil - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas permanece como uma das principais doenças tropicais negligenciadas, com elevada carga de morbimortalidade associada à cardiomiopatia crônica. A fibrose miocárdica é um dos principais determinantes da progressão para insuficiência cardíaca, porém sua avaliação depende de métodos de alto custo e baixa disponibilidade. Biomarcadores circulantes, como o TIMP-1, emergem como alternativa promissora para estratificação de risco em cenários de recursos limitados. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil clínico, a condução do protocolo em boas práticas e a viabilidade de um estudo clínico prospectivo que investiga o TIMP-1 como biomarcador de fibrose miocárdica em pacientes com doença de Chagas. **Material e Métodos**: Estudo observacional, prospectivo, em andamento, conduzido em centro de referência brasileiro para doença de Chagas, em Recife-PE. Participantes com cardiomiopatia chagásica foram submetidos a avaliação clínica, exames de imagem (ressonância magnética cardíaca, ecocardiograma e eletrocardiograma) e coleta de biomarcadores, com seguimento longitudinal de 18 meses. O estudo em Boas Práticas clínicas. O estudo foi aprovado pelo CEP-PROCAPE (CAAE 65746322.8.1001.5192), e registrado no REBEC (RBR-3dcrj98). Fin: FINEP. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram triados 228 participantes, com 86,4% em acompanhamento, aproximando-se do tamanho amostral previsto no plano estatístico (n=210). As perdas corresponderam a 13%, abaixo do limite estimado, sustentando a qualidade metodológica e a confiabilidade dos dados. As principais causas foram desistência voluntária (41%), motivos médicos (26%), falhas na triagem (16%) e óbito (16%). Todos os participantes incluídos completaram os exames da fase basal (100%), evidenciando alta adesão ao protocolo, e 32% já realizaram a ressonância magnética de seguimento. A população apresenta predominância de indivíduos entre 51 e 70 anos (66%) e do sexo feminino (61%). Do ponto de vista clínico, 34% apresentam disfunção ventricular, caracterizando uma coorte com relevante comprometimento cardíaco. Conclusão: Os dados preliminares demonstram viabilidade e adesão ao protocolo, com manutenção da qualidade metodológica em uma coorte prospectiva de longo seguimento. A robustez da execução do estudo em boas práticas, aliada ao perfil clínico da população, reforça o potencial do TIMP- 1 como biomarcador acessível para estratificação de risco e monitoramento da fibrose miocárdica, especialmente em contextos endêmicos e com limitações de acesso a métodos avançados de imagem. Financiamento **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Chagas disease (American trypanosomiasis). 2023. 2. Noya-Rabelo MM, Macedo CT, Larocca T, Machado A, Pacheco T, Torreão J, et al. The Presence and Extension of Myocardial Fibrosis in the Undetermined Form of Chagas' Disease: A Study Using Magnetic Resonance. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2018; 110 (2):124-131. DOI: 10.5935/abc.20180016. Available: https://www.scielo.br/j/abc/a/jYXX8bfDhcBGTRxpFhHjCmS/abstract/?lang=pt 3.Rassi A Jr, Rassi A, Marin-Neto JA. Chagas disease. Lancet. 2010;375 (9723):1388-1402. 4.Nunes MCP, Dones W, Morillo CA, et al. Chagas disease: an overview of clinical and epidemiological aspects. J Am Coll Cardiol. 2013;62(9):767-76. 5.World Health Organization. Control of Chagas disease: second report of the WHO expert

committee. Geneva: WHO; 2002. 6.Rochitte CE, Nacif MS, Barbosa MM, et al. Role of magnetic resonance imaging in the evaluation of Chagas disease. Arq Bras Cardiol. 2013;100(4):376-83. 7.Spinale FG. Matrix metalloproteinases: regulation and dysregulation in the failing heart. Circ Res. 2002;90(5):520-30. 8.Fan D, Kassiri Z. Modulation of Cardiac Fibrosis in and Beyond Cells. Front Mol Biosci. 2021; 8: 750626. doi:10.3389/fmolb.2021.750626. 9.Garcia KO, et al. Tissue Inhibitor of Metalloproteinase-1 Is Increased in Chagasic Cardiomyopathy. Am J Trop Med Hyg. 2021;105(3):638-642. doi:10.4269/ajtmh.20-0401. 10.Iwanaga Y, Eguchi S, Nowaku N, et al. TIMP-1 as a predictor of adverse cardiovascular events in patients with heart failure. J Am Coll Cardiol. 2002;40(5):1664-71. 11.Soares MBP, Pontes-de-Carvalho L, Ribeiro-dos-Santos R. The pathogenesis of Chagas' heart disease: when autoimmune and parasite-specific immune responses meet. An Acad Bras Cienc. 2001;73 (4): 547-59. 12. Marin-Neto JA, Rassi Jr A, Oliveira GMM, Correia LCL, Ramos Júnior AN, Luquetti AO, Hasslocher-Moreno AM, et al. SBC Guideline on the Diagnosis and Treatment of Patients with Cardiomyopathy of Chagas Disease – 2023. Arq Bras Cardiol. 2023;120 (6): e20230269. DOI: 10.36660/abc.20230269. Available from: https://abccardiol.org/en/article/sbc-guideline-on-the-diagnosis-and-treatment-of-patients-with-cardiomyopathy-of-chagas-disease-2023/ 13. International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use (ICH). Guideline for Good Clinical Practice E6(R3) [Internet]. Final version. 2025 [cited 2025 Nov 1]. https://database.ich.org/sites/default/files/ICH_E6%28R3%29_Step4_FinalGuideline_2025_0106.pdf

Palavras-chave: biomarcador; cardiomiopatia; Doença de Chagas; fibrose miocárdica; TIMP-1;

4344 - Rastreio *insilico* de alvos imunogênicos derivados de metaloproteinases de *Trypanosomacruzi*

Lucas Miyanohara ; Lara Freitas Andrade ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - SÃO PAULO - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas segue como relevante problema de saúde pública, com bolsões recorrentes de novos casos, sobretudo por transmissão oral, além de um expressivo contingente de pacientes já infectados que podem evoluir para formas crônicas determinadas. **Objetivo(s)**: Determinar a viabilidade de sequências peptídicas de metaloproteinases derivadas de Trypanosoma cruzi como potenciais alvos imunogênicos. **Material e Métodos**: Sequências nucleotídicas de metaloproteinases, derivadas de Trypanosoma cruzi, foram obtidas a partir do NCBI, analisadas por BLAST e traduzidas a partir da identificação das ORFs. A sequência proteica foi submetida às análises do ProtParam Expasy e ProSite Expasy cujo somatório de parâmetros foi utilizado para triar fragmentos proteicos com características desejáveis. Foram realizadas inferências estruturais e conformacionais através do I-TASSER, com subsequente avaliação de epítopos, mediante aplicação do Immune Epitope Databank. **Resultados e Conclusão**: As análises sugeriram como fragmento promissor a sequência de 11 aminoácidos composto por GGRLDVSRADF. Foi verificado adequados valores de índice alifático (70.91) e índice de GRAVY (-0.455), sugerindo estabilidade e solubilidade em ambiente celular. O tempo de meia vida teórico demonstrou-se elevado (30 horas) e o ponto isoelétrico foi estimado em 5,96, indicando carga líquida negativa e possível estabilidade em meio aquoso. O fragmento apresenta-se em cadeia aberta, em conformação de loop flexível, conferindo maleabilidade estrutural e diminuindo a chance de homologias que comprometam a reatividade específica. Ademais, as regiões com ausência de sítios catalíticos diminuem o risco de homologia com sequências humanas e/ou de outros patógenos, mitigando probabilidade de anergia e ou inespecificidade protetiva. As análises preditivas de interações intermoleculares com os segmentos ao MHC-II (NetMHCIIpan 4.1 BA) mediante o uso de alelos frequentes na população-alvo (HLA-DR, HLA-DQ e HLA-DP), inferiram valores de IC50 de 19848.59 e percentis 49.0 o que apesar de indicar uma afinidade discreta, sugere margem para otimizações com emprego de moléculas quiméricas e abordagens de sliding window. Nesse contexto, o ensaio indica que o fragmento GGRLDVSRADF apresenta propriedades físico-químicas e estruturais favoráveis à sua avaliação como imunógeno e, se associado a futuras otimizações de binding, pode configurar-se como candidato promissor a alvo vacinal contra o Trypanosoma cruzi. **Referências Bibliográficas**: ALMAGRO ARMENTEROS J. J. et al. DeepLoc: prediction of protein subcellular localization using deep learning. Bioinformatics, v. 33, n. 21, p. 3387-3395, 2017. ALTSCHUL S. F. et al. Gapped BLAST and PSI-BLAST: a new generation of protein database search programs. Nucleic Acids Research, v. 25, n. 17, p. 3389-4021, 1997. BERMAN H. M. et al. The Protein Data Bank. Nucleic Acids Research, v. 28, n. 1, p. 235-242, 2000. BUCHAN, D. W. A. et al. Deep learning for the PSIPRED Protein Analysis Workbench. Nucleic acids research, v. 52, n. W1, p. W287–W293, 2024. FAURE G. et al. iPBAvizu: a PyMOL plugin for an efficient 3D protein structure superposition approach. Source Code for Biology and Medicine, v. 14, n. 5, 2019. GASTEIGER E. et al. ExPASy: The proteomics server for in-depth protein knowledge and analysis. Nucleic Acids Research, v. 31, n. 13, p. 3784-3788, 2003. KÄLLBERG M. et al. Template-based protein structure modeling using the RaptorX web server. Nature Protocols, v. 7, p. 1511-1522, 2012. SIGRIST C. J. et al. PROSITE: a documented database using patterns and profiles as motif descriptors. Briefings in Bioinformatics, v. 3, n. 3, p. 265-274, 2002. ZHANG Y. I-TASSER server for protein 3D structure prediction. BMC Bioinformatics, v. 9, n. 40, 2008.

Palavras-chave: Bioinformática; Doença de Chagas; Doenças Negligenciadas; Modelagem Molecular;

4369 - El tratamiento rompe el silencio de la Enfermedad de Chagas en Bolivia

Ana Gabriela Herrera ; Camila de Lima Garroux ; Henny Luz Heredia ; Pablo Corvo Prado ; Debbie Vermeij ; Andréa Silvestre de Sousa ;

(1) CUIDA Chagas, INLASA - Bolivia; (2) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Bolivia;

Introdução (opcional): El 60% de los pacientes con la enfermedad de Chagas se encuentran en la fase asintomática de la EC, y esta fase de la enfermedad se la denomina enfermedad silenciosa, sin embargo, cuando ofertamos la prueba gratuita de Chagas a la población principalmente a las MEF y a su entorno, estamos dando la oportunidad de un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de la EC. **Objetivo(s)**: Realizar el tratamiento oportuno de la EC en MEF, sus contactos del hogar y sus hijos e hijas **Material e Métodos**: Estudio de implementación realizado en 9 municipios de Bolivia desarrollado por el Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA) en el marco del Proyecto CUIDA Chagas bajo el liderazgo de FIOCRUZ. Se tamizaron mujeres en edad fértil de 15 a 49 años, una vez que dieron positivo para EC por prueba rápida (STAT PACK) y fueron confirmadas por serología (HAI y ELISA) y exámenes complementarios, se inició el esquema de tratamiento de 60 días con Benznidazol 100mg de acuerdo a Kg peso en dosis fraccionada cada 12 horas con un máximo de 300 mg por día. **Resultados e Conclusão**: De 7.145 tamizajes realizados, 96% correspondieron a mujeres. Se identificaron 1.180 resultados positivos por prueba rápida (17%), de los cuales 741 fueron confirmados (59%), lo que evidencia una brecha importante para el inicio del tratamiento. Entre los principales factores asociados se encuentran la percepción de ausencia de enfermedad por parte de las pacientes, la limitada disponibilidad horaria para la toma de muestras, la alta demanda de exámenes de laboratorio por otras patologías y, en algunos centros, la insuficiencia de personal. Entre las pacientes confirmadas, 59 realizaron exámenes complementarios, 48 recibieron indicación de tratamiento y 22 ya concluyeron el esquema terapéutico. La mayoría de quienes iniciaron tratamiento se encontraban en fase asintomática y presentaron buena tolerancia. Ocho pacientes tuvieron eventos adversos leves, manejados en atención primaria, sin registrarse eventos graves. Los resultados muestran que la EC puede ser tratada en la APS con seguimiento y consejería adecuados, y que los eventos adversos pueden resolverse en este nivel de atención si se identifican oportunamente. **Referências Bibliográficas**: Sousa, A. S., et al. (2022). The CUIDA Chagas Project: Towards the elimination of congenital transmission of Chagas disease in Bolivia, Brazil, Colombia, and Paraguay. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 55, e0171-2022. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0171-2021 Sousa, A. S., Vermeij, D., Ramos Jr., A. N., & Luquetti, A. O. (2024). Chagas disease. The Lancet, 403, 203–218. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01787-7

Palavras-chave: Acceso al tratamiento; Atención Primaria de la Salud; Enfermedad de Chagas; Eventos adversos;

4381 - Obtenção e caracterização de vesículas extracelulares de Trypanosoma cruzi cepa G para estudos de pequenos RNAs.

Glauco Vinícius Nestor dos Santos ; Andressa Ândria Martins Ribe ; Fábio Willian Martins da Silva ; Filipe Vieira Barbalho ; Karine Brenda Barros Cordeiro ; Mariana Machado Hecht ; Nadjar Nitz ;

(1) Universidade de Brasilia - Águas Claras - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas, causada por Trypanosoma cruzi, continua a ser um grave desafio para a saúde pública na América Latina, sendo marcada por complexas interações entre o parasito e o hospedeiro. Nessas interações, as vesículas extracelulares (VEs) destacam-se ao atuarem na modulação do sistema imunológico. Ao transportarem cargas bioativas altamente específicas, como microRNAs (miRNAs), proteínas, lipídios e ácidos nucleicos. Nesse contexto, os miRNAs podem agir como importantes atores na interação parasita-hospedeiro, contudo pouco se sabe sobre os miRNAs secretados pelo parasito. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi padronizar um protocolo de obtenção de VEs da cepa G de T. cruzi, uma linhagem pouco virulenta, para análise de miRNAs por sequenciamento. **Material e Métodos**: Para isso, formas epimastigotas de uma linhagem pouco virulenta de T.cruzi (cepa G) foram cultivadas em meio LIT com 10% de soro fetal bovino (SFB) por 72 horas. Em seguida, o SFB depletado de VEs e a incubação seguiu-se por mais 72 horas para a produção das vesículas. O secretoma foi coletado, submetido a centrifugações sequenciais e concentrado por ultrafiltração. Os experimentos foram realizados em triplicata. Na sequência, as amostras foram fracionadas para viabilizar a extração de RNA (visando o sequenciamento), caracterização físico-química, e análise por microscopia eletrônica. **Resultados e Conclusão**: As análises microscópicas e físico-químicas confirmaram a recuperação de vesículas extracelulares em elevada quantidade. A análise eletroforética do RNA revelou predominância de fragmentos <200 nt com integridade adequada. A quantificação e a qualidade do material foram validadas por Bioanalyzer. O sequenciamento foi realizado na plataforma Illumina, com preparo de biblioteca utilizando o sistema SMARTer Small RNA Library. As análises bioinformáticas possibilitaram o alinhamento aos genomas de referência, a reconstrução de transcritos e a predição de miRNAs por meio do software miRDeep2, identificando pequenos elementos repetitivos como fortes candidatos a miRNAs. Com base nesses achados, estudos futuros serão direcionados à validação dos miRNAs candidatos e à investigação de seus alvos na regulação gênica do hospedeiro, com o objetivo de elucidar o papel dos RNAs secretados e compreender como a diversidade genética de Trypanosoma cruzi influencia a patogênese da doença. **Referências Bibliográficas**: 1. BAYER-SANTOS, E. et al. Characterization of the small RNA content of Trypanosoma cruzi extracellular vesicles. Molecular and Biochemical Parasitology, v. 193, n. 2, p. 71-74, 2014. 2. FERNANDEZ-CALERO, T. et al. Profiling of small RNA cargo of extracellular vesicles shed by Trypanosoma cruzi reveals a specific extracellular signature. Molecular and Biochemical Parasitology, v. 199, n. 1-2, p. 19-28, 2015. 3. BAYER-SANTOS, E. et al. Proteomic Analysis of Trypanosoma cruzi Secretome: Characterization of Two Populations of Extracellular Vesicles and Soluble Proteins. Journal of Proteome Research, v. 12, n. 2, p. 883-897, 2013. 4. RETANA MOREIRA, L.; RODRÍGUEZ SERRANO, F.; OSUNA, A. Extracellular vesicles of Trypanosoma cruzi tissue-culture cell-derived trypomastigotes: Induction of physiological changes in non-parasitized culture cells. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 13, n. 2, e0007163, 2019. 5. CORNET-GOMEZ, A. et al. Extracellular vesicles of Trypanosoma cruzi and immune complexes they form with sialylated and non-sialylated IgGs increase small peritoneal macrophage subpopulation and elicit different cytokines profiles. Frontiers in Immunology, v. 14, 1215913, 2023.

Palavras-chave: analíse transcriptômica; cepa G; Doença de Chagas; miRNA; Secretoma; Trypanosoma cruzi; Vesículas Extracelulares;

4395 - Prevalência da infecção por Trypanosoma cruzi em comunidades indígenas de Pernambuco

Vanessa Cardoso Pereira ; Luis Gabriel Reis Castro ; Carlos Eduardo Lopes Pires ; Sávio Luiz Pereira Nunes ; Gabriela Dias Rocha ; Ana Tercia Paulo Silva ; Chirles Araújo de França ; Mariana Ramos Freitas ; Milena Xavier Silva Barbosa ; Maria Juliana Eulalio Costa ; Adeilton Gonçalves Silva Junior ; Jandir Mendonça Nicacio ; Carlos Dornels Freire ; Anderson Costa Armstrong ; Rodrigo Feliciano do Carmo ;

(1) Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas – UNIVASF - Petrolina - PE - Brasil; (2) Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF - Petrolina - PE - Brasil; (3) Laboratório Avançado de Diagnóstico e Estudos em Saúde e Ambiente (LADESA), Universidade Federal do Vale do São Francisco - Petrolina - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas, causada por Trypanosoma cruzi, é uma das principais doenças tropicais negligenciadas segundo a Organização Mundial da Saúde. No Brasil, permanece endêmica em diversas regiões, com elevada morbimortalidade e subnotificação. Populações indígenas configuram grupo especialmente vulnerável, com escassez de dados epidemiológicos, particularmente no Nordeste. **Objetivo(s)**: Estimar a prevalência da infecção por T. cruzi em duas comunidades indígenas de Pernambuco **Material e Métodos**: Estudo transversal conduzido nas etnias Fulni-ô e Truká, no âmbito do Projeto de Atenção Integral à Saúde Indígena (PAI). O tamanho amostral foi calculado com base na população adulta de cada etnia, Truká (n = 2.142) e Fulni-ô (n = 4.220), resultando em amostras de 646 e 789 indivíduos, respectivamente. Amostras de soro coletadas entre 2021 e 2023 foram analisadas por ensaio imunoenzimático (ELISA) para detecção de IgG anti-T. cruzi (Euroimmun), utilizando método semiquantitativo baseado na razão entre a absorbância da amostra e do calibrador. As variáveis analisadas incluíram sexo, faixa etária e etnia. Foram estimadas prevalências e intervalos de confiança de 95% (IC95%). **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 1.435 indivíduos, com identificação de 32 casos soropositivos para T. cruzi. Entre os Truká, 17 indivíduos foram positivos (58,8% do sexo feminino), com 9 resultados inconclusivos, correspondendo a uma prevalência de 2,67% (IC95%: 1,67–4,23). Na etnia Fulni-ô, 15 indivíduos foram soropositivos (73,3% do sexo feminino), com 13 resultados inconclusivos, e prevalência de 1,94% (IC95%: 1,18–3,18). Observou-se aumento da soropositividade com a idade em ambas as etnias. Entre os Truká, a maior prevalência ocorreu em indivíduos ≥60 anos, especialmente no sexo masculino (7,58%; IC95%: 3,28–16,54). Na etnia Fulni-ô, as prevalências permaneceram inferiores a 3% em todas as faixas etárias. Conclusões: A infecção por T. cruzi foi identificada nas comunidades estudadas, com prevalências comparáveis ou superiores às estimadas para a população geral do Nordeste. O aumento da soropositividade com a idade sugere efeito cumulativo de exposição ao longo da vida. Os achados reforçam a necessidade de ampliação da vigilância epidemiológica e do acesso ao diagnóstico em populações indígenas.
Referências Bibliográficas: WHO. Global report on neglected tropical diseases 2024. World Health Organization. Geneve: WHO, 2024. Disponível em: https://www.who.int/teams/control-of-neglected-tropical-diseases/global-report-on-neglected-tropical-diseases-2024. BRASIL. Boletim Especial de doença de Chagas - Número especial - Abril de 2022 — Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. [S. l.]: BRASIL, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-especial-de-doenca-de-chagas-numero-especial-abril-de-2022/view. BRASIL. Guia de vigilância em saúde: volume 2 (6a edição - revisada) — Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. Brasil: [s. n.], 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a-edicao/view. SILVEIRA, A. C.; DIAS, J. C. P. O controle da transmissão vetorial. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [s. l.], v. 44, n. suppl 2, p. 52–63, 2011. https://

doi.org/10.1590/S0037-86822011000800009. MARTINS-MELO, Francisco Rogerlândio et al. Prevalence of Chagas disease in Brazil: a systematic review and meta-analysis. Acta tropica, v. 130, p. 167-174, 2014 FERNANDEZ, Maria del Pilar et al. Human Trypanosoma cruzi infection is driven by eco-social interactions in rural communities of the Argentine Chaco. PLoS neglected tropical diseases, v. 13, n. 12, p. e0007430, 2019.

Palavras-chave: Doença de Chagas; epidemiologia; Populações Indígenas; Saúde Pública; Trypanosoma cruzi;

4519 - Desenho Epidemiológico da Doença de Chagas Aguda na Amazônia Paraense, entre 2019 e 2024.

Stella de Sousa Feitoza ; Gabriel Costa Vieira ; Luan Henrique Brito da Silva ; Aimê Cecília de Moura Brito ; Paula Fernanda Rabelo Silva ; Rebeca Andressa Galvâo Damásio ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Janne de Jesus Bulgarim Martins ; Juliana Stephany Silva Rocha ; Roberta Meireles de Gouveia ; Jaylen França Cunha ; Kauan Silva de Sousa ; Silvio Henrique dos Reis Junior ; Julyany Rocha Barrozo de Souza ; Marjani Ribeiro Manzoli ; Gabriela Cardoso Bahia ; Lucas Brito Soares ; Nayara Lima Milhomem ; Luan Farias Pinheiro ; Renata Campos de Sousa Borges ; Henriana Soares Serra ;

(1) Faculdade de Medicina UNA - Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - tucuruí - PA - Brasil; (3) UNA Tucuruí - tucuruí - PA - Brasil; (4) Universidade Federal do Pará - UFPA - tucuruí - PA - Brasil; (5) Faculdade Gamaliel - tucuruí - PA - Brasil; (6) Faculdade de Medicina UNA - Tucuruí - tucuruí - PA - Brasil; (7) Fundação Santa Casa do Pará - tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas possui como agente etiológico o protozoário Trypanosoma cruzi e se desenvolve em duas fases: a aguda, que pode ser sintomática ou não, e a crônica, que se manifesta nas formas indeterminada, cardíaca, digestiva ou cardiodigestiva. As principais vias de transmissão são a vetorial, oral, acidental e vertical. A doença é de caráter social e considerada um problema complexo de saúde pública, principalmente na região amazônica, onde expressiva transmissão ocorre pelo consumo do açaí, fruto muito apreciado na culinária local. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil clínico-epidemiológico da Doença de Chagas aguda (DCA) no estado do Pará, no período de 2019 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo, do tipo descritivo e quantitativo. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN), disponibilizados pelo DATASUS. Para a análise, foram consideradas as variáveis de ano de início de sintomas, sexo, raça, escolaridade, faixa etária, critério de confirmação e evolução. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019 e 2024, foram confirmados 1.663 casos de DCA no Pará, com o maior número registrado em 2023, totalizando 463 notificações. No que se refere à transmissão, a principal via foi a oral, representando 91,22% dos casos, com predominância de contaminação no domicílio (78,66%). A raça mais acometida foi a parda, com 1.432 casos (86,11%), e o sexo predominante foi o masculino, com 886 casos (53,27%). A faixa etária de maior prevalência foi a de adultos entre 20-39 anos, com 572 casos. Quanto à escolaridade, 309 casos ocorreram em indivíduos com a 1ª a 4ª série incompleta do Ensino Fundamental. A maioria dos casos (1.577) foi confirmada por critério laboratorial. Em relação ao desfecho, 1.510 pacientes evoluíram para a cura (vivos), enquanto registraram-se 19 óbitos pelo agravo notificado no período. Conclusão: A análise evidenciou a permanência da DCA como importante problema de saúde pública no Pará. A caracterização do perfil clínico-epidemiológico permite subsidiar estratégias de vigilância e prevenção voltadas aos grupos mais acometidos. É essencial o fortalecimento da vigilância epidemiológica e sanitária, além de ações de educação em saúde para diagnóstico precoce e manejo adequado da doença. **Referências Bibliográficas**: DE ALMEIDA, Ayssa Marinho Vitorino et al. Doença de Chagas: Aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e de transmissão Chagas disease: Epidemiological, physiopathological and transmission aspects. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 5, p. 18931-18944, 2021. DA COSTA MATOS, Daniele et al. Contexto brasileiro da Doença de Chagas: Perspectivas atuais sobre epidemiologia, vetores e diagnóstico. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 5, p. 455-467, 2024.

Palavras-chave: Doença de Chagas; epidemiologia; região amazônica; Saúde Pública;

4653 - Expresso Chagas XXI em Camacho-MG: da invisibilidade ao fortalecimento da vigilância e assistência da Doença de Chagas.

Edson Araújo Rios Júnior ; Júlio Cesar Lopes ; Tereza Cristina Vieira Rodrigues ; Natália Rodrigues Moraes Silva ; Letícia de Oliveira Rocha ; Carolina David Ratzlaff ; Leonice Bernardino De Sena ; Geila Joana Maria Moreira Leão ; Luciana Alves Lopes ; Telma Divina Rodrigues Furtado ; Lívia Enes Gondim ; Roberto Ferreira ; Tania Araujo Jorge ; Nayara Dornela Quintino ; Eduardo Sérgio Da Silva ;

(1) Universidade Federal de São João del-Rei, Campus Centro Oeste - Divinópolis - MG - Brasil; (2) Gestor Municipal de Saúde de Camacho - Camacho - MG - Brasil; (3) Coordenadora de Vigilância e Atenção Primária - Camacho - MG - Brasil; (4) Coordenadora de Vigilância e Atenção Primária - Divinópolis - MG - Brasil; (5) Agentes comunitárias de saúde de Camacho - Camacho - MG - Brasil; (6) Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) Superintendência Regional de Saúde de Divinópolis - Divinópolis - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas (DC) acomete mais de 7 milhões de pessoas pelo mundo, sendo mais de 1 milhão de cidadãos brasileiros. Por se tratar de uma doença negligenciada, diversas estratégias têm sido desenvolvidas para educação em saúde, prevenção, diagnóstico, tratamento e cuidado continuado. Dentre essas, destaca-se o Projeto Expresso Chagas XXI – EC21, temática que une ciência e arte, como forma de garantir visibilidade a essa condição tão importante de saúde pública. O presente estudo é um subprojeto de uma ação do EC21 desenvolvido no município de Camacho, cidade de 3 mil habitantes, no interior do centro-oeste mineiro, região com captura de triatomíneos e nenhum caso de DC diagnosticado. **Objetivo(s)**: Este estudo objetivou realizar inquérito soroepidemiológico da Doença de Chagas Crônica. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal, realizado com moradores de quatro localidades rurais onde foram encontrados triatomíneos no período de 2021-2025. A população estimada do estudo eram de 475 moradores, com 18 anos ou mais. Utilizou-se Testes Rápidos Chagas BioManguinhos®, em parceria com a FIOCRUZ. A coleta de dados foi realizada em duas ações do EC21, em praça pública, e também em coleta domiciliar. Os testes rápidos foram realizados por médico treinado. Os pacientes com resultado reagente foram encaminhados para confirmação sorológica no laboratório de vigilância de referência (FUNED). **Resultados e Conclusão**: Foram realizados 400 testes, sendo 319 não reagentes (80%) e 81 reagentes (20%). 4 pacientes com teste rápido positivo não compareceram para coleta de sorologia. Dos 77 pacientes reagentes que compareceram para coleta de sorologia, 4 tiveram diagnóstico confirmado, com prevalência observada de 1%, similar às estimativas das evidências vigentes. Apenas 1 paciente foi elegível para o tratamento com benznidazol, com conclusão do tratamento após 2 meses, sem reações adversas. Os demais apresentavam forma cardíaca grave, não sendo beneficiados pela medicação. O projeto foi apresentado para toda a equipe de atenção primária e vigilância do município e acompanhado pela regional de saúde de referência. Como produto para o seguimento longitudinal, foi adaptado um fluxograma elaborado previamente pelo projeto Implementa SaMi-Trop, que permitirá guiar desde o rastreamento, suspeita, diagnóstico e tratamento da DC crônica para casos futuros. Este inquérito sorológico aliado às ações educacionais desenvolvidas deu visibilidade para a DC e qualificou as ações de vigilância e assistência no município. **Referências Bibliográficas**: ARAUJO-JORGE, T. C. et al. “Chagas Express XXI”: A new ArtScience social technology for health and science education. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 15, n. 7, e0009534, 2021. BARBOSA, Ana Paula de Oliveira. Expresso Chagas XXI: ciência, arte e educação na formação de agentes populares de saúde. 2022. 160 f. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade e Saúde) – Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: https://acervos.icict.fiocruz.br/man/mestrado_bibmang/ana_barbosa_ioc_mest_2022.pdf. Acesso em: 8 out. 2025. CUCUNUBÁ, Zulma M. et al. The epidemiology of Chagas disease in the Americas. The Lancet Regional Health – Americas, v. 37, 2024. DIAS, João Carlos Pinto et al. II Consenso Brasileiro em doença de Chagas,

2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 25, p. 7-86, 2016

Palavras-chave: Doença de Chagas; Doenças Negligenciadas; Inquérito sorológico; Vigilância Epidemiológica;

4668 - Do invisível ao estratégico: uso de painel interativo na vigilância da Doença de Chagas no Brasil

Lucas Maia Magalhães Campos ; Patrícia Bartholomay Oliveira ; Mayara Maia Lima ; Aline Ale Beraldo ; Milton Martins de Lima Neto ; Swamy Lima Palmeira ; Alice Carolina Volpini Sznifer ; Élida Lúcia Carvalho Martins ; David José Ferreira da Silva ; Lucas Felipe Carvalho Oliveira ; Viviane Letícia Guimarães Rocha ; Gustavo Cezar Wagner Leandro ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas (DC), classificada como negligenciada pela Organização Mundial da Saúde, afeta principalmente populações vulneráveis, com limitado investimento em pesquisa e diagnóstico frequentemente tardio, o que reforça a necessidade de estratégias consistentes de vigilância epidemiológica. Nesse contexto, o uso de painéis interativos públicos amplia a disseminação de informações e qualifica a leitura do cenário epidemiológico, subsidiando a tomada de decisão e o direcionamento de ações em saúde. **Objetivo(s)**: Desenvolver painel interativo para monitoramento da Doença de Chagas, subsidiando a tomada de decisão em saúde. **Material e Métodos**: O Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica (CNIE), em articulação com a Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (CGZHA), desenvolveu um painel epidemiológico para o monitoramento da Doença de Chagas Aguda (DCA) e Doença de Chagas Crônica (DCC). Foram consolidadas as bases de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), entre os anos de 2007 e 2024, e do e-SUS Notifica, de 2023 a 2025. A depuração dos dados e o desenvolvimento do painel foram realizados por meio do software Microsoft Power BI. **Resultados e Conclusão**: O painel de DC integra, em duas abas, informações que permitem análises sobre a incidência da doença. Na aba de Doença de Chagas Aguda (DCA), o coeficiente de incidência por 100 mil habitantes, no ano de 2024, foi de 0,24. A região Norte apresenta a maior incidência (2,68), com concentração de casos entre as semanas epidemiológicas 26 e 50, tendo a transmissão oral como principal forma de infecção. Na aba de Doença de Chagas Crônica (DCC), foram registrados 17.049 casos notificados ao longo de todo o período analisado, com maior concentração nas regiões Sudeste e Nordeste, especialmente nos estados de Minas Gerais e Bahia. A principal forma de entrada dos casos no sistema ocorre por meio de rastreamento/busca ativa (31,80%). A integração de dados do SINAN e e-SUS Notifica em um painel interativo demonstrou ser uma estratégia importante para a análise epidemiológica da DC no Brasil. Os resultados evidenciam diferenças entre as formas aguda e crônica. Dessa forma, o painel constitui uma ferramenta estratégica para a vigilância em saúde, subsidiando a identificação de áreas prioritárias e o direcionamento de ações de prevenção, controle e manejo da doença, contribuindo para a tomada de decisão no Sistema Único de Saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doenca-de-chagas. Acesso em: 13 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica (CNIE). Doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/doenca-de-chagas. Acesso em: 13 mar. 2026.

Palavras-chave: Analise de Dados; Doença de Chagas; Monitoramento Epidemiológico; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância Epidemiológica;

4670 - Superando as barreiras para o manejo da Doença de Chagas na Atenção Primária – O framework RE-AIM na avaliação 'Implementa-Chagas/SaMi-Trop'

Ana Carolina Oliveira Goncalves ; Nayara Ragi Baldoni ; Carlos Henrique Valente Moreira ; Laura Azevedo ; Ariela Mota Azevedo ; Bruno Henrique Faria Melo ; Wanessa Campos Vinhal ; Andreia Brito Souza ; Claudia Di Lorenzo Oliveira ; Desirée Sant'Ana Haikal ; Nayara Dornela Quintino ; Renata Fiuza Damasceno ; Malu Ribeiro Drumont ; Thallyta Maria Vieira ; Dardiane Santos Cruz ; Lea Campos de Oliveira Silva ; Antonio Luiz Pinho Ribeiro ; Ester Cerdeira Sabino ; Maurílio Sousa Cazarim ; Clareci Silva Cardoso ;

(1) UFSJ - Divinópolis - MG - Brasil; (2) Universidade de Itaúna - Itaúna - MG - Brasil; (3) University of California - United States; (4) USP - São Paulo - SP - Brasil; (5) Unimontes - Montes Claros - MG - Brasil; (6) UFSJ - Divinopolis - MG - Brasil; (7) Secretaria de Estado de Saúde - Divinopolis - MG - Brasil; (8) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (9) UFJF - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A ciência da implementação é uma ferramenta usada para promover a incorporação da evidência científica na rotina dos serviços de saúde e já foi aplicada para diversas condições, como o HIV e a hipercolesterolemia. Neste estudo, foi aplicada na tentativa de superar as lacunas no cuidado ao paciente com doença de Chagas (DCh) na atenção primária à saúde. **Objetivo(s)**: descrever a implementação do "Implementa- Chagas" e avaliar seus resultados utilizando o framework Reach, effectiveness, adoption, implementation and manutention (RE-AIM). **Material e Métodos**: estudo quase-experimental do tipo antes e depois conduzido para avaliar a implementação e os resultados do projeto 'Implementa-Chagas/SaMi-Trop' em três municípios de Minas Gerais, Brasil, dois de pequeno porte e região hiperendêmica e um de grande porte de região endêmica. As intervenções foram desenhadas para superar as barreiras relacionadas ao cuidado dos pacientes com DCh na APS baseadas em informações identificadas previamente. Após a implementação das intervenções, os resultados foram monitorados por 12 meses e os resultados da implementação foram avaliados pelo RE-AIM como ferramenta analítica central no contexto da Ciência da Implementação. **Resultados e Conclusão**: Resultados: a intervenção alcançou 96,1% da população e teve uma efetividade média de 42,3%, sendo adotada por 97% dos profissionais e 81,4% da população. Estes três domínios foram classificados com um alto grau de factibilidade. O domínio relativo à implementação teve resultados diferentes nos aspectos avaliados. Destaque positivo para conclusão de tratamento antiparasitário (meta factível) e desafios ainda persistentes no que se refere à testagem sorológica dos pacientes sob risco e avaliação médica para definição da forma clínica (ambos com baixa factibilidade). Neste quesito, os resultados foram divergentes entre os três municípios, com melhores resultados no contexto de prevalência semelhante à media nacional. A intervenção foi sustentável durante o período avaliado., com avanço em todos indicadores em relação ao baseline. Conclusão: a ciência da implementação demonstrou ser efetiva para promover avanços no cuidado da DCh na APS. Fatores como a endemicidade da doença, infraestrutura disponível e o tipo de monitoramento influenciaram neste processo. As intervenções aqui validadas não só melhoraram a assistência a esta morbidade negligenciada, mas oferecem um modelo escalável aplicado à estrutura de serviços já implementada e que pode inspirar a otimização do cuidado em cenários semelhantes. **Referências Bibliográficas**: da Luz PL, Laurindo FRM. Translational medicine and implementation science: how to transform what we know into what we do. Arq Bras Cardiol. 2022;119(2):342–5. doi:10.36660/abc.20211029. Fixsen L, Van Dyke MK, Blase KA, Fixsen DL, Van Dyke M. Science and implementation [Internet]. 2019 [cited 2026 Mar 23]. Available from: https://www.merriam-webster.com/ Oryokot B, Oluka AI, Kagimu D, Miya Y, Ssentongo SM, Achola C, et al. Evaluating the contribution of operation triple zero to HIV viral load suppression and retention among adolescents in TASO Uganda using RE-AIM framework: a before-and-after implementation science study. AIDS Res Ther. 2025;22(1). doi:10.1186/s12981-

025-00750-8. Sarkies M, Jones LK, Pang J, Sullivan D, Watts GF. How can implementation science improve the care of familial hypercholesterolaemia? Curr Atheroscler Rep. 2023;25:133–43. doi:10.1007/s11883-023-01090-6. Breathett K, Lewsey S, Brownell NK, Enright K, Evangelista LS, Ibrahim NE, et al. Implementation science to achieve equity in heart failure care: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2024;149(19):E1143–63. doi:10.1161/CIR.0000000000001231. Henao-Martínez AF, Colborn K, Parra-Henao G. Overcoming research barriers in Chagas disease—designing effective implementation science. Parasitol Res. 2017;116:35–44. doi:10.1007/s00436-016-5291-z. Rocha YLH, Alves HDB, Santos PCC, Alves GB, Reis RP, Pitta GBB. Perfil epidemiológico da doença de Chagas aguda no Brasil. Res Soc Dev. 2023;12(8):e8112842939. doi:10.33448/rsd-v12i8.42939. Beatty NL, Hamer GL, Moreno-Peniche B, Mayes B, Hamer SA. Chagas disease, an endemic disease in the United States. Emerg Infect Dis. 2025;31(9):1691–7. doi:10.3201/eid3109.241700. Laporta GZ, Lima MM, Maia da Costa V, Lima Neto MM, Palmeira SL, Rodovalho SR, et al. Estimativa de prevalência de doença de Chagas crônica nos municípios brasileiros. Rev Panam Salud Publica. 2024;48:e28. doi:10.26633/RPSP.2024.28. Ramos Nascimento B, Dias Nassar Naback A, Marino Pena Santos B, Geissbühler Y, Demacq C, Quijano M, et al. Prevalence of clinical forms of Chagas disease: a systematic review and meta-analysis —data from the RAISE study. Lancet Reg Health Am. 2024;30:100681. doi:10.1016/j.lana.2024.100681. Organização das Nações Unidas (ONU). Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil: saúde e bem-estar [Internet]. 2025 [cited 2026 Mar 23]. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: doença de Chagas [Internet]. [cited 2026 Mar 23]. Available from: http://conitec.gov.br Brasil. Ministério da Saúde. e-SUS Notifica: doença de Chagas crônica. 2025. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Menos de 10% das pessoas com Chagas recebem diagnóstico. 2023. Damasceno RF, Sabino EC, Ferreira AM, Ribeiro ALP, Moreira HF, Prates TEC, et al. Challenges in the care of patients with Chagas disease in the Brazilian public health system: a qualitative study with primary health care doctors. PLoS Negl Trop Dis. 2020;14(11):e0008782. doi:10.1371/journal.pntd.0008782. Valente Moreira CH, Azevedo L, Ferreira AM, Gonçalves Oliveira AC, Brito de Souza A, Sant'Ana Haikal D, et al. Bridging the gap in Chagas disease management: a mixed-methods study using an implementation science approach within the Brazilian primary health care system—Implementa-Chagas/SaMi-Trop project. Lancet Reg Health Am. 2025;47:101136. doi:10.1016/j.lana.2025.101136. Araujo Almeida F, Brito FA, Estabrooks PA. Modelo RE-AIM: tradução e adaptação cultural para o Brasil [Internet]. Proctor EK, Powell BJ, McMillen JC. Implementation strategies: recommendations for specifying and reporting. Implement Sci. 2013;8:139. Glasgow RE, Harden SM, Gaglio B, Rabin B, Smith ML, Porter GC, et al. RE-AIM planning and evaluation framework: adapting to new science and practice with a 20-year review. Front Public Health. 2019;7:64. doi:10.3389/fpubh.2019.00064. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). IBGE cidades: Censo 2022. 2023. Medronho RA. Epidemiologia. 2nd ed. São Paulo; 2015. Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica: falta do benzonidazol. Glasgow RE, Harden SM, Gaglio B, Rabin B, Smith ML, Porter GC, et al. RE-AIM planning and evaluation framework: adapting to new science and practice with a 20-year review. Front Public Health. 2019;7:64. doi:10.3389/fpubh.2019.00064. Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica nº 06/2025: novos indicadores APS. García GSM, Souza EA, Araújo VM, Macedo MSS, Andrade RMA, Silva Ferreira PR, et al. Território, doenças negligenciadas e ação de agentes comunitários e de combate a endemias. Rev Saude Publica. 2022;56:1–??. doi:10.11606/S1518-8787.2022056003730. Babagoli MA, Nieto-Martínez R, González-Rivas JP, Sivaramakrishnan K, Mechanick JI. Roles for community health workers in diabetes prevention and management in low- and middle-income countries. Cad Saude Publica. 2021;37(10). doi:10.1590/0102-311X00287120. Gonçalves RL, Pagano AS, Reis ZSN, Brackstone K, Lopes TCP, Cordeiro SA, et al. Usability of telehealth systems for noncommunicable diseases in primary care from the COVID-19 pandemic onward: systematic

review. J Med Internet Res. 2023;25:e44209. doi:10.2196/44209. Ribeiro AJ, Silva KA, Lopes LS, Resende CAA, Couto CAP, Gandra IB, et al. The use of peptides for immunodiagnosis of human Chagas disease. Amino Acids. 2024. doi:10.1007/s00726-024-03394-6. Sabino EC, Lee TH, Montalvo L, Nguyen ML, Leiby DA, Carrick DM, et al. Antibody levels correlate with detection of Trypanosoma cruzi DNA by sensitive PCR assays in seropositive blood donors. Transfusion. 2013;53(6):1257–65. doi:10.1111/j.1537-2995.2012.03902.x. Silva L, Dias E, Cardoso F, et al. Opportunistic screening for Chagas disease using an artificial intelligence-enabled electrocardiogram: prospective evaluation of feasibility and diagnostic accuracy [Internet]. Alonso-Padilla J, Cortés-Serra N, Pinazo MJ, Bottazzi ME, Abril M, Barreira F, et al. Strategies to enhance access to diagnosis and treatment for Chagas disease patients in Latin America. Expert Rev Anti Infect Ther. 2019;17(3):145–57. doi:10.1080/14787210.2019.1577731. Ferreira AM, Sabino EC, Oliveira LC, Oliveira CDL, Cardoso CS, Ribeiro ALP, et al. Impact of the social context on the prognosis of Chagas disease patients: multilevel analysis of a Brazilian cohort. PLoS Negl Trop Dis. 2020;14(6):e0008399. doi:10.1371/journal.pntd.0008399. Njau B, Covin C, Lisasi E, Damian D, Mushi D, Boulle A, et al. Factors enabling and deterring uptake of HIV self-testing in Africa: a qualitative systematic review. BMC Public Health. 2019;19:1289. doi:10.1186/s12889-019-7685-1. Ramos AN, Souza EA, Guimarães MCS, Vermeij D, Cruz MM, Luquetti AO, et al. Response to Chagas disease in Brazil: strategic milestones for achieving comprehensive health care. Rev Soc Bras Med Trop. 2022;55:e0193-2022. doi:10.1590/0037-8682-0193-2022. Carlos CALV, Teixeira KMD. Impactos do TFD em pacientes oncológicos: deslocamento, dinâmica familiar e redes de apoio. Serv Soc Soc. 2025;148(1). doi:10.1590/0101-6628.437. Senhoras E. Boletim de conjuntura [Internet]. 2023;14. doi:10.5281/zenodo.7927506. McArthur C, Bai Y, Hewston P, Giangregorio L, Straus S, Papaioannou A. Barriers and facilitators to implementing evidence-based guidelines in long-term care: a qualitative evidence synthesis. Implement Sci. 2021;16:1–??. doi:10.1186/s13012-021-01140-0. de Paula Kanno N, Peduzzi M, Gonçalves Germani ACC, Soárez PC, Silva ATC. Interprofessional collaboration in primary health care from the perspective of implementation science. Cad Saude Publica. 2023;39(10). doi:10.1590/0102-311XEN213322. Brasil. Ministério da Saúde. Previne Brasil: sistema de informação em saúde para atenção básica. 2023. Li SA, Jeffs L, Barwick M, Stevens B. Organizational contextual features that influence the implementation of evidence-based practices across healthcare settings: a systematic integrative review. Syst Rev. 2018;7:72. doi:10.1186/s13643-018-0734-5. Bosch-Nicolau P, Fernández ML, Sulleiro E, Villar JC, Perez-Molina JA, Correa-Oliveira R, et al. Efficacy of three benznidazole dosing strategies for adults with chronic Chagas disease (MULTIBENZ): a randomized trial. Lancet Infect Dis. 2024;24(4):386–94. doi:10.1016/S1473-3099(23)00629-1. Ferreira AM, Damasceno RF, Monteiro-Junior RS, Oliveira IAC, Prates TEC, Nunes MCP, et al. Reações adversas ao benzonidazol no tratamento da doença de Chagas: revisão sistemática. Cad Saude Colet. 2019;27(3):354–62. doi:10.1590/1414-462X201900030456. Pereira-Silva FS, Mello MLBC, Araújo-Jorge TC. Comunicação e educação em saúde sobre doença de Chagas no YouTube. RECIIS. 2023;17(4):867–90. doi:10.29397/reciis.v17i4.3676. Goorts K, Dizon J, Milanese S. Effectiveness of implementation strategies for promoting evidence-informed interventions in allied healthcare: a systematic review. BMC Health Serv Res. 2021;21:1–??. doi:10.1186/s12913-021-06190-0. Pereira-Silva FS, Mello MLBC, Araújo-Jorge TC. Chagas disease: tackling invisibility through life histories of chronic patients. Cien Saude Colet. 2022;27(5):1939–49. doi:10.1590/1413-81232022275.08492021. Rosende A, DiPette DJ, Martinez R, et al. HEARTS in the Americas clinical pathway: strengthening decision support systems to improve hypertension and cardiovascular risk management. Front Cardiovasc Med. 2023;10:1102482. Theobald S, Brandes N, Gyapong M, et al. Implementation research: new imperatives and opportunities in global health. Lancet. 2018;392(10160):2214–28.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Ciência da Implementação; Doença de Chagas;

4826 - Caracterización epidemiológica de la enfermedad de Chagas Crónica (ECC) en mujeres en edad fértil, en los 6 municipios del proyecto CUIDA Chagas del Paraguay

Vidalia Lesmo ; Henny Heredia ; Lilian Chena ; Pedro Santacruz ; Luz Almada ; Hugo Cabrera ; Darly Leguizamón ; María González ; Debbie Vermeij ; Andréa Silvestre ;

(1) SENEPA - CUIDA Chagas - Paraguay; (2) Fiocruz/INI - CUIDA Chagas - RJ - RJ - Brasil; (3) /INI - CUIDA Chagas - RJ - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): La enfermedad de Chagas (EC) es una parasitosis causada por el Trypanosoma cruzi que se transmite a los seres humanos principalmente por las heces de insectos triatominos. Paraguay se certificó libre de trasmisión vectorial en el 2018, por lo que actualmente la vía de transmisión más importante es la vertical. La OPS estima que más de 9 mil de niños nacen por año con la EC, de los cuales 370 nacen en Paraguay. **Objetivo(s)**: Caracterizar el perfil epidemiológico de las mujeres en edad fértil (MEF) con EC en los 6 municipios incluidos en el proyecto CUIDA Chagas. **Material e Métodos**: Estudio transversal vinculado a la implementación del proyecto CUIDA Chagas. La población objetivo incluyó a MEF (15 a 49 años) de los 6 municipios de implementación: Concepción, Paso Horqueta, Caacupé, Villa Elisa, Mariscal Estigarribia y Paraguarí. Se consideraron como confirmados aquellos casos con resultados positivos de 2 pruebas serológicas ELISA y HAI. **Resultados e Conclusão**: Entre noviembre de 2023 y enero de 2026 fueron testeadas un total de 24.518 MEF, de las cuales 2.834 (11,5%) estaban embarazadas. Resultaron positivas 275 MEF, de estas 31 eran embarazadas (11,3%). Casi la mitad de las MEF diagnosticadas tenían entre 40 y 49 años y su ocupación principal era ama de casa. La mayoría de las participantes residían en zonas rurales, estaban casadas, alcanzaron un nivel educativo de primaria incompleta y no tenían un trabajo formal remunerado. Un 16% de las MEFs con EC tenían un ingreso familiar mensual menor de 700.000 mil guaraníes (menos del 1/3 del sueldo mínimo vigente). La prevalencia global fue de 1,1% y el municipio de mayor prevalencia fue Mariscal Estigarribia con 5,1%. La prevalencia en los hijos y contactos de madres positivas fue más elevada, siendo 7,4% en los hijos y 14,7% en los contactos. Del total de MEF con diagnóstico confirmado 121 (44%) iniciaron tratamiento y 89 (74%) lo finalizaron. La prevalencia global en MEF es baja (1,1%) sin embargo, existen desigualdades en la distribución de la EC. En zonas endémicas como el Chaco (Mariscal Estigarribia) la prevalencia supera casi cuatro veces la global, en los hijos es 6 veces más alta y contactos 12 veces mayor que la global. El proyecto CUIDA Chagas ha permitido ampliar el acceso al diagnóstico y el tratamiento de MEF en áreas descubiertas zonas de difícil acceso, así como identificar las brechas en el seguimiento y proponer alternativas para disminuirlas. **Referências Bibliográficas**: De Sousa AS, Vermeij D, Parra-Henao G, Lesmo V, Fernández EF, Aruni JJC, et al. The CUIDA Chagas Project: towards the elimination of congenital transmission of Chagas disease in Bolivia, Brazil, Colombia, and Paraguay. Rev Soc Bras Med Trop. 2022;55. doi:10.1590/0037-8682-0171-2021 Organización Panamericana de la Salud. Actualización de la estimación de la enfermedad de Chagas en los países endémicos de las Américas 2018. (2025). OPS. https://iris.paho.org/handle/10665.2/67559

Palavras-chave: acceso a los servicios de salud; Enfermedad de Chagas Crónica; Mujeres en edad fértil;

4831 - Rastreamento de funções epóxido-hidrolase-like no proteoma de referência de Trypanosoma cruzi: evidências iniciais por triagem proteômica, clusterização e domínios conservados

Mariane Andrade Moreira ; Magda Silva Nery ; Laíse Mazurek ; Renata Botelho Miguel ; Melissa Carvalho Martins de Abreu ; Manoel Araújo Teixeira ; Aristóteles Goés-Neto ; Camila Botelho Miguel ; Wellington Francisco Rodrigues ;

(1) Laboratório Multidisciplinar de Evidência Científica. Departamento de Biociências. Centro Universitário de Mineiros, Unifimes - Mineiros - GO - Brasil; (2) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES - Mineiros - GO - Brasil; (3) Universidade Federal de Uberlândia - UFU - Uberlândia - MG - Brasil; (4) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola; (5) Laboratório de Biologia Molecular e Computacional de Fungos, Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo-Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A epóxido hidrolase solúvel (sEH) participa do metabolismo de epóxidos lipídicos e da modulação de mediadores bioativos associados à homeostase celular e ao eixo dos eicosanoides. Em Trypanosoma cruzi, entretanto, a existência de proteínas com função epóxido-hidrolase-like permanece indefinida, limitando a compreensão de possíveis rotas de detoxificação, adaptação metabólica e processamento de lipídios bioativos no parasito. **Objetivo(s)**: Investigar a ocorrência de proteínas com potencial função epóxido-hidrolase-like no proteoma de referência de T. cruzi, integrando similaridade, organização proteômica e prospecção de domínios conservados. **Material e Métodos**: Foi empregado o proteoma de referência de T. cruzi CL Brener (RefSeq GCF_000209065.1), composto por 19.607 proteínas codificadoras. Como semente funcional, utilizou-se a sequência AFZ32364.1, anotada como soluble epoxide hydrolase em Gloeocapsa sp. PCC 7428. O pipeline foi executado em Ubuntu, em ambiente Conda, com Bash/Python, incluindo: controle de qualidade do arquivo FAA; construção de banco local; BLASTp proteína-proteoma; clusterização por MMseqs2 (70% de identidade; 80% de cobertura); triagem de candidatos por propriedades sequenciais e assinaturas hidrolase-like; e busca de homologia remota com HMMER/ Pfam para identificação de domínios compatíveis com arquiteturas α/β-hidrolase. **Resultados e Conclusão**: A comparação inicial por BLASTp não recuperou hits detectáveis entre a sequência-semente e o proteoma de T. cruzi, indicando ausência de ortólogo evidente por homologia primária. O banco local confirmou a análise de 19.607 proteínas, e a clusterização permitiu organizar o proteoma e reduzir redundâncias para priorização funcional. A triagem inicial recuperou proteínas hipotéticas e putativas, mas também evidenciou que motivos lineares isolados apresentam baixa especificidade quando aplicados a proteomas complexos. Esse padrão reforça uma interpretação central: caso existam funções epóxido-hidrolase-like em T. cruzi, elas provavelmente estão associadas a proteínas estruturalmente divergentes, detectáveis de forma mais robusta por domínios conservados do tipo α/β-hidrolase e não por similaridade primária direta. Nesse contexto, a etapa com Pfam/HMMER foi incorporada para discriminar candidatos com maior plausibilidade funcional. T. cruzi não possui ortólogo evidente de sEH por comparação direta de sequência, porém, Integração de triagem proteômica, clusterização e domínios conservados é estratégia promissora para identificar alvos epóxido-hidrolase-like. **Referências Bibliográficas**: GONZÁLEZ GARCÍA, Diana et al. Advancing Trypanosoma cruzi N-myristoyltransferase as a drug target for Chagas disease through in silico discovery and biochemical evaluation. Frontiers in Molecular Biosciences, v. 12, p. 1666768, 2025. RIVARA-ESPASANDÍN, Martin et al. Omics data integration facilitates target selection for new antiparasitic drugs against TriTryp infections. Frontiers in Pharmacology, v. 14, p. 1136321, 2023. YAWETZ, Aminadav; AGOSIN, Moises. Epoxide hydrase in Trypanosoma cruzi epimastigotes. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects, v. 585, n. 2, p. 210-219, 1979. RODRIGUEZ GINI, Ana Luísa et al. TrypPROTACs Unlocking New Therapeutic Strategies for

Chagas Disease. Pharmaceuticals, v. 18, n. 6, p. 919, 2025.

Palavras-chave: domínios conservados; epóxido hidrolase; homologia remota; proteoma; Trypanosoma cruzi;

4872 - Desafios operacionais no diagnóstico da doença de Chagas em comunidades rurais e remotas brasileiras

Hugo Sérgio de Oliveira Santos ; Núbia Nunes De Souza ; Ijacira Marques Pimenta ; Dáleth Mariana Figueroa Moura ; Josiane Dos Santos ; Thallyta Maria Vieira ; Franciana Maria Rosa Da Silva ; Andrea Silvestre De Sousa ; Debbie Vermeij ; Alejandro Luquetti Ostermayer ;

(1) CUIDA Chagas - UNIMONTES - Montes Claros - MG - Brasil; (2) CUIDA Chagas - Montes Claros - MG - Brasil; (3) CUIDA Chagas - FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) CUIDA Chagas - UFG - Goiania - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas (DC) permanece como um importante problema de saúde pública em regiões de Minas Gerais, apesar do controle da transmissão vetorial. Ainda há um grande contingente de pessoas não diagnosticadas, especialmente em áreas com acesso limitado à saúde. Nesse contexto, os Testes Rápidos (TR) surgem como uma estratégia promissora para ampliar o rastreamento e o diagnóstico oportuno. **Objetivo(s)**: Relatar a experiência operacional da equipe do Centro de Estudos de Montes Claros, Minas Gerais, na execução do estudo de validação do projeto CUIDA Chagas, com foco nos desafios relacionados ao recrutamento de participantes, logística de deslocamento e acesso às comunidades rurais para o diagnóstico da DC crônica. **Material e Métodos**: O estudo foi conduzido no contexto de uma pesquisa clínica vinculada ao projeto CUIDA Chagas, voltada à validação de um algoritmo baseado em Testes Rápidos (TR) para o diagnóstico da DC crônica. As atividades foram realizadas por uma equipe de seis profissionais, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros e a Universidade Estadual de Montes Claros, incluindo visitas a quatro comunidades rurais: Claraval, Morro Vermelho, Santa Bárbara e São João da Vereda. Entre julho e outubro de 2025, ocorreram atendimentos duas vezes por semana, de forma intercalada entre as localidades. Foram realizados consentimento/ assentimento, preenchimento de CRF, teste rápido e coleta de sangue venoso dos participantes. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas 26 visitas às comunidades, com participação de aproximadamente 150 pessoas. Entre os desafios destacam-se: dificuldades de recrutamento por demanda espontânea, pois os moradores procuram a Unidade Básica de Saúde (UBS) apenas nos dias de atendimento médico; ausência de participante devido às grandes distâncias entre residências e a UBS, associadas à falta de transporte; maior tempo para o processo de consentimento devido às dificuldades de leitura e escrita de parte dos participantes; condições clínicas, como fragilidade vascular, que dificultaram ou impediram a obtenção de amostras; e limitações estruturais nas UBS, como ausência de internet e de espaços adequados. A experiência evidenciou desafios logísticos, estruturais e operacionais para pesquisas clínicas em áreas rurais e reforça a importância da articulação entre pesquisa e gestão pública para ampliar o acesso ao diagnóstico da DC em populações vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Doença de Chagas. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/ saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doenca-de-chagas/doenca-de-chagas . Acesso em: 12 abr. 2026. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Doença de Chagas. Washington, D.C.: OPAS, [s.d.]. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/doenca-chagas . Acesso em: 12 abr. 2026.

Palavras-chave: Comunidades Rurais; Diagnóstico; Doença de Chagas; Testes Rápidos;

5066 - Subdiagnóstico da forma digestiva da doença de Chagas crônica em municípios endêmicos brasileiros.

DIOGO HENRIQUE SALIBA DE SOUZA ; FERNANDA DE SOUZA NOGUEIRA SARDINHA MENDES ; ELIANA AMORIM DE SOUZA ; KLECIA NASCIMENTO MENDES DA SILVA ; MIRELE COELHO ARAUJO ; FRANCIANE MOURA TEIXEIRA CRISÓSTOMO BORGES ; MICHELLA ASSUNÇÃO ROQUE ; ANDRÉA SILVESTRE DE SOUSA ; ALBERTO NOVAES RAMOS JUNIOR ;

(1) Pós Doutorando do Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Universidade Federal da Bahia (IMS/CAT/UFBA), Vitória da Conquista - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (2) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz (INI/Fiocruz), Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - GO - Brasil; (3) Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Universidade Federal da Bahia (IMS/CAT/UFBA), Vitória da Conquista - Vitoria da Conquista - GO - Brasil; (4) Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Universidade Federal da Bahia (IMS/CAT/UFBA), Vitória da Conquista - Vitoria da Conquista - BA - Brasil; (6) Secretaria Municipal de Saúde de Espinosa - Espinosa - MG - Brasil; (7) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz (INI/Fiocruz), Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (8) Departamento de Saúde Comunitária e Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a frequência da forma crônica digestiva da doença de Chagas, sua correlação com sinais e sintomas referidos, a distribuição territorial e o acesso à investigação diagnóstica em municípios endêmicos brasileiros. **Material e Métodos**: Estudo transversal vinculado ao Projeto IntegraChagas Brasil, conduzido em Espinosa-MG, Iguaracy-PE, Porteirinha-MG, São Desidério-BA e São Luís de Montes Belos-GO, incluindo 2.490 indivíduos com doença de Chagas. **Resultados e Conclusão**: A classificação clínica foi registrada em 1.882 participantes (75,6%), com predomínio da forma cônica indeterminada (69,9%), seguida das formas crônicas cardíaca (22,2%), digestiva (5,0%) e mista (2,9%). A forma digestiva apresentou maior frequência relativa em São Desidério-BA (11,6%), seguida de São Luís de Montes Belos-GO (5,2%), Espinosa-MG (3,9%), Porteirinha-MG (3,5%) e Iguaracy-PE (2,4%). Em contrapartida, a forma crônica indeterminada predominou em Iguaracy-PE e Espinosa-MG, enquanto São Luís de Montes Belos-GO apresentou maior peso relativo das formas cardíaca e mista, sugerindo perfis distintos de evolução clínica e de acesso à investigação especializada. Apesar da menor frequência da forma crônica digestiva na classificação formal, 15,1% (n=375) relataram sintomas digestivos, com maiores proporções em São Desidério-BA (29,8%) e São Luís de Montes Belos-GO (23,5%). Entre os casos classificados como forma digestiva ou mista, 89,9% apresentavam sintomas digestivos. Os sintomas mais frequentes foram disfagia (7,1%) e constipação (4,7%). Entretanto, a investigação diagnóstica mostrou-se limitada: apenas 7,1% realizaram exames esofágicos e 3,9% exames intestinais. Os achados evidenciam subdiagnóstico sistemático da forma digestiva da doença de Chagas, fortemente influenciado por desigualdades territoriais no acesso à investigação complementar. Reforçam a necessidade de orientar a linha de cuidado com a valorização dos sintomas cardinais, a ampliação do acesso a exames específicos e a integração mais efetiva da gastroenterologia à atenção à doença de Chagas, visando garantir integralidade e equidade no SUS. **Referências Bibliográficas**: BALDONI, Nayara Ragi et al. Gastrointestinal manifestations of Chagas disease: a systematic review with meta-analysis. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 110, n. 1, p. 10–19, 2024. DIAS, et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 25, n. esp., p. 7-86, 2016. REZENDE FILHO, J.; OLIVEIRA, E.C. Management of chronic digestive involvement in patients with Chagas disease in endemic and non-endemic countries: challenges and limitations. In: PINAZO, M.J.; GASCON, J. (eds). Chagas disease: A Negleted Tropical Disease. Switzerland: Springer Nature, 2020. p. 163-170. REZENDE FILHO, J. M.; OLIVEIRA, R.A. Megaesôfago chagásico. In: ZATERKA, Schlioma; EISIG, José N. Tratado de

gastroenterologia. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2020. REZENDE, J. M.; MOREIRA, H. Forma digestiva da doença de Chagas. In: CASTRO; COELHO. Gastroenterologia. São Paulo: Medsi, 2004. p. 325-391. SOUSA, A. S. et al. Projeto IntegraChagas-Brasil: acesso à detecção e tratamento da doença de Chagas no âmbito da atenção primária à saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019. SOUZA, D.H.S. et al. Current epidemiological profile of chagasic megaesophagus in Central Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 46, n. 3, p. 316-321, 2013. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Chagas disease in Latin America: an epidemiological update based on 2010 estimates. Weekly Epidemiological Record, v. 90, n. 6, p. 33-44, 2015.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Forma digestiva; Subdiagnóstico;

5067 - Classificação clínica e acesso à investigação cardiológica na doença de Chagas em municípios endêmicos brasileiros.

FERNANDA DE SOUZA NOGUEIRA SARDINHA MENDES ; DIOGO HENRIQUE SALIBA DE SOUZA ; ELIANA AMORIM DE SOUZA ; KLÉCIA NASCIMENTO MENDES DA SILVA ; MIRELE COELHO ARAÚJO ; FRANCIANE MOURA TEIXEIRA CRISÓSTOMO BORGES ; ANDRÉA SILVESTRE DE SOUSA ; MICHELLA ASSUNÇÃO ROQUE ; ALBERTO NOVAES RAMOS JUNIOR ;

(1) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz (INI/Fiocruz), Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Pós Doutorando do Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Universidade Federal da Bahia (IMS/CAT/UFBA), Vitória da Conquista - Vitoria da Conquista - BA - Brasil; (3) Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Universidade Federal da Bahia (IMS/CAT/UFBA), Vitória da Conquista - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (4) Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Universidade Federal da Bahia (IMS/CAT/UFBA), Vitória da Conquista - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (6) Secretaria Municipal de Saúde de Espinosa - Espinosa - MG - Brasil; (7) Departamento de Saúde Comunitária e Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar a classificação clínica da doença de Chagas e o acesso à investigação cardiológica em municípios endêmicos brasileiros. **Material e Métodos**: Estudo transversal vinculado ao Projeto IntegraChagas Brasil, realizado em Espinosa-MG, Porteirinha-MG, São Desidério-BA, São Luís de Montes Belos-GO e Iguaracy-PE. Após a aplicação de um instrumento estruturado, foram identificadas 2.490 pessoas com doença de Chagas. Analisaram-se a classificação clínica registrada, os sinais e sintomas cardíacos autorreferidos e a realização de eletrocardiograma e de ecocardiograma. **Resultados e Conclusão**: Entre as pessoas participantes, 1.882 (75,6%) apresentavam classificação clínica registrada: 1.315 (52,8%) forma crônica indeterminada, 418 (16,8%) forma cardíaca, 94 (3,8%) forma digestiva e 55 (2,2%) forma mista. Do total, 1.299 (52,2%) relataram ao menos um sintoma cardíaco, evidenciando uma carga clínica superior à expressa apenas pela classificação formal. O eletrocardiograma foi realizado em 1.995 pessoas (80,1%), com 1.927 laudos disponíveis, o que corresponde a 96,6% dos exames realizados. Persistiram desigualdades territoriais, com melhor cobertura em Iguaracy-PE e Espinosa-MG e lacunas em Porteirinha-MG, o que contribuiu para a incompletude da classificação clínica. O ecocardiograma foi realizado por 517 pessoas, número superior ao de indivíduos classificados com formas cardíaca ou mista, indicando uso do exame complementar também entre sintomáticos sem classificação formal consolidada; entre os sintomáticos, 387 realizaram ecocardiograma. Esses achados sugerem estrangulamentos no fluxo diagnóstico e heterogeneidade na retaguarda especializada. Os resultados evidenciam desafios relevantes para a integralidade do cuidado na doença de Chagas, especialmente quanto à completude da classificação clínica e à equidade territorial no acesso à investigação cardiológica. Fortalecer a linha de cuidado, articulando a APS, a vigilância e a atenção especializada, é central para qualificar o manejo clínico, ampliar a estratificação de risco, reduzir desigualdades e favorecer decisões terapêuticas mais oportunas no SUS. **Referências Bibliográficas**: BALDONI, Nayara Ragi et al. Gastrointestinal manifestations of Chagas disease: a systematic review with meta-analysis. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 110, n. 1, p. 10–19, 2024. DIAS, et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 25, n. esp., p. 7-86, 2016. REZENDE FILHO, J.; OLIVEIRA, E.C. Management of chronic digestive involvement in patients with Chagas disease in endemic and non-endemic countries: challenges and limitations. In: PINAZO, M.J.; GASCON, J. (eds). Chagas disease: A Negleted Tropical Disease. Switzerland: Springer Nature, 2020. p. 163-170. REZENDE FILHO, J. M.; OLIVEIRA, R.A. Megaesôfago chagásico. In: ZATERKA, Schlioma; EISIG, José N. Tratado de gastroenterologia. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2020.

REZENDE, J. M.; MOREIRA, H. Forma digestiva da doença de Chagas. In: CASTRO; COELHO. Gastroenterologia. São Paulo: Medsi, 2004. p. 325-391. SOUSA, A. S. et al. Projeto IntegraChagas-Brasil: acesso à detecção e tratamento da doença de Chagas no âmbito da atenção primária à saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019. SOUZA, D.H.S. et al. Current epidemiological profile of chagasic megaesophagus in Central Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 46, n. 3, p. 316-321, 2013. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Chagas disease in Latin America: an epidemiological update based on 2010 estimates. Weekly Epidemiological Record, v. 90, n. 6, p. 33-44, 2015.

Palavras-chave: Classificação clínica; Doença de Chagas; Linha de Cuidado;

5319 - Detecção de *Rhodnius neglectus* em área urbana de Jataí-GO

Victória Ferreira de Velasco Teixeira ; Lucas Dantas Mundim ; Julia Assis de Carvalho ; Nicolas Ventura da Silva Mendes ; Renato Gomes Castro ; Hanstter Hallison Alves Rezende ; Allana Souza Pereira ; Sandra Maria Alkmim- Oliveira ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jatai - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Os triatomíneos, popularmente conhecidos como "barbeiros" são insetos que apresentam importância epidemiológica por serem vetores da doença de Chagas (DC). As alterações climáticas e transformações ambientais decorrentes do desmatamento têm ampliado o risco de transmissão da DC ao favorecer o contato entre vetores e populações humanas, podendo levar à domiciliação de espécies de triatomíneos em ambientes urbanos e periurbanos. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi realizar uma busca por triatomíneos em parques, praças e fragmentos de matas próximos a residências do município de Jataí-GO e analisar a infecção por Trypanosoma cruzi nos vetores encontrados. **Material e Métodos**: As coletas foram realizadas por busca ativa pela procura direta de triatomíneos na vegetação e frestas, utilizando lanternas e pinças; por busca passiva usando armadilhas luminosas do tipo “Luiz de Queiroz” e pela entrega de exemplares de triatomíneos encontrados pela população. Também foram confeccionados pôsteres informativos com orientações a respeito da identificação dos triatomíneos e de sua captura para divulgação em redes sociais e para serem entregues para a população. Os triatomíneos foram identificados através de caracteres morfológicos externos utilizando o aplicativo VetorDex. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas buscas ativas e passivas em 5 parques e 3 praças, mas não foram encontrados triatomíneos. No entanto, foram encaminhados ao grupo de pesquisa, pela população, 5 exemplares de triatomíneos da espécie Rhodnius neglectus. Três deles foram encontrados dentro da residência de moradores, um estava no banheiro de uma instituição de ensino e um estava na garagem próximo a uma casa de cachorro. Este último apresentou conteúdo hemático em seu intestino, o que alerta para a possibilidade de domiciliação vetorial. Nenhum dos triatomíneos estava infectado com o T. cruzi. O sucesso do controle vetorial da DC é dependente da realização contínua de levantamentos de triatomíneos nas zonas rural e urbana. É importante enfatizar que as alterações climáticas, que já estão ocorrendo mundialmente, favorecem a proliferação e disseminação de vetores de doenças. Portanto, é essencial que os municípios desenvolvam estratégias de saúde pública para evitar a domiciliação de triatomíneos, além de promover a educação em saúde da população local, fornecendo informações acessíveis sobre os triatomíneos, como seu reconhecimento, captura adequada e notificação segura à Secretaria Municipal de Saúde. **Referências Bibliográficas**: SILVEIRA NETO, S., SILVEIRA, A. C. ARMADILHA luminosa modelo "Luiz de Queiroz". O Solo, v. 61, n. 2, p. 19-21, 1969. NAKANO, O., LEITE, C. A. Armadilhas para insetos: pragas agrícolas e domésticas. Piracicaba: FEALQ, 2000. 76 p. INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Atlas iconográfico dos triatomíneos do Brasil (vetores da Doença de Chagas). Laboratório Nacional e Internacional de Referência em Taxonomia de Triatomíneo. Rio de Janeiro. 2014. VETORDEX: ferramenta inovadora na identificação de vetores de relevância em saúde pública no Brasil. SBMT, 2023. Disponível em: https://sbmt.org.br/vetordex-ferramenta-inovadora-na-identificacao-de-vetores-de-relevancia-em-saude-publica-no- brasil/#:~:text=Desenvolvido%20por%20uma%20equipe%20multidisciplinar,crucial%2C%20por%C3%A9m%20complexa%2C%20que%20pode MACHADO, M. et al. VIGILÂNCIA epidemiológica e controle vetorial: importância e desafios na transmissão da doença de Chagas em duas décadas na região da estrada de ferro em Goiás. Enciclopédia Biosfera, v. 17, n. 30, 30 mar. 2020.

Palavras-chave: Busca Ativa; Goiás; Triatomíneos;

5386 - VIGILÂNCIA DA TRANSMISSÃO VERTICAL DA DOENÇA DE CHAGAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM SÃO DESIDÉRIO - BAHIA

Franciane Moura Teixeira Crisóstomo Borges ; Eliana Amorim de Souza ; Andréa Silvestre de Souza ; Adrianno José de Oliveira Almeida do Nascimento ; Jonilson Berlink Lima ; Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira ; Roberta Dalmaso ; Luzeni Alves dos Santos ; Andreia Vieira da Silva ; Carlos Keliton Nunes de Oliveira ; Diogo Henrique Saliba ; Falkner Moreira da Silva ; Fernanda de Souza Nogueira Sardinha Mendes ; José Carlos da Silva ; Klécia Nascimento Mendes da Silva ; Maria Cristina Soares Guimarães ; Mirele Coelho Araújo ; Paulo Jefferson Barreto ; Andressa dos Santos Nascimento ; Cristiane Medeiros ; Alberto Novaes Ramos Júnior ;

(1) UFOB - Universidade Federal do Oeste da Bahia - Barreiras - BA - Brasil; (2) UFBA - Universidade Federal da Bahia - Vitoria da Conquista - BA - Brasil; (3) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde de São Desidério - Bahia - São Desidério - BA - Brasil; (5) Secretaria Municipal de Saúde de São Desidério - BA, Vigilância Epidemiológica - São Desidério - BA - Brasil; (6) Secretaria de Saúde de São Luís de Montes Belos - São Luís de Montes Belos - GO - Brasil; (7) Secretaria de Saúde de Espinosa - Espinosa - MG - Brasil; (8) nstituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Universidade Federal da Bahia (IMS/CAT/UFBA) - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (9) Projeto IntegraChagas Brasil - Fortaleza - CE - Brasil; (10) Projeto Integra Chagas Brasil - Fortaleza - CE - Brasil; (11) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica da Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (12) Secretaria Municipal de Saúde de São Desidério - Bahia - APS - São Desidério - BA - Brasil; (13) SESAB - DIVEP - Salvador - BA - Brasil; (14) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A inclusão da doença de Chagas nas ações do pré-natal, do puerpério e do seguimento de crianças expostas ao Trypanosoma cruzi é uma estratégia de alto impacto em saúde pública, mas ainda pouco incorporada ao cotidiano das redes municipais do país, em especial nos contextos endêmicos para a Doença de Chagas. No município de São Desidério-BA, a organização de um fluxo municipal voltado a mulheres em idade fértil, gestantes, puérperas e crianças expostas, no âmbito do Projeto IntegraChagas Brasil, permitiu inserir o tema na APS e conectar triagem por meio de teste rápido, aconselhamento, confirmação diagnóstica, notificação compulsória e seguimento do binômio mãe-filho. Este relato apresenta o processo, seus resultados e aprendizados para o fortalecimento do modelo de atenção à saúde em municípios endêmicos da Bahia e do país como um todo. A estratégia foi desenvolvida no âmbito da APS, com apoio da vigilância epidemiológica, no contexto das ações do Projeto IntegraChagas Brasil. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Entre junho de 2024 e março de 2026, 6.061 mulheres em idade fértil foram submetidas ao TRT (Teste Rápido de Triagem Chagas BioManguinhos) no município de São Desidério, Bahia. Entre 414 gestantes triadas, 4 tiveram diagnóstico sorológico de Doença de Chagas na forma crônica indeterminada, sendo então acompanhadas na linha de cuidado instituída, conforme o fluxo pactuado de aconselhamento, monitoramento e seguimento clínico. Os recém-nascidos e demais filhos(as) dessas mulheres positivas totalizaram 19 crianças submetidas à testagem rápida e a exames sorológicos. 17 tiveram a transmissão vertical descartada; 1 permaneceu em acompanhamento, aguardando o momento oportuno para definição sorológica, e 1 caso foi confirmado, com sorologia reagente em dois métodos distintos aos nove meses de vida. A criança foi submetida ao tratamento antiparasitário e aguarda o prazo recomendado para realização de nova titulação sorológica para verificação da eficácia do tratamento, conforme protocolo estabelecido pelo PCDT - Chagas. **Discussão (relevância, implicações)**: O trabalho no município de São Desidério inseriu a doença de Chagas no cotidiano da atenção materno infantil municipal e demonstrou a viabilidade de construir ações estratégicas de vigilância da transmissão vertical a partir da APS. **Conclusão**: A experiência institucionaliza um fluxo capaz de reconhecer precocemente gestantes e crianças expostas, ofertar seguimento longitudinal e interromper o ciclo de invisibilidade da doença de Chagas, sendo replicável em todo o país. **Referências Bibliográficas**: BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da

Bahia. Doença de Chagas crônica: guia de diagnóstico e manejo clínico na Bahia. Salvador: SESAB, 2020. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/11/guiaDoencaChagasCronica.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026. BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Vigilância, diagnóstico e tratamento da doença de Chagas no estado da Bahia: nota técnica n. 01/2017. Salvador: SESAB, 2017. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/12/NOTA-T%C3%89CNICA-n01-2017-Vigil%C3%A2ncia-Diagn%C3%B3stico-e- Tratamento-da-Doen%C3%A7a-de-Chagas-no-Estado-da-Bahia.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para notificação de doença de Chagas crônica (DC) e inserção no e-SUS Notifica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/wp-content/uploads/2023/10/Guia-para-notificacao-de-doenca-de-Chagas-cronica-DOEN%C3%87A%20DE%20CHAGASC_02_10_23.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume 3. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_6ed_v3.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.061, de 18 de maio de 2020. Revoga a Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020, e altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica na Lista Nacional de Notificação Compulsória. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt1061_29_05_2020.html. Acesso em: 12 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt- br/midias/protocolos/pcdt_doenca_de_chagas.pdf/view. Acesso em: 12 abr. 2026. INTEGRA CHAGAS BRASIL. Boletim epidemiológico: Doença de Chagas no município de São Desidério – BA. [S. l.]: Integra Chagas Brasil, 2026. Disponível em: https://integrachagasbrasil.org/wp-content/uploads/2026/04/Boletim-Sao-Desiderio.pdf. Acesso em: 20 maio 2026. RAMOS JÚNIOR, A. N.; SOUZA, E. A.; GUIMARÃES, M. C. S.; VERMEIJ, D.; CRUZ, M. M.; LUQUETTI, A. O. et al. Response to Chagas disease in Brazil: strategic milestones for achieving comprehensive health care. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S. l.], v. 55, e0193-2022, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0193-2022. Acesso em: 12 abr. 2026. SÃO DESIDÉRIO. Prefeitura Municipal; Secretaria Municipal de Saúde. Informe epidemiológico em doença de Chagas. São Desidério, BA: Secretaria Municipal de Saúde, 2024. Disponível em: https://saodesiderio.ba.gov.br/wp-content/uploads/2024/06/infome_epidemiologico_sao_desiderio_versao_final-2024.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026. SÃO DESIDÉRIO. Prefeitura Municipal; Secretaria Municipal de Saúde. Boletim epidemiológico em doença de Chagas. São Desidério, BA: Secretaria Municipal de Saúde, 2025. Disponível em: https://integrachagasbrasil.org/wp-content/uploads/2025/06/sao-desiderio- boletim-epidemiologico-2025.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Doenças Negligenciadas; Projeto IntegraChagas Brasil; Teste Rápido de Triagem; Transmissão Vertical; Vigilância em saúde;

5428 - VIGILÂNCIA LABORATORIAL ENTOMOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS EM MUNICÍPIOS DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI EM MINAS GERAIS, BRASIL, ENTRE MARÇO E DEZEMBRO DE 2025

Magdo Lopes Moreira ; Cristian Almeida Carvalho ; João Paulo dos Santos ; Luís Ricardo de Souza Corrêa ; Leonel de Oliveira Pinheiro ; João Victor Leite Dias ;

(1) Comitê Técnico, Científico e Multidisciplinar - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Teófilo Otoni - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância entomológica sobre os triatomíneos (Hemiptera: Reduviidae) justifica-se por serem vetores do protozoário Trypanosoma cruzi, agente etiológico da doença de Chagas. As ações de vigilância laboratorial contribuem para a identificação oportuna desses insetos e a detecção da infecção natural de exemplares capturados em ambiente domiciliar, configurando estratégia-chave para o controle da transmissão do patógeno, notadamente em áreas endêmicas, como os Vales do Mucuri e Jequitinhonha, no estado de Minas Gerais. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil dos insetos capturados na rotina da vigilância da doença de Chagas nos municípios da Macrorregião de Saúde Nordeste de Minas Gerais e remetidos ao Laboratório de Entomologia do Comitê Técnico, Científico e Multidisciplinar (CTCM) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. **Material e Métodos**: Foram analisados os registros de insetos recebidos pelo Laboratório de Entomologia do CTCM, referência para 57 municípios dos Vales do Mucuri e do Jequitinhonha, no período de março a dezembro de 2025. Os exemplares foram identificados quanto à espécie, ao sexo ou ao estádio ninfal e examinados para detecção de tripanossomatídeos. Dados referentes ao município de origem e ao local de captura foram obtidos dos formulários das vigilâncias municipais e do Gerenciador do Ambiente Laboratorial (GAL). **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 121 insetos provenientes de 21 (36,8%) dos 57 municípios, sendo 105 (86,8%) triatomíneos, 13 (10,7%) hemípteros entomófagos, 2 (1,7%) hemípteros fitófagos e 1 (0,8%) coleóptero. Entre os triatomíneos, foram identificados exemplares de cinco espécies: 67 (63,8%) Panstrongylus megistus, 19 (18,1%) Triatoma vitticeps, 12 (11,4%) Panstrongylus tibiamaculatus, 5 (4,8%) Panstrongylus diasi e 2 (1,9%) Panstrongylus geniculatus. Foi observado um predomínio de triatomíneos adultos (85,7%). Quanto ao local de captura, 72 (68,6%) exemplares foram coletados no intradomicílio. O exame parasitológico foi realizado em 91 (86,7%) triatomíneos, com 23 (25,3%) espécimes positivos para tripanossomatídeos, todos capturados no intradomicílio, dos quais 17 (73,9%) eram P. megistus, 5 (21,7%) T. vitticeps, e 1 (4,4%) P. tibiamaculatus. A presença de espécies com capacidade vetorial reconhecida e elevado índice de infecção natural, associada à baixa adesão dos municípios, endossa a necessidade de fortalecer as ações de vigilância entomológica no Nordeste de Minas Gerais, por meio de processos de educação com o envolvimento dos profissionais e da população. **Referências Bibliográficas**: -

Palavras-chave: Triatomíneos; Vigilância entomológica; Vigilância laboratorial;

5471 - Comprehensive Proteomics Analysis of the Hemolymph Composition of *Triatoma infestans*

JULIANA MARQUES OLIVEIRA ; PAULA BEATRIZ MEDEIROS SANTIAGO ; LUCAS SILVA OLIVEIRA ; LYRIS GODOY ; LAUANY ARAUJO SANTOS ROCHA ; JÚLIA PESSOA DE SOUZA REIS ; DÉBORATH RIBEIRO CARNEIRO ; IZABELA MARQUES DOURADO BASTOS ; JAIME MARTINS SANTANA ; SÉBASTIEN OLIVER CHARNEAU ; CARLA NUNES ARAÚJO ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): In triatomines, hemolymph contains immune cells and serves as a medium for the transport of nutrients, hormones, and other molecules involved in a wide range of physiological processes, such as immunity, metabolism, and reproduction. Despite its essential biological functions, its composition remains poorly understood. **Objetivo(s)**: To address this, we employed mass spectrometry-based label-free quantitative proteomics to characterize the hemolymph proteome of Triatoma infestans. **Material e Métodos**: Three biological hemolymph samples from adult triatomines were collected, followed by proteomic and bioinformatic analyses. The raw mass spectrometry data were analyzed using PEAKS software, and proteins were identified against the Triatominae database (UniProt). **Resultados e Conclusão**: A total of 557 proteins were identified, of which 378 were predicted to be extracellular. Following Gene Ontology annotation, T. infestans hemolymph proteins showed 319 terms for molecular functions (MF), 829 terms for biological processes, and 177 for cellular components. The main MF terms were Metal ion binding, Protein binding, Lipid transporter activity, Serine-type endopeptidase activity, Calcium ion binding, ATP binding, Zinc ion binding, Actin filament binding, and Serine-type endopeptidase inhibitor activity. Proteins belonging to the family classically described as chemoreceptors, such as Odorant-binding proteins, were also abundant in the hemolymph. Regarding InterProScan functional annotations, the most prevalent domains identified were Hemocyanin-related. These signatures are associated with Hexamerin and Larval serum proteins, which are involved in nutrient storage and ribosomal activities. Among immune-related proteins, prophenoloxidases and tyrosinase copper-binding domain-containing proteins also exhibited these domains. A diversity of proteins related to melanization, antimicrobial peptides, proteins involved in pathogen recognition and signaling pathway activation, antioxidant activity, iron homeostasis, coagulation, and from the lipocalin family were described. Our data provide a comprehensive catalog of T. infestans hemolymph protein content, revealing numerous unexplored targets for future research on triatomine physiology and Chagas disease transmission. It also provides a reference for future studies on the effect of blood meal and infection on hemolymph composition. Furthermore, hemolymph may serve as a source of bioactive molecules, such as antimicrobial peptides, with potential biotechnological applications. **Referências Bibliográficas**: ALI MOHAMMADIE KOJOUR, Maryam; HAN, Yeon Soo; JO, Yong Hun. An overview of insect innate immunity. Entomological Research, v. 50, n. 6, p. 282–291, 2020. ASLAM, Bilal et al. Proteomics: Technologies and Their Applications. Journal of Chromatographic Science, v. 55, n. 2, p. 182–196, fev. 2017. AZAMBUJA, Patricia de; GARCIA, Eloi S.; RATCLIFFE, Norman A. Aspects of classification of Hemiptera hemocytes from six triatomine species. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 86, p. 1–10, mar. 1991. BARBOSA, Hamilton J. et al. Comparative proteomic analysis of the hemolymph and salivary glands of Rhodnius prolixus and R. colombiensis reveals candidates associated with differential lytic activity against Trypanosoma cruzi Dm28c and T. cruzi Y. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 18, n. 4, p. e0011452, 3 abr. 2024. BARRACCO, Margherita A.; LOCH, Clarice T. Ultrastructural studies of the hemocytes of Panstrongylus megistus (Hemiptera: Reduvidae). Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 84, p. 171–188, jun. 1989. BAXTER, Richard H. G.; CONTET, Alicia; KRUEGER, Kathryn. Arthropod Innate Immune Systems and Vector-Borne

Diseases. Biochemistry, v. 56, n. 7, p. 907–918, 21 fev. 2017. BENOIT, Joshua B. et al. Symbiont-induced odorant binding proteins mediate insect host hematopoiesis. eLife, v. 6, p. e19535, 12 jan. 2017. BLUM, Matthias et al. The InterPro protein families and domains database: 20 years on. Nucleic Acids Research, v. 49, n. D1, p. D344–D354, 6 nov. 2020. BRITO, Nathália F.; MOREIRA, Monica F.; MELO, Ana C. A. A look inside odorant-binding proteins in insect chemoreception. Journal of Insect Physiology, v. 95, p. 51–65, 1 dez. 2016. BURMESTER, T.; SCHELLER, K. Ligands and Receptors: Common Theme in Insect Storage Protein Transport. Naturwissenschaften, v. 86, n. 10, p. 468–474, 1 out. 1999. CLARK, Kevin D. Insect Hemolymph Immune Complexes. Sub-Cellular Biochemistry, v. 94, p. 123–161, 2020. CORTEZ, Mirko Rojas et al. Sylvatic Triatoma infestans (Reduviidae, Triatominae) in the Andean valleys of Bolivia. Acta Tropica, v. 102, n. 1, p. 47–54, 1 abr. 2007. DECKER, Heinz et al. Minireview: Recent progress in hemocyanin research. Integrative and Comparative Biology, v. 47, n. 4, p. 631–644, 1 out. 2007. DUBOVSKIY, I. M. et al. Encapsulation and nodulation in insects. Invertebrate Survival Journal, v. 13, n. 1, p. 229–246, 7 jul. 2016. DUSHAY, Mitchell S. Insect hemolymph clotting. Cellular and molecular life sciences: CMLS, v. 66, n. 16, p. 2643–2650, ago. 2009. ELEFTHERIANOS, Ioannis et al. Haemocyte- mediated immunity in insects: Cells, processes and associated components in the fight against pathogens and parasites. Immunology, v. 164, n. 3, p. 401–432, nov. 2021. FELTON, Gary W.; SUMMERS, Clinton B. Antioxidant systems in insects. Archives of Insect Biochemistry and Physiology, v. 29, n. 2, p. 187–197, 1995. FLORES-VILLEGAS, A. L. et al. Immune defence mechanisms of triatomines against bacteria, viruses, fungi and parasites. Bulletin of Entomological Research, v. 105, n. 5, p. 523–532, out. 2015. FLOWER, Darren R.; NORTH, Anthony C. T.; SANSOM, Clare E. The lipocalin protein family: structural and sequence overview. Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Protein Structure and Molecular Enzymology, v. 1482, n. 1, p. 9–24, 18 out. 2000. GONZÁLEZ-SANTOYO, Isaac; CÓRDOBA-AGUILAR, Alex. Phenoloxidase: a key component of the insect immune system - González-Santoyo. Phenoloxidase: a key component of the insect immune system. Entomologia experimentalis et applicata, v. 142, n. 1, p. 1–16, 2012. GÖTZ, Stefan et al. High-throughput functional annotation and data mining with the Blast2GO suite. Nucleic Acids Research, v. 36, n. 10, p. 3420–3435, jun. 2008. GRAÇA-SOUZA, Aurélio V. et al. Adaptations against heme toxicity in blood-feeding arthropods. Insect Biochemistry and Molecular Biology, Special Issue in Honour of John Law. v. 36, n. 4, p. 322–335, 1 abr. 2006. HUERTA-CEPAS, Jaime et al. Fast Genome-Wide Functional Annotation through Orthology Assignment by eggNOG-Mapper. Molecular Biology and Evolution, v. 34, n. 8, p. 2115–2122, ago. 2017. JIRAVANICHPAISAL, Pikul; LEE, Bok Luel; SÖDERHÄLL, Kenneth. Cell-mediated immunity in arthropods: Hematopoiesis, coagulation, melanization and opsonization. Immunobiology, v. 211, n. 4, p. 213–236, 2 jun. 2006. MOYETTA, Natalia R. et al. Morphological and Ultrastructural Characterization of Hemocytes in an Insect Model, the Hematophagous Dipetalogaster maxima (Hemiptera: Reduviidae). Insects, v. 12, n. 7, p. 640, jul. 2021. OUALI, Radouane et al. Rhodnius prolixus Hemolymph Immuno-Physiology: Deciphering the Systemic Immune Response Triggered by Trypanosoma cruzi Establishment in the Vector Using Quantitative Proteomics. Cells, v. 11, n. 9, p. 1449, 25 abr. 2022. RAPPSILBER, Juri; MANN, Matthias; ISHIHAMA, Yasushi. Protocol for micro-purification, enrichment, pre-fractionation and storage of peptides for proteomics using StageTips. Nature Protocols, v. 2, n. 8, p. 1896–1906, ago. 2007. ROLLE III, Clarence J.; SARACINI, Claudio; KARLIN, Kenneth D. Copper: Hemocyanin/ Tyrosinase Models. Encyclopedia of Inorganic and Bioinorganic Chemistry, p. 1–10, 2011. SALCEDO-PORRAS, Nicolas et al. A fat body transcriptome analysis of the immune responses of Rhodnius prolixus to artificial infections with bacteria. Parasites & Vectors, v. 15, n. 1, p. 269, 29 jul. 2022. SALCEDO-PORRAS, Nicolás; LOWENBERGER, Carl. The innate immune system of kissing bugs, vectors of chagas disease. Developmental and Comparative Immunology, v. 98, p. 119–128, set. 2019. SANTIAGO, Paula B. et al. The Pharmacopea within Triatomine Salivary Glands. Trends

in Parasitology, v. 36, n. 3, p. 250–265, 1 mar. 2020. SANTIAGO, Paula Beatriz et al. Proteases of haematophagous arthropod vectors are involved in blood-feeding, yolk formation and immunity - a review. Parasites & Vectors, v. 10, n. 1, p. 79, 13 fev. 2017. SAVIOLA, Anthony J.; NEGRÃO, Fernanda; YATES, John R. Proteomics of Select Neglected Tropical Diseases. Annual Review of Analytical Chemistry (Palo Alto, Calif.), v. 13, n. 1, p. 315–336, 12 jun. 2020. SCHOFIELD, Christopher J. Biosystematics and evolution of the Triatominae. Cadernos de Saúde Pública, v. 16, p. S89–S92, 2000. SHEEHAN, Gerard et al. Innate humoral immune defences in mammals and insects: The same, with differences ? Virulence, v. 9, n. 1, p. 1625–1639, 31 dez. 2018. TANG, Doudou et al. SRplot: A free online platform for data visualization and graphing. PLOS ONE, v. 18, n. 11, p. e0294236, 9 nov. 2023. VIEIRA, Caroline Barreto et al. Triatomines: Trypanosomatids, Bacteria, and Viruses Potential Vectors? Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 8, p. 405, 2018. ZHAO, Linlin et al. OutCyte: a novel tool for predicting unconventional protein secretion. Scientific Reports, v. 9, n. 1, p. 19448, 19 dez. 2019.

Palavras-chave: hemolymph; Immunity-related proteins; Proteome; Triatoma infestans;

5551 - Associação entre o perfil imunológico e a cardiopatia chagásica em pacientes com doença de Chagas crônica no Oeste Baiano: impacto do benznidazol e da disfunção ventricular

PEDRO ALYSSON MOTA DA SILVA ; HORTENCIA APARECIDA DOS REIS SANTANA ; DAIANE MENDES BERNARDES ; PEDRO ROGER CARDOSO FEITOSA ; JONATAS CESAR MATOS DE OLIVEIRA ; VANESSA OLIVEIRA DE SOUZA ; IRIS LAMIS OLIVEIRA ALMEIDA ; ARIANE REGINA MENDES DA SILVA ; LUIZ GUSTAVO RODRIGUES OLIVEIRA ; JONILSON BERLINK LIMA ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA - BARREIRAS - BA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA - B ARREIRAS - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas (DC) é um problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões endêmicas como o Oeste Baiano, onde a cardiomiopatia chagásica crônica (CCC) atua como o principal determinante de morbimortalidade. Apesar da relevância clínica, persistem lacunas sobre a relação entre a resposta inflamatória, perfil de citocinas e a disfunção ventricular nestes pacientes. **Objetivo(s)**: Avaliar os níveis plasmáticos de citocinas com as formas clínicas IND e CARD da DC crônica conforme o histórico de tratamento etiológico e a função ventricular. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo clínico e transversal, aprovado pelo (CEP)- UFOB, CAAE: 79388024.4.0000.8060. Foram analisados 80 pacientes, 33 na forma indeterminada (IND) e 47 na forma cardíaca (CARD) acompanhados em centro de referência no Oeste Baiano (2024-2025) e nove controles saudáveis (S). foram coletados dados em prontuário de fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), arritmias (TVNS) e histórico de tratamento etiológico. Realizou-se coleta de sangue, separação do plasma, e quantificação de citocinas IL-1β, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12 e TNF-α por CBA com análise estatística por ANOVA, correlação de Spearman e regressão logística. **Resultados e Conclusão**: Pacientes cardíacos apresentaram ativação Th1 com aumento de TNF-α e IL-12 ($p<0,0001$) e redução das citocinas inatas IL-1β, IL-6 e IL-8 ($p<0,001$). Clinicamente, o grupo com disfunção sistólica grave (FEVE < 50%, n=12) apresentou os menores níveis de IL-1β ($p<0,001$) e IL-6 ($p<0,05$) em relação àqueles com função preservada (FEVE ≥ 50%, n=43), sugerindo falência miocárdica por exaustão imune, com declínio mais acentuado no sexo masculino (n=7). Em contrapartida, o grupo com histórico de tratamento prévio com benznidazol (n=39) exibiu concentrações maiores de IL-1β e IL-6 ($p<0,05$) vs não tratados (n=41). A análise da matriz de correlação evidenciou uma correlação negativa entre FEVE e IL-8 em pacientes no grupo CARD NT ($r= -0,45$; $p= 0,013$), , além de correlação positiva entre TGF-β e IL-8 nos grupos CARD T ($r=0,63$; $p=0,005$) e IND T ($r=0,58$; $p=0,005$). A regressão logística, adotando FEVE < 50% como desfecho desfavorável, identificou a IL- 1β como fator de risco no grupo CARD NT (OR= 1,302) e a IL-10 como fator protetor (OR= 0,140). O esgotamento de mediadores inatos reflete o agravamento ventricular na CCC. A integração desses biomarcadores com parâmetros clínicos auxilia na estratificação de risco e no monitoramento terapêutico em áreas endêmicas. **Referências Bibliográficas**: - Souza-Silva TG, Neves EGA, Koh C, Teixeira-Carvalho A, Araújo SS, Nunes MCP, Gomes JAS, Gollob KJ and Dutra WO (2024) Correlation of blood-based immune molecules with cardiac gene expression profiles reveals insights into Chagas cardiomyopathy pathogenesis. Front. Immunol. 15:1338582. doi: 10.3389/fimmu.2024.1338582 -de Alba-Alvarado MC, Cabrera-Bravo M, Zenteno E, Salazar-Schetino PM, Bucio-Torres MI. The Functions of Cytokines in the Cardiac Immunopathogenesis of Chagas Disease. Pathogens. 2024;13(10):870. Published 2024 Oct 3. doi:10.3390/pathogens13100870 - ECHEVERRÍA, L. E. et al. Mechanisms behind the high mortality rate in chronic Chagas cardiomyopathy: unmasking a three-headed monster. European Journal of Heart Failure, 2024. DOI: 10.1002/ejhf.3460. - LIDANI, K. C. F. et al. Clinical and epidemiological aspects of chronic Chagas disease from Southern Brazil. Revista da

Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 53, 2020. DOI: 10.1590/0037-8682-0225-2020. - Koh CC, Neves EGA, de Souza-Silva TG, et al. Cytokine Networks as Targets for Preventing and Controlling Chagas Heart Disease. Pathogens. 2023;12(2):171. Published 2023 Jan 21. doi:10.3390/pathogens12020171

Palavras-chave: Benznidazol; Cardiomiopatia Chagásica; citocinas; Doença de Chagas;

Eixo 06 | Esquistossomose 4064 - IMPACTO DAS QUALIFICAÇÕES EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA ESQUISTOSSOMOSE NO CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE.

José Hoanda Santos Neto ; Mariana Cristina Silva Santos ; Sérgio Murilo Coelho de Andrade ; Deiviane Aparecida Calegar ; Jurema Guerrieri Brandão ; Janaina de Souza Menezes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A esquistossomose permanece como um relevante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em áreas endêmicas, exigindo estratégias contínuas de vigilância, monitoramento e controle. Nesse contexto, o Sistema de Informação do Programa de Controle da Esquistossomose (SISPCE) constitui uma ferramenta essencial para a coleta, processamento e análise de dados epidemiológicos relacionados à doença. Esse sistema possibilita o monitoramento da situação epidemiológica, a identificação de áreas prioritárias para intervenção e a avaliação das ações de controle implementadas. Entretanto, a efetividade desse sistema depende diretamente da qualidade das informações registradas, o que está relacionado à qualificação dos profissionais responsáveis pelo registro e análise dos dados. **Objetivo(s)**: . Este trabalho, visa avaliar as qualificações relacionadas ao uso do SISPCE ofertadas pelo Programa Nacional de Vigilância e Controle da Esquistossomose PCE Nacional aos técnicos das secretarias municipais e estaduais de regiões endêmicas. **Material e Métodos**: Em 2025, foram realizadas cinco qualificações. Em cada uma delas, os participantes responderam inicialmente um questionário contendo 10 perguntas de múltipla escolha (quatro alternativas, sendo uma correta). Após essa etapa, foi conduzida a abordagem teórica e prática do SISPCE. Ao final do conteúdo, o mesmo questionário foi aplicado novamente para avaliar a fixação do aprendizado. Participaram das capacitações 126 profissionais do PCE; desse total, 90 responderam ao questionário pré e 86 ao pós. **Resultados e Conclusão**: No questionário pré-treinamento a maioria dos participantes obtiveram rendimento de 4 acertos (16%). Após o treinamento, observou-se melhora no desempenho, com 23% dos participantes alcançando oito acertos. De acordo com os dados apresentados, a efetividade do SISPCE depende diretamente da qualificação dos profissionais responsáveis pelo registro e análise das informações. Nesse sentido, conforme os resultados dos questionários PRÉ e PÓS apresentados, foi possível perceber que as qualificações voltadas ao uso do sistema de informação contribuem para melhoraria da qualidade dos dados epidemiológicos, para o fortalecimento da capacidade analítica das equipes de vigilância e subsidia a tomada de decisões em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Vigilância da esquistossomose mansoni : diretrizes técnicas [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 116 p. : il. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. Coordenadoria de Vigilência em Saúde. Núcleo de Controle de Vetores Ficha Catalográfi ca elaborada por Maria Claudete Silva Barros - CRB 3/2017. Bibliotecária da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará Guia de Instalação e Utilização do SISPCE / Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. - Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2018. 52 p. il PERNAMBUCO - Guia de apoio operacional ao Sistema de Informação do Programa de Controle da Esquistossomose para os municípios do estado de Pernambuco, 2012.

Palavras-chave: Esquistossomose; SISPCE; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância em Saúde Pública;

4065 - Grau de Implantação do Programa de Controle da Esquistossomose em municípios de Alagoas: Avaliação normativa baseada no modelo de Donabedian

Daniglayse Santos Vieira ; Maria Eduarda Brêda Accorsi ; Thays Francyery Andrade Carvalho ; Igor Morgano Miguel dos Santos ; Sohanny Victória dos Santos Gouveia ; Amanda da Rocha Montes ; Fernanda Menezes de Lima ; Tamara Rodrigues dos Santos ; Vinicius de Albuquerque Sortica ; Müller Ribeiro-Andrade ;

(1) Grupo de Pesquisa ParasitOH - PPGCS - ICBS - UFAL - Maceió - AL - Brasil; (2) Grupo de Pesquisa ParasitOH - ICBS - UFAL - Maceió - AL - Brasil;

Introdução (opcional): A esquistossomose mansônica é uma parasitose endêmica no Brasil, com maior concentração de casos na região Nordeste. **Objetivo(s)**: Objetivou-se avaliar o Grau de Implantação do Programa de Controle da Esquistossomose (GI-PCE) em municípios do estado de Alagoas, utilizando o modelo teórico-metodológico adaptado de Donabedian. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, avaliativo normativo dos componentes de estrutura (E) e processo (P), considerando a Vigilância Epidemiológica (VE) e a Atenção Básica (AB) em 24 municípios. Foi elaborado e aplicado um modelo lógico e uma matriz analítica de critérios com base nas diretrizes do Ministério da Saúde. Coletou-se dados a partir de questionários aplicados a três profissionais da VE e dois da AB por município, totalizando 72 e 48 profissionais, respectivamente. Para o grau de implantação da VE (GI-VE), utilizou-se a fórmula GI-VE = {[(E×4)+(P×6)]/10}. Para o grau de implementação da AB, a pontuação foi atribuída de acordo com a importância dos itens para o controle da doença. **Resultados e Conclusão**: O GI-PCE foi obtido por meio da expressão [(GI-VE + GI-AB)/2], sendo classificado como implantado (90-100), parcialmente implantado (60-89) ou criticamente implantado<59. Observou-se a implantação parcial em 58.3% (14/24) dos municípios, com GI-PCE variando de 60,6 (Feliz Deserto) a 75,1 (Jequiá da Praia). Em contrapartida, 41,7% (10/24) apresentaram PCE criticamente implantado, com valores entre 58,2 (Messias) e 45,6 (São Sebastião), evidenciando elevada heterogeneidade na implementação do programa. As principais fragilidades observadas foram a inadequação da infraestrutura, insuficiência de insumos e escassez de recursos humanos qualificados. No componente processo, destacaram-se descontinuidade das ações, baixa regularidade da vigilância epidemiológica, vigilância malacológica incipiente e limitada integração entre VE e AB. A predominância de implantação parcial ou critica indica limitações na capacidade de gestão local, na priorização do programa e na sustentabilidade das ações. Esses fatores comprometem a identificação de áreas de risco, o monitoramento da transmissão e a continuidade do cuidado, mantendo condições favoráveis à transmissão, sobretudo em contextos de vulnerabilidade socioambiental. Os achados reforçam a necessidade de fortalecer as dimensões estruturais e operacionais do PCE no estado de Alagoas com qualificação das equipes, ampliação da vigilância malacológica e integração com a Atenção Básica. **Referências Bibliográficas**: BERWICK, Donald; FOX, Daniel M. “Evaluating the quality of medical care”: Donabedian's classic article 50 years later. The Milbank Quarterly, v. 94, n. 2, p. 237, 2016. COLLEY, Daniel G. et al. Human schistosomiasis. The Lancet, v. 383, n. 9936, p. 2253-2264, 2014. COSTA, Cassandra de Sousa et al. Programa de Controle da Esquistossomose: avaliação da implantação em três municípios da Zona da Mata de Pernambuco, Brasil. Saúde em debate, v. 41, p. 229-241, 2017. DONABEDIAN, Avedis. Evaluating the quality of medical care. The milbank quarterly, v. 83, n. 4, p. 691, 2005. DONABEDIAN, Avedis. An introduction to quality assurance in health care. Oxford University Press, 2002. FARIAS, Gina Cristina Freitas. Avaliação do grau de implantação do programa de controle da esquistossomose no município de Tracunhaém, Zona Da Mata. Pernambuco, Brasil. (Dissertação). Recife, PE: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2010.

Palavras-chave: Avaliação em Saúde; Saúde Pública; Schistosoma mansoni;

4149 - Estratégia fototerápica com luz LED azul para o controle do Schistossoma mansoni e do granuloma hepático intestinal em modelo experimental.

Suzy Carvalho Oliveira ; Ana Luiza Silva ; Jéssica Oliveira Pereira ; Ana Marcossi ; Daniel Malta Oliveira ; Natiele Carlos ; Fernanda André da Silva ; Lara Santos ; Cesar Pereira ; Gabrielle Figueiredo ; Josiane de Paula ; Lauro Duarte ; Wanderson Lima ; Lângia Montressor ; William Borges2 Borges ; Tamiles Pedrosa ; André Talvani ;

(1) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) UFOP - Ouro Preto - MG - Brasil; (3) UMFG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) FIOCRUZ - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A esquistossomose, também conhecida como “xistose” ou “barriga d’água”, é uma doença parasitária crônica causada por trematódeos do gênero Schistosoma, sendo considerada um problema significativo de saúde pública em países tropicais e subtropicais, especialmente em regiões associadas à pobreza e condições sanitárias precárias. A doença está associada à formação de granulomas e intensa resposta inflamatória hepática e estratégias terapêuticas alternativas, como a fototerapia com luz LED azul, têm sido investigadas devido ao seu potencial efeito imunomodulador e antimicrobiano intrínseco. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da luz LED azul na resposta inflamatória e no granuloma hepático em modelo experimental de esquistossomose. **Material e Métodos**: Camundongos Swiss foram distribuídos em quatro grupos: infectado + luz branca, infectado + luz azul, não infectado + luz branca e não infectado + luz azul. Os animais foram infectados com S. mansoni e submetidos à fototerapia. Após o período experimental, foram realizadas análises histológicas, bioquímicas e imunológicas, incluindo dosagem de citocinas (IL-1β, IL-10, IL-13, CCL2), bilirrubina e óxido nítrico. No fígado, observou-se um perfil compatível com modulação da resposta do tipo Th2, evidenciado pelo aumento de IL-13 associado à redução de IL-10, sem alterações significativas de IL-1β. Em contraste, no pulmão, o padrão foi distinto, com redução de IL-13 concomitante ao aumento de IL-1β, indicando uma resposta inflamatória diferencial dependente do tecido, sem impacto sobre IL-10. A CCL2 manteve-se inalterada entre os grupos infectados, sugerindo ausência de efeito sobre o recrutamento celular mediado por essa quimiocina. Adicionalmente, o aumento de óxido nítrico aponta para a participação de mecanismos efetores na modulação induzida pela fototerapia. Em relação à função hepática, a ausência de alterações na bilirrubina nos animais infectados, associada à sua redução nos controles, reforça a ideia de que a intervenção não promove dano hepático **Resultados e Conclusão**: Conclui-se que a fototerapia com luz LED azul apresenta potencial como estratégia adjuvante no controle da resposta inflamatória na esquistossomose, promovendo modulação imunológica e possíveis efeitos sobre a formação granulomatosa, sem exacerbação da inflamação. **Referências Bibliográficas**: Ivanova, N., Leite, A. L. J., Vieira, M. B., Silva, O. H. C. E., Mota, L. W. R., Costa, G. D. P., &; Talvani, A. (2021).New Insights Into Blue Light Phototherapy in Experimental Trypanosoma cruzi Infection. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 11, 673070. King, CH Parasitas e pobreza: o caso da esquistossomose. Acta Trop. 113 , 95–104 (2010). Paraense, WL Os vetores do esquistossomo nas Américas. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 96 , (Supl): 7–16 Lambertucci JR. Acute schistosomiasis mansoni: revisited and reconsidered. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2010 Jul;105(4):422-35.

Palavras-chave: fototerapia; granuloma hepático; luz azul; modulação imune; Schistosoma mansoni;

4546 - VIGILÂNCIA MALACOLÓGICA E AVALIAÇÃO DO RISCO DE TRANSMISSÃO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA NO MUNICÍPIO DE IBIÚNA, SÃO PAULO.

João Pedro Maziero ; Fábio Vinícius Ramos Portilho ; Lais Pereira da Silva ; Paula Santolin Mancuso ; Denilson José da Veiga ; Márcio Garcia Ribeiro ;

(1) Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna - Ibiuna - SP - Brasil; (2) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia Unesp - Botucatu - SP - Brasil; (3) Faculdade de Medicina Unesp - Botucatu - SP - Brasil; (4) Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna - Ibiúna - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A esquistossomose mansônica é uma doença parasitária causada por Schistosoma mansoni, helminto do filo Platyhelminthes, classe Trematoda, cuja transmissão depende da presença de moluscos dulcícolas do gênero Biomphalaria como hospedeiros intermediários. Trata-se de agravo de relevância em saúde pública, especialmente em áreas com condições ambientais favoráveis, sendo a vigilância malacológica fundamental para avaliação do risco de transmissão. **Objetivo(s)**: Este estudo descritivo, realizado entre março e maio de 2025, objetiva reconhecer e cadastrar localidades vulneráveis, bem como avaliar a ocorrência de moluscos de importância epidemiológica e a presença de cercárias em coleções hídricas no município de Ibiúna (SP). **Material e Métodos**: Foram delimitadas nove localidades com base em critérios ambientais e socioeconômicos, com registro georreferenciado. As coletas malacológicas foram realizadas em seis coleções hídricas, empregando-se concha de captura para raspagem de vegetação submersa, margens e substrato, com busca ativa em múltiplos pontos para maior representatividade. Os exemplares foram acondicionados, identificados taxonomicamente e submetidos à análise parasitológica por exposição à luz artificial para indução da liberação de cercárias, com posterior observação microscópica. **Resultados e Conclusão**: Foram coletados 274 moluscos de água doce, distribuídos entre os gêneros Pomacea (n=206), Biomphalaria (n=58), Physa (n=9) e Lymnaea (n=1). Todos os planorbídeos foram identificados como Biomphalaria tenagophila, espécie de relevância epidemiológica. Dentre estes, dois exemplares apresentaram cercárias do tipo Caratinguensis, sem importância em saúde pública, nas localidades Cachoeira e Paiol Pequeno. Destaca-se, ainda, a ocorrência de B. tenagophila na localidade Ressaca, sem detecção de cercárias. Não foram identificadas cercárias de S. mansoni em nenhum dos espécimes analisados. A ausência de formas infectantes de S. mansoni sugere inexistência de transmissão ativa no período avaliado. Entretanto, a presença de B. tenagophila indica potencial risco epidemiológico, especialmente em áreas com interação humano-ambiente aquático. Assim, reforça-se a necessidade de monitoramento contínuo das coleções hídricas, aliado a ações de vigilância integrada, educação em saúde e saneamento ambiental, visando prevenir a introdução e disseminação da esquistossomose no município. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Esquistossomose [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025; Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância e Controle de Moluscos de Importância Epidemiológica. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008. 178 p.; Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância da esquistossomose mansoni: 1ª edição eletrônica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025; Carvalho, O. S. et al. Moluscos hospedeiros intermediários de Schistosoma mansoni do Brasil. Belo Horizonte: Instituto Rene Rachou/Fundação Oswaldo Cruz, 2020. 124 p.; Colley DG, Secor WE, Campbell CH Jr, King CH. Review of 2022 WHO guidelines on the control and elimination of schistosomiasis. Lancet Infect Dis. 2022;22(3):221–2. doi:10.1016/S1473-3099(22)00221-3.; Organização Mundial da Saúde (OMS). Painel global de doenças tropicais negligenciadas 2023 – esquistossomose [Internet]. Genebra: OMS; 2023; Paraense, W. L. Fauna planorbídica do Brasil. In: Lacaz, C. da S.; Baruzzi, R.G.; Siqueira, Jr, W. (Org.). Introdução à Geografia Médica do Brasil. São Paulo: Edgard Blücher Ltda. e Editora da Universidade de São Paulo, 1972. p. 213-239. Rey L.

Bases da parasitologia médica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.;

Palavras-chave: Biomphalaria tenagophila; Esquistossomose mansônica; Saúde Pública; vigilância malacológica; **5581 - Esquistossomose Hepatosplênica no Brasil: Determinantes Epidemiológicos e Distribuição Regional (2019–2024)** *Aisha Ahmad ; Ana Beatriz Daud Silva ; Guilherme Souza Gonçalves ; Maria Clara Sefrin ; Giovani Zancan Junior ; Daniela Fernandes Vial ; Thiciany De Almeida Fortunato ; (1) Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG) - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU) - Cacoal - RO - Brasil; (3) Centro Universitário Maurício de Nassau - Cacoal - RO - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A esquistossomose mansoni permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em contextos de vulnerabilidade social. A doença é causada pelo helminto Schistosoma mansoni e sua transmissão ocorre pelo contato com águas contaminadas contendo cercárias liberadas por caramujos do gênero Biomphalaria. Entre as manifestações clínicas, a forma hepatosplênica representa a apresentação crônica mais grave, estando associada à fibrose periportal, hepatoesplenomegalia e hipertensão portal. Nesse contexto, compreender a distribuição epidemiológica da doença torna-se fundamental para o fortalecimento das estratégias de prevenção, vigilância e controle no país. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da esquistossomose na forma hepatosplênica no Brasil entre os anos de 2019 e 2024, correlacionando a distribuição regional dos casos com fatores socioeconômicos, crescimento populacional e deficiência de saneamento básico. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, realizado com dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS), referentes aos casos confirmados de esquistossomose na forma clínica hepatosplênica no período de 2019 a 2024. Foram analisadas as variáveis relacionadas à distribuição regional dos casos no Brasil. Os dados foram organizados em tabelas e interpretados à luz da literatura científica e documentos do Ministério da Saúde sobre esquistossomose, saneamento básico e determinantes sociais da saúde. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 910 casos confirmados da forma hepatosplênica da esquistossomose no Brasil, com maior ocorrência na Região Sudeste (434 casos), seguida da Região Nordeste (424). As demais regiões apresentaram números significativamente menores. Observou-se redução em 2020, possivelmente por subnotificação durante a pandemia de COVID-19, seguida de aumento nos anos subsequentes. A maior concentração nas regiões Sudeste e Nordeste relaciona-se à vulnerabilidade social, alta densidade populacional e deficiência de saneamento básico, fatores que favorecem a contaminação de coleções hídricas por ovos do Schistosoma mansoni e a manutenção do ciclo com caramujos do gênero Biomphalaria. A exposição contínua à água contaminada e o acesso limitado ao diagnóstico e tratamento contribuem para a progressão para formas graves, reforçando a necessidade de investimentos em saneamento, vigilância epidemiológica e educação em saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Esquistossomose. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esquistossomose. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Esquistossomose. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: http://www.portalsinan.saude.gov.br/esquistossomose. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Fiocruz). Saiba mais sobre esquistossomose. Rio de Janeiro: Fiocruz, [s.d.]. Disponível em: https://www.ioc.fiocruz.br/noticias/saiba-mais-sobre-esquistossomose. **Palavras-chave:** ; epidemiologia; Esquistossomose; Saúde Pública;

Eixo 07 | Helmintoses intestinais 3429 - Epidemiological transition and spatial dynamics of soil-transmitted helminth infections in Salvador, Bahia, Brazil, 2012–2024

Juliana Mendonça Santos Nano ; Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Evelyn Sued Pereira Santana ; Raiana Oliveira Castro ; Felipe Silva Santos Jesus ; Ângelo Antônio Oliveira Silva ; Daniel Dias Sampaio ; Raíssa Vieira Amaral ; João Victor França Moreira ; Caique Silva Jesus ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Thiago Teixeira Santos ; Valdineia Barreto Caires Santos ; Ayla Araujo Lima ; Mateus Fonseca Barreto Côrtes ; Randrin Queiroz Viana Ferreira ; Faber Neves Santos ; Rafael Macêdo ; Neci Matos Soares ; Márcia Cristina Aquino Teixeira ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Faculdade Santo Agostinho - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (3) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Soil-transmitted helminth (STH) infections remain a public health concern in Brazil, particularly in socially vulnerable urban settings. However, improvements in sanitation, healthcare access, and urban infrastructure may be reshaping transmission dynamics, suggesting a transition toward lower and more spatially heterogeneous transmission. **Objetivo(s)**: To investigate temporal trends and spatial patterns of STH infections in Salvador, Bahia, Brazil, assessing evidence of an epidemiological transition in an urban context. **Material e Métodos**: A retrospective descriptive study was conducted using stool examination data from the Clinical Analysis Laboratory of the Faculty of Pharmacy (UFBA), from 2012 to 2024. Demographic variables (age and sex) and spatial distribution were analyzed. Choropleth maps were generated by period, and spatial autocorrelation was assessed using the Global Moran's Index (GMI) and Local Indicators of Spatial Association (LISA). **Resultados e Conclusão**: A total of 997 positive cases were identified over the study period. In the pre-COVID period (2012–2019), a consistent decline in the number of cases was observed, from 211 (21.1%) in 2012 to 10 (1.0%) in 2019, indicating a downward trend prior to major disruptions in healthcare access. In 2020, a marked reduction was observed (2; 0.2%), coinciding with the COVID-19 pandemic. In the post-COVID period (2021–2024), the number of cases remained low, with 8 (0.8%) in 2021, 19 (1.9%) in 2022, 11 (1.1%) in 2023, and reaching the lowest level in 2024 (2; 0.2%). Cases were more frequent among individuals aged 20–39 years (30.3%), with a median age of 26 years (IQR: 15.5–48.5), and a slight predominance of females (53.3%). Spatial analysis demonstrated a progressive contraction in the geographic distribution of infections over time. The GMI indicated weak but positive spatial autocorrelation (I = 0.062), while LISA identified localized clusters of higher and lower occurrence. The temporal pattern observed, characterized by a decline preceding the COVID-19 pandemic, followed by sustained low levels of detection and reduced spatial dispersion, suggests a shift from widespread to more focal transmission in Salvador. Although the pandemic likely influenced diagnostic demand, the persistence of low case numbers in the post-COVID period supports the hypothesis of an ongoing epidemiological transition. Residual spatial clusters indicate that transmission persists in localized high-risk areas, reinforcing the need for targeted surveillance and interventions. **Referências Bibliográficas**: Nykiforuk CIJ, Flaman LM. Geographic information systems (GIS) for health promotion and public health: a review. Health Promot Pract. 12(1):63-73, 2009. doi: 10.1177/1524839909334624. Santos LP, Santos FLN, Soares NM. Prevalência de parasitoses intestinais em pacientes atendidos no Hospital Universitário Professor Edgar Santos, Salvador–Bahia. Rev Pat Trop, 36(3):237-46, 2007. doi: 10.5216/rpt.v36i3.3180.

Palavras-chave: Brazil; Epidemiological transition; Soil-transmitted helminths; Spatial analysis; Urban health;

4292 - Educar para Prevenir: A Vigilância em Saúde como Aliada no Controle das helmintíases em Comunidades Vulneráveis".

Cinthia Bernardes Gomes ; Pedro FALCÃO PAIVA ; Janaina de Sousa Menezes ; Jurema Guerrieri Brandão ;

(1) CGHDE/SVSA/Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As helmintíases permanecem como importante problema de saúde pública, sobretudo em contextos de vulnerabilidade socioambiental, onde a limitação do saneamento básico e do acesso à água potável favorece sua transmissão. Nesse cenário, a vigilância em saúde desempenha papel essencial ao orientar intervenções com base na análise da situação epidemiológica. Abordagens educativas, especialmente materiais lúdicos, têm se destacado como ferramentas complementares capazes de estimular o aprendizado, promover mudanças de comportamento e fortalecer o engajamento comunitário nas ações de prevenção e controle. **Objetivo(s)**: Desenvolver um material didático como ferramenta baseada em chave dicotômica associada a imagens microscópicas, para apoiar processos educativos voltados à prevenção de parasitoses **Material e Métodos**: Trata-se da construção de um jogo de cartas didáticas impressas a partir de princípios da taxonomia e da educação em saúde. Inicialmente, realizou-se levantamento bibliográfico de protistas de relevância para a saúde pública e monitoramento ambiental, com ênfase em organismos utilizados como biomarcadores da qualidade da água e de sistemas de tratamento de esgoto. As características morfológicas, fisiológicas e ecológicas mais representativas foram selecionadas para compor uma chave dicotômica simplificada, adaptada a uma linguagem acessível. A partir dessa chave, foram produzidas cartas com descrições objetivas, imagens representativas e pistas orientadoras. O jogo foi estruturado para simular o processo de identificação taxonômica, estimulando raciocínio lógico, tomada de decisão e construção ativa do conhecimento. A iniciativa contou com apoio da Fiocruz/Ministério da Saúde. **Resultados e Conclusão**: O material recebeu o nome "À Mira dos Protistas" e foi aplicado em oficinas educativas realizadas no Museu da Vida/Fiocruz, com estudantes e professores das comunidades da Maré (RJ). As atividades favoreceram a compreensão do papel dos protistas como biomarcadores ambientais, ampliaram o interesse dos participantes pelo tema e estimularam a interação, o debate e o desenvolvimento do pensamento crítico sobre vigilância ambiental.O jogo demonstrou o potencial de utilização da ferramenta como recurso lúdico-pedagógico integrado às ações de vigilância em saúde, ao facilitar a assimilação de conceitos científicos e promover maior participação social. Sua utilização para a compreensão dos protistas como indicadores ambientais e para o fortalecimento de ações de prevenção das helmintíases. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, M. M. et al. Interactions between malnutrition, soil-transmitted helminthiasis and poverty among children living in periurban communities in Maranhão State, Northeastern Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 62, e73, 2020. ANDERSON, R. C. Nematode parasites of vertebrates: their development and transmission. Wallingford: CABI Publishing, 2000. BETHONY, J. et al. Soil-transmitted helminth infections: ascariasis, trichuriasis, and hookworm. The Lancet, v. 367, n. 9521, p. 1521–1532, 2006. DOI: 10.1016/S0140-6736(06)68653-4. BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças socialmente determinadas: saiba mais sobre a esquistossomose e as geo-helmintíases. Brasília: Ministério da Saúde, 2023a. BRASIL. Ministério da Saúde. Geo-helmintíase: guia prático para o controle das geo-helmintíases. Brasília: Governo Federal, 2023b. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Brasil Saudável: diretrizes para eliminação de

doenças socialmente determinadas. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático para o controle das geo-helmintíases. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: http:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_controle_geohelmintiases.pdf. Acesso em: 9 dez. 2025. BROOKER, S. et al. Epidemiology of geohelminth infections in human populations. Parasitology, v. 132, supl. 1, p. S33–S50, 2006. BUONFRATE, D. et al. Strongyloidiasis: a systematic review of the epidemiology and clinical features. The Lancet Infectious Diseases, 2020. CASS, L. H.; PIPER, R. C. The molting process of parasitic nematodes. Parasitology Today, v. 2, n. 3, p. 99–104, 1986. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Parasites – Hookworm. Atlanta: CDC, 2024. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Parasites – Soil-transmitted helminths. Atlanta: CDC, 2024. COLLEY, D. G. et al. Human schistosomiasis. The Lancet, v. 383, n. 9936, p. 2253–2264, 2014. CONCEIÇÃO, J. R. da; GIAROLLA, J. Doenças determinadas socialmente e racismo institucional: dos aspectos socioeconômicos ao desenvolvimento de novos fármacos. São Paulo: USP, 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). COOPER, P. J. et al. Human infection with Ascaris lumbricoides is associated with a polarized cytokine response. Journal of Infectious Diseases, v. 195, n. 1, p. 123–130, 2007. DOI: 10.1086/509840. DE SILVA, N. R. et al. Soil-transmitted helminth infections: updating the global picture. Trends in Parasitology, 2020. DUNN, J. C. et al. The epidemiology and control of Trichuris trichiura infection. Advances in Parasitology, 2020. ELSE, K. J. et al. Hookworm and Ascaris infections: immune responses and lung migration. Nature Reviews Immunology, 2020. GARCIA, L. S. Diagnostic medical parasitology. 6. ed. Washington, D.C.: ASM Press, 2016. HEWITSON, J. P. et al. The secretome of parasitic helminths: biology and prospects for intervention. Parasitology, v. 136, n. 12, p. 1597–1610, 2009. HOTEZ, P. J. et al. Hookworm infection. New England Journal of Medicine, v. 351, n. 8, p. 799–807, 2004. HOTEZ, P. J. et al. Helminth infections: the great neglected tropical diseases. Journal of Clinical Investigation, 2020. JOURDAN, P. M. et al. Soil-transmitted helminth infections. The Lancet, 2018. KNOPP, S. et al. Diagnostic accuracy of Kato-Katz, FLOTAC, and PCR for detecting soil-transmitted helminths in a low intensity setting. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 7, n. 1, e2305, 2013. MARMOT, M. Health equity in England: the Marmot Review 10 years on. London: Institute of Health Equity, 2020. MORAES, E. A. et al. Adolescentes gays, bissexuais e outros homens que fazem sexo com homens: interseccionalidade e continuum de cuidado de PrEP. Revista de Saúde Pública, v. 58, 2024. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Controle das geo- helmintíases na América Latina e Caribe: guia para gestores e profissionais de saúde. Brasília: OPAS, 2018. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Nova York: ONU, 2015. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030. Washington, D.C.: OPAS, 2017. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Equidade em saúde e determinantes sociais na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS, 2021. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Helmintíases transmitidas pelo solo: diretrizes para o controle. Washington, D.C.: OPAS, 2018. PULLAN, R. L. et al. Spatial analysis and risk mapping of soil-transmitted helminth infections in Brazil using Bayesian geostatistical models. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 8, n. 5, e2905, 2014. PULLAN, R. L.; SMITH, J. L.; JASRASARIA, R.; BROOKER, S. J. Global numbers of infection and disease burden of soil-transmitted helminth infections. Parasites & Vectors, 2019. ROBERTS, L. S.; JANOVY, J. Foundations of parasitology. 8. ed. New York: McGraw-Hill Higher Education, 2009. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Soil-transmitted helminth infections. WHO Fact Sheets, 2022. WORLD

HEALTH ORGANIZATION. Guideline: control of soil-transmitted helminth infections. Geneva: WHO, 2023.

Palavras-chave: biomarcadores; Educação em saúde; Helmintíases; jogos didáticos; protistas; Vigilância em saúde;

4941 - Inibição mitocondrial em cisticercos de Taenia crassiceps induzida pelo tratamento in vivo com oxfendazol microencapsulado

Jessica Yonara Souza ; Geovana Batista Campos ; Wellington David Luz Alves ; Ana Isabella Coimbra Rodovalho ; Sabrina Souza Faria ; José Clecildo Barreto BEZERRA ; Ana Maria Castro ; Giselle Bedogni ; Claudio Javier Salomon ; Marina Clare Vinaud ;

(1) Universidade Federal de Goiás - goiania - GO - Brasil; (2) UFG - goiania - GO - Brasil; (3) Faculdade Zarns Pouso Alegre - POUSO ALEGRE - MG - Brasil; (4) Faculty of Biochemical and Pharmaceutical Sciences, National University of Rosario - Argentina;

Introdução (opcional): A neurocisticercose (NCC) é uma infecção do sistema nervoso central causada pelo cisticerco da Taenia solium, representa um grave problema de saúde pública, sendo a principal causa de epilepsia adquirida em países endêmicos. O manejo terapêutico atual, baseado em albendazol (ABZ) e praziquantel, enfrenta desafios críticos devido à baixa biodisponibilidade desses fármacos no parênquima cerebral e à intensa resposta inflamatória. Nesse cenário, o desenvolvimento de sistemas de liberação controlada, como as micropartículas de oxfendazol (OXF micro), surge como uma estratégia inovadora para transpor a barreira hematoencefálica, garantindo uma ação residual prolongada e menor toxicidade sistêmica. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto metabólico do tratamento in vivo com OXF micro vias mitocondriais de cisticercos de Taenia crassiceps em modelo de neuroinfecção experimental. **Material e Métodos**: Camundongos BALB/c foram neuroinoculados com cisticercos da cepa ORF de T. crassiceps. Após 30 dias, os animais foram tratados em dose única com NaCl 0,9%, ABZ (30 mg/kg), OXF comercial (30 mg/kg) e OXF micro (30 mg/kg). Após 24 horas, os parasitos foram recuperados para análise via Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) e espectrofotometria, quantificando-se intermediários do ciclo do ácido tricarboxílico (TCA). Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: O OXF-micro inibe a síntese e catabolismo de intermediários mitocondriais como citrato, alfa-cetogluratarо, succinato, fumarato, malato e oxaloacetato impedindo o funcionamento da cadeia transportadora de elétrons em comparação aos demais grupos experimentais. Essa depleção abrangente das reservas citosólicas e mitocondriais, potencializada pela microencapsulação, evidencia uma inibição mitocondrial eficaz em bloquear tanto a oxidação parcial quanto o catabolismo de aminoácidos, o que compromete a manutenção energética do parasito. O OXF- micro bloqueia vias mitocondriais de produção de energia, podendo ser considerado com potencial como alternativa terapêutica para o tratamento da NCC. Ao esgotar intermediários essenciais e interromper o fluxo de elétrons mitocondrial, a formulação compromete a geração de energia pelo parasito. Dessa forma, a tecnologia de microencapsulamento amplia a biodisponibilidade e o estresse metabólico, evidenciando uma metodologia promissora para o tratamento da neurocisticercose. **Referências Bibliográficas**: DrugBank Online. Oxfendazole. [Internet]. Edmonton (AB): DrugBank Release Version 5.1.10; 2026 [citado em 18 abr. 2026]. Disponível em: https://go.drugbank.com/drugs/DB11446. Fraga, C.M., Costa, T.L., Bezerra, J.C., de Souza Lino Jr., R., Vinaud, M.C., 2012. Taenia crassiceps: host treatment alters glycolisis and tricarboxilic acid cycle in cysticerci. Exp. Parasitol. 130 (2), 146–151. https://doi.org/10.1016/j.exppara.2011.11.001. García, Hector H.; Evans, Carlton A. W.; Nash, Theodore E.; Takayanagui, Osvaldo M.; White Jr., A. Clinton; Botero, David; Rajshekhar, Vedantam; Tsang, Victor C. W.; Schantz, Peter M.; Allan, James C.; Flisser, Ana; Correa, Dolores; Sarti, Elsa; Friedland, Jon S.; Martinez, S. Manuel; Gonzalez, Armando E.; Gilman, Robert H.; Del Brutto, Oscar H. Current Consensus Guidelines for Treatment of Neurocysticercosis. Clinical Microbiology Reviews, [s. l.], v. 15, n. 4, p. 747-756, out. 2002. Garcia, Hector H.; Nash, Theodore E.; Del Brutto, Oscar H. Clinical symptoms, diagnosis, and treatment of neurocysticercosis. The Lancet Neurology, [s. l.], v. 13, n. 12,

p. 1202-1215, dez. 2014. Garcia, Hector H.; Gonzalez, Armando E.; Gilman, Robert H. Taenia solium cysticercosis and its impact in neurological disease. Clinical Microbiology Reviews, [s. l.], v. 33, n. 3, p. e00085-19, jul. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1128/CMR.00085-19. Gavidia CM, Gonzalez AE, Barron EA, Ninaquispe B, Llamosas M, Verastegui MR, et al. Evaluation of oxfendazole, praziquantel and albendazole against cystic echinococcosis: a randomized clinical trial in naturally infected sheep. PLoS Negl Trop Dis. 2010;4(2):e616. doi: 10.1371/journal.pntd.0000616. Vinaud, M.C., Ambrosio, J., 2020. Metabolic effects of anthelminthic drugs in the larval stage of the cestode Taenia crassiceps, cysticercosis experimental model - a review. Acta Trop. 206, 105448 https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2020.105448. Vinaud, M.C., Ferreira, C.S., Lino Junior, R.S., Bezerra, J.C.B., 2008. Taenia crassiceps: energetic and respiratory metabolism from cysticerci exposed to praziquantel and albendazole in vitro. Exp. Parasitol. 120, 221–226. https:// doi.org/10.1016/j. exppara.2008.07.008. Vinaud, M.C., Ferreira, C.S., Lino Junior, R.S., Bezerra, J.C.B., 2009. Taenia crassiceps: fatty acids oxidation and alternative energy source in in vitro cysticerci exposed to anthelminthic drugs. Exp. Parasitol. 122, 208–211. https://doi.org/10.1016/j. exppara.2009.03.015. Vinaud MC, Lino Rde S Jr, Bezerra JC. Taenia crassiceps organic acids detected in cysticerci. Exp Parasitol. 2007 Aug;116(4):335-9. doi: 10.1016/j.exppara.2007.01.013. Epub 2007 Jan 30. PMID: 17346707.

Palavras-chave: Metabolismo; Micropartículas; Neurocisticercose; Oxfendazol; Taenia crassiceps;

4973 - Avaliação do efeito de Silimarina no metabolismo energético citoplasmático de cisticercos de *Taenia crassiceps* intracranialmente implantados em camundongos Balb/c.

Ana Isabella Coimbra Rodovalho ; Wellington David Luz Alves ; Geovana Batista de Campos ; Laila Timina Bueno ; Jessica Yonara de Souza ; Lorenna Rocha Lobo e Silva Mamede ; Maria Luiza Doering de Castro ; Guaraciara de Andrade Picanço ; Marina Clare Vinaud ;

(1) UFG - Goiânia - GO - Brasil; (2) UFCat - Catalão - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Neurocisticercose é uma grave infecção parasitária que acomete o Sistema Nervoso Central e é transmitida através da ingestão de ovos viáveis de Taenia solium. Atualmente, o tratamento é realizado a partir da administração de fármacos como Albendazol (ABZ), Praziquantel e anti-inflamatórios corticosteróides, todavia efeitos colaterais adversos são relatados, bem como a necessidade de repetição dos esquemas terapêuticos. Os flavonóides são substâncias extraídas de plantas popularmente conhecidas e possuem comprovado efeito anti inflamatório, antioxidante e antimicrobiano. A Silimarina, um exemplar deste grupo, é utilizada para o tratamento de doenças hepáticas, porém estudos já sugeriram seu potencial anti-helmíntico. Ademais, em modelos experimentais como o deste trabalho, utiliza-se a inoculação intracraniana de Taenia crassiceps em camundongos, devido a sua reprodução em brotamento do estágio larval e similaridade imunogênica com T. solium. **Objetivo(s)**: Diante disto, objetivou-se analisar as alterações metabólicas em cisticercos de T. crassiceps em um modelo in vivo tratado com ABZ e Silimarina. **Material e Métodos**: Para tanto, foi realizada a neuroinfecção de camundongos Balb/c fêmeas com cisticercos de T. crassiceps cepa ORF e após 30 dias foi administrado o tratamento: 1) grupo tratado com Silimarina 30 mg/kg; 2) tratamento com ABZ 40 mg/kg e 3) grupo controle tratado com solução salina 0,9%. Após 24h foi feita a eutanásia e remoção dos cisticercos para análise bioquímica. Utilizando-se uma coluna de troca iônica (Bond Elut-Varian) os ácidos orgânicos presentes nos cisticercos foram extraídos e através do método de cromatografia líquida (HPLC) identificados. A análise estatística foi realizada com o software Graphpad Prism 8.2. **Resultados e Conclusão**: Os resultados apontaram alterações significativas no metabolismo das vias citoplasmáticas do grupo tratado com Silimarina e salina com aumento de oxaloacetato, malato, piruvato e citrato em relação ao grupo controle ($p<0,05$). Ademais, também foi possível constatar uma diferença significativa nas quantificações de alfa-cetoglutarato quando comparados os grupos tratados com Silimarina e ABZ; ABZ e salina ($p=0,05$). Portanto, esses achados sinalizam que a Silimarina provavelmente acarreta um aumento importante na demanda energética do parasito, algo semelhante ao realizado pelo ABZ, bem como promove a mobilização de reservas energéticas proteicas, todavia estudos adicionais são requeridos a fim de melhor analisar as proporções desse impacto. **Referências Bibliográficas**: BOTERO, D.; RAJSHEKHAR, V.; et al. Diretrizes de consenso atuais para tratamento de neurocisticercose. Revista Brasileira de Microbiologia, v. 15, p.747–756, 2002. FAIXOVÁ D., HRCKOVÁ G., MACAK K. T., MUDRONOVÁ D. Antiparasitic Effects of Selected Isoflavones on Flatworms. Helminthologia, 2021. FERREIRA, D.V.; FERREIRA, F.L.A. Teníase e Cisticercose. PubVet, 2017. vol.11. p.154-158. GARCIA, H.H.; GONZALEZ, A.E.; GILMAN, R.H. Taenia solium Cysticercosis and Its Impact in Neurological Disease. Clin Microbiol Rev, 2020. GARCIA, H.H.; NASH, T.E.; DEL BRUTTO, O.H. Clinical symptoms, diagnosis, and treatment of neurocysticercosis. Lancet Neurol, n.13, p.1202–1215, 2014. KOHLER, P.; VOIGT, W.P. Nutrition and Metabolism. In: Melhorn H. Parasitology in focus: facts and trends. Springer-Verlag. Berlim, 1988. MATOS-SILVA, H.; RECIPUTTI, B.P.; PAULA, E.C.; OLIVEIRA, A.L.; MOURA, V.B.L.; VINAUD, M.C.; OLIVEIRA, M.A.P.; LINO-JÚNIOR, R.S. Experimental encephalitis caused by Taenia crassiceps cysticerci in mice. Arq Neuropsiquiatra, 2012. OLIVEIRA, V.T.; MARTINS, T.C.;

CONCEIÇÃO R.T.; GENEROSO, D.; MACHADO, V.M.V.; BATAH, S.S.; FABRO, A.T.; ZANINI, M.A.; SCIUTTO, E.; FLEURY, A. e FILHO P.T.H. Murine Extraparenchymal Neurocysticercosis: Appropriate Model for Evaluating Anthelminthic and Anti-Inflammatory Treatment Schedules. Trop Med Infect Dis, 2024. WHITE JR, A.C., GARCIA, H.H. Updates on the management of neurocysticercosis.Current Opinion in Infectious Diseases, v.31, n.5, p.377-382, 2018.

Palavras-chave: Albendazol; Neurocisticercose; Silimarina; Taenia crassiceps; Vias metabólicas;

5559 - Atividade anti-helmíntica e segurança gástrica do óleo essencial de *Rosmarinus officinalis* em modelo experimental de estrongiloidíase

Izadora Martins Assis ; Nicolas Martins Honorato da Silva ; Kamilla Antônia Moraes Dutra ; Gabriela Alves Carvalho Duarte ; João Batista Alves de Souza ; Ana Paula da Silva Perez ; Rosângela Maria Rodrigues ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Univerdade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A estrongiloidíase é uma doença tropical negligenciada causada por Strongyloides stercoralis, associada à elevada morbidade em regiões tropicais e subtropicais. Embora a ivermectina seja o tratamento de escolha, relatos de resistência anti-helmíntica reforçam a necessidade de novas alternativas terapêuticas. Nesse contexto, compostos naturais, como os óleos essenciais, destacam-se pelo potencial antiparasitário e pela ampla diversidade de metabólitos bioativos. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade anti-helmíntica e a segurança gástrica do óleo essencial de Rosmarinus officinalis em camundongos experimentalmente infectados por Strongyloides venezuelensis. **Material e Métodos**: Foram utilizados camundongos Swiss infectados com 1500 larvas filarioides, distribuídos em grupos tratados com ivermectina, óleo essencial nas concentrações de 200 mg/kg e 400 mg/kg, grupo infectado tratado com água e grupo não infectado. Os tratamentos foram administrados por gavagem durante seis dias consecutivos. A atividade anti-helmíntica foi avaliada por meio da contagem de ovos por grama de fezes (OPG), recuperação de fêmeas intestinais e análise da fecundidade parasitária. Adicionalmente, foi realizada análise histomorfométrica gástrica para avaliação da integridade tecidual. Os dados foram analisados utilizando GraphPad Prism 8.0, considerando significância de $p<0,05$. **Resultados e Conclusão**: O tratamento com óleo essencial na concentração de 400 mg/kg promoveu redução significativa do OPG e do número de fêmeas intestinais em comparação ao grupo tratado apenas com água, demonstrando maior eficácia antiparasitária. Embora não tenham sido observadas diferenças significativas na fecundidade parasitária entre os grupos tratados com óleo essencial e o grupo controle, a ivermectina apresentou maior redução global da carga parasitária. Na avaliação histomorfométrica, o tratamento com 400 mg/kg apresentou efeito protetor sobre a camada muscular gástrica, enquanto a concentração de 200 mg/kg esteve associada a alterações sugestivas de toxicidade tecidual. Os resultados demonstram que o óleo essencial de R. officinalis apresenta potencial terapêutico frente à estrongiloidíase experimental, especialmente na concentração de 400 mg/kg, associando atividade anti-helmíntica e maior segurança gástrica. **Referências Bibliográficas**: AOUADI, M.; SEBAI, E.; SARATSIS, A.; KANTZOURA, V.; SARATSI, K.; MSAADA, K.; SOTIRAKI, S.; AKKARI, H. Essential oil of Rosmarinus officinalis induces in vitro anthelmintic and anticoccidial effects against Haemonchus contortus and Eimeria spp. in small ruminants. Veterinarni Medicina, Prague, v. 66, n. 4, p. 146-155, 2021. BUONFRATE, D.; BRADBURY, R. S.; WATTS, M. R.; BISOFFI, Z. Human strongyloidiasis: complexities and pathways forward. Clinical Microbiology Reviews, Washington, v. 36, n. 4, p. e00033-23, 2023. DE OLIVEIRA, J. R.; CAMARGO, S. E. A.; DE OLIVEIRA, L. D. Rosmarinus officinalis L. (rosemary) as therapeutic and prophylactic agent. Journal of Biomedical Science, London, v. 26, n. 1, p. 5, 2019. LUVIRA, V.; SIRIPOON, T.; PHIBOONBANAKIT, D.; SOMSRI, K.; WATTHANAKULPANICH, D.; DEKUMYOY, P. Strongyloides stercoralis: a neglected but fatal parasite. Tropical Medicine and Infectious Disease, Basel, v. 7, n. 10, p. 310, 2022. NUTMAN, T. B. Human infection with Strongyloides stercoralis and other related Strongyloides species. Parasitology, Cambridge, v. 144, n. 3, p. 263-273, 2017. OGOBUIRO, I.; GONZALES, J.; SHUMWAY, K. R.; TUMA, F. Physiology, gastrointestinal. In: StatPearls. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2023. SATO, Y.; TOMA, H. Strongyloides venezuelensis infections in mice. International Journal for Parasitology, Oxford, v. 20, n. 1, p. 57-62, 1990. SENGTHONG, C.; YINGKLANG, M.;

INTUYOD, K.; HAONON, O.; PINLAOR, P.; JANTAWONG, C.; HONGSRICHAN, N.; LAHA, T.; ANUTRAKULCHAI, S.; CHA'ON, U.; SITHITHAWORN, P.; PINLAOR, S. Repeated ivermectin treatment induces ivermectin resistance in Strongyloides ratti by upregulating the expression of ATP-binding cassette transporter genes. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, Baltimore, v. 105, n. 4, p. 1117-1123, 2021. YANG, R.; XU, M.; ZHANG, L.; LIAO, Y.; LIU, Y.; DENG, X.; WANG, L. Human Strongyloides stercoralis infection. Journal of Microbiology, Immunology and Infection, Taipei, v. 58, n. 2, p. 164-179, 2025.

Palavras-chave: Helmintíases; Óleos Essenciais; Rosmarinus officinalis; segurança gástrica; Strongyloides venezuelensis;

Eixo 08 | Leptospirose 3546 - IMPACTO DOS DESASTRES HIDROLÓGICOS NA DINÂMICA DA PREVALÊNCIA DE LEPTOSPIROSE NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO, ACRE, BRASIL: UMA ANÁLISE DE SÉRIE TEMPORAL (2015-2024)

Aline Monteiro Rodrigues Alves Dos Santos ; Katherine Moraes Alves ; Letícia Azevedo Cunha ; Iasmin Lopes Rodrigues ; Luiggi Kevin Virgino Brandão ; Elizabete Monteiro Rodrigues Alves Dos Santos ; Eufrasia Santos Cadorin ;

(1) Centro Universitário Uninorte - Rio Branco - AC - Brasil; (2) Universidade Federal do Acre - Rio Branco - AC - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose tem relevância epidemiológica, porém há escassez de estudos sob a ótica de desastres hidrológicos em Rio Branco. **Objetivo(s)**: Analisar a associação entre a ocorrência de desastres hidrológicos e o número de casos confirmados de leptospirose no município de Rio Branco, no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, de abordagem quantitativa, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID). Foram identificados os meses com registro de desastres hidrológicos, incluindo enxurradas, inundações e alagações. Os dados referentes aos casos notificados de leptospirose foram organizados em quatro categorias temporais: meses sem ocorrência de desastres hidrológicos, meses com ocorrência de desastres, e períodos de um e dois meses subsequentes aos eventos. A análise estatística foi realizada no software Jamovi (versão 2.3), utilizando-se o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação entre os grupos. **Resultados e Conclusão**: Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os diferentes tipos de meses e o número de casos de leptospirose ($p=0,228$), não sendo possível rejeitar a hipótese nula (H_0). No período de 2015 a 2024, foram registradas 1.385 notificações de leptospirose, com destaque para o ano de 2015, que concentrou o maior número de casos (n=757). Observou-se que, em cinco anos (2016, 2017, 2019, 2020 e 2022), o pico de notificações ocorreu em meses sem registro de desastres hidrológicos. Por outro lado, o ano de 2015 foi o único em que o maior número de casos coincidiu com o mês de ocorrência de desastre, ano em que foi registrada a 2ª maior inundação no município de Rio Branco, de acordo com os dados históricos do S2ID, considerando a cota de transbordamento do Rio Acre, o que pode sugerir uma correlação. Nos demais anos (2017, 2021, 2023 e 2024), os picos de notificações foram observados no mês subsequente à ocorrência do desastre. Esses resultados sugerem um comportamento endêmico e multifatorial da doença, não restrito à sazonalidade dos eventos hidrológicos. Diante disso, reforça-se a necessidade de ações contínuas de vigilância em saúde, prevenção e diagnóstico oportuno, ao longo de todo o ano, com vistas à redução da morbimortalidade e à prevenção de desfechos graves. Os achados de 2025 reforçam a necessidade de investigações adicionais que explorem outros determinantes associados à ocorrência da leptospirose no contexto de desastres hidrológicos. **Referências Bibliográficas**: BORGES, A. S.; RICHIT, A. Infecções por leptospirose ocorridas durante as enchentes de maio de 2024 no Rio Grande do Sul. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 20, n. 47, p. 4334, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.5712/rbmfc20(47)4334. Acesso em: 26 fev. 2026. BRADLEY, Elizabeth A.; LOCKABY, Graeme. Leptospirosis and the environment: a review and future directions. Pathogens, v. 12, n. 9, p. 1167, 2023. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10538202/. Acesso em: 26 fev. 2026. BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID): relatórios. Disponível em: https://s2id.mi.gov.br/paginas/relatorios/. Acesso em: 04 out. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). TABNET: casos de leptospirose – SINAN. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/leptoac.def. Acesso em: 04 out. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de

Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Guia de preparação e resposta à emergência em saúde pública por inundação. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 56 p. ISBN 978-85-334-2543-9. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/. Acesso em: 06 fev. 2026. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Observatório de Clima e Saúde. Disponível em: https://climaesaude.icict.fiocruz.br/. Acesso em: 16 jan. 2026. LIANG, Stephen Y.; MESSENGER, Nicole. Doenças infecciosas após desastres hidrológicos. Emergency Medicine Clinics of North America, v. 36, n. 4, p. 835–851, set. 2018. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6195322/. Acesso em: 16 jan. 2026.

Palavras-chave: Desastres hidrológicos; Leptospirose; Rio Branco - Acre; Vigilância em saúde; **3643 - EPIDEMIOLOGIA TEMPORAL E ESPACIAL DA LEPTOSPIROSE NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2001–2024** *Alex de Oliveira Vasconcelos ; Sandro Javier Bedoya-Pacheco ; Rafael Ramalho Cunha e Silva ; Juliana G dos REIS ; Stefane Vieira Nobre ; CRISTINA MARIA Giordano DIAS ; Paula Maria Pereira de Almeida ; Maria Inês Fernandes Pimentel ; (1) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A leptospirose é uma zoonose causada por bactérias do gênero Leptospira, associada a condições precárias de saneamento, enchentes e presença de roedores, com elevada morbidade e letalidade, configurando importante problema de saúde pública. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição temporal e espacial da leptospirose no estado do Rio de Janeiro, no período de 2001 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo observacional retrospectivo, com dados de casos confirmados de leptospirose notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no estado do Rio de Janeiro, no período de 2001 a 2024, fornecidos pela Secretaria de Estado de Saúde (SES-RJ). Foram realizadas análises temporal e espacial da doença, incluindo avaliação de sazonalidade e distribuição geográfica dos casos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, parecer nº 6.120.326. **Resultados e Conclusão**: No período estudado, foram confirmados 5.456 casos de leptospirose no estado do Rio de Janeiro (média de 227,3 casos/ano; DP: 77,4), evidenciando alta variabilidade interanual e ocorrência de anos epidêmicos, sem tendência temporal linear definida. O padrão sazonal apresentou pico no final de fevereiro, considerando a data de início dos sintomas (mês ≈ 1,89), e entre o final de fevereiro e o início de março para a data de notificação (mês ≈ 2,21), segundo modelo cosinor com distribuição binomial negativa. A doença predominou entre indivíduos de 20 a 59 anos (70,75%), no sexo masculino (81,14%) e em área urbana (85,45%). A exposição esteve associada principalmente à água ou lama de enchente (42,82%) e à presença de roedores (30,96%). Predominaram febre (84,86%) e mialgia (77,90%). Sinais de gravidade, como icterícia (61,75%) e alterações renais (28,21%), foram frequentes e possivelmente relacionados à elevada taxa de hospitalização (79,71%). Entre os casos com desfecho conhecido, a letalidade foi de 21,46% e a cura de 78,54%. A análise espacial evidenciou ampla distribuição dos casos no estado, com registro em todas as regiões do Rio de Janeiro. No período analisado, 96,74% dos municípios (n=89) apresentaram casos, com maior concentração na região metropolitana. A leptospirose no estado do Rio de Janeiro apresenta ampla distribuição e elevada frequência de formas graves e hospitalização, evidenciando a magnitude do agravo e sua relevância para a saúde pública. Agência Financiadora: CAPES, CNPq e Fiocruz. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume 3. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 1053-1076 p. 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Leptospirose: diagnóstico e manejo clínico. Brasília: Ministério da Saúde, 44 p. 2014. **Palavras-chave:** Análise Espacial; epidemiologia; Leptospirose;

4246 - Minimally invasive autopsy in severe febrile syndrome with jaundice: diagnostic elucidation and cause of death

Emanuelle Brandão dos Santos Lima ; Renée Amorim dos Santos Félix ; Fabiana Santana Souza ; Áurea Angélica Paste ; Amaro Nunes Duarte Neto ; Adne Geisla Silva Oliveira ; Carlos Gustavo Regis Silva ; Antônio Ricardo Khouri Cunha ; Luiz Antônio Rodrigues Freitas ; Washington Luis Conrado dos Santos ; Geraldo Gileno de Sá Oliveira ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz (IGM), Fiocruz – Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Instituto Couto Maia - Salvador - BA - Brasil; (4) Universidade de São Paulo, São Paulo – SP – Brasil - São Paulo - SP - Brasil; (5) Universidade Federal daBahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A case is reported of acute febrile syndrome progressing to jaundice, oliguria, and refractory shock, with clinically suspected but unconfirmed leptospirosis. This case highlights the relevance of ultrassound-guided minimally invasive autopsy (AMIGUS) for postmortem diagnosis and cause-of death definition in systemic infectious diseases. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: A 63- year-old male with treated systemic arterial hypertension and exposure to dogs/cat presented with fever, headache, and intense myalgia, progressing to abdominal pain, nausea, vomiting, jaundice, and oliguria. After multiple visits to emergency care units (UPAs), he was admitted to the Instituto Couto Maia (ICOM) ICU: alert and in good general condition but tachypneic (RR 26 bpm), jaundiced (+++ /4+), with HR 114 bpm, BP 96/65 mmHg, T 37.1°C, SpO2 93% on 4 L/min nasal cannula, basal crackles, and painful hepatosplenomegaly. Pre-ICOM labs: total bilirubin 30.56 mg/dL, direct 18.9 mg/dL, indirect 11.66 mg/dL, Cr 7.98 mg/dL, CPK 943 U/L, GGT 539 U/L, urea 263 mg/dL, D- dimer 34.8 µg/mL, PT 14.3 s, INR 1.03, platelets 28,000/mm³, Hb 12.4 g/dL, Ht 38.5%, WBC 32,600/mm³ (87% segs). ICOM labs: Hb 10.9 g/dL, Ht 28.5%, WBC 46,970/mm³ (88% segs), platelets 16,000/mm³, urea 366 mg/dL, Cr 9.0 mg/dL, total bilirubin 23.4 mg/dL, AST 105 U/L, ALT 69 U/L, LDH 883 U/L, GGT 381 U/L, ALP 136 U/L, CRP 14 mg/dL, CPK 1800 U/L. On admission day at ICOM, he developed hypoxemic respiratory failure and cardiac arrest. AMIGUS revealed diffuse alveolar hemorrhage, sickle cells in the lungs and blood vessels, hepatic disarray with canalicular and hepatocellular cholestasis, acute tubular necrosis, multifocal rhabdomyolysis (gastrocnemius), and an old myocardial infarction. Immunohistochemistry (IHC) confirmed Leptospira spp. antigens in hepatic Kupffer cells and renal interstitium. **Discussão (relevância, implicações)**: Severe icterohemorrhagic leptospirosis evaded antemortem confirmation despite classic clinical and epidemiological features, due to the low sensitivity of serological and molecular tests in early disease and limited availability of rapid lateral flow assays. AMIGUS provided evidence for the key organ lesions underlying the clinical manifestations and enabled the precise ethiological diagnosis by IHC. Sickle cell trait may have contributed to the hypoxemia in alveolar hemorrhagic setting. **Conclusão**: AMIGUS confirmed leptospirosis as the cause of death, demonstrating its utility in alerting frontline UPA teams. **Referências Bibliográficas**: Fariña J, Millana MC, Fernández-Aceñero MJ. Ultrasonographic autopsy. Histopathology. 2004;45(3):298. De Brito T, Silva AMGD, Abreu PAE. Pathology and pathogenesis of human leptospirosis: a commented review. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2018;60:e23.

Palavras-chave: AMIGUS; Cause of death; Immunohistochemistry; Leptospirosis; Minimally invasive autopsy; Weil's disease;

4424 - DETERMINANTES SOCIAIS E DESFECHOS FATAIS: A ESCOLARIDADE COMO PREDITOR DE MORTALIDADE POR LEPTOSPIROSE EM TERRITÓRIOS DE VULNERABILIDADE (2020-2026)

Pedro Enzo Camargo Luz ; Luiza Letti Ferronatto ; Kaio Albano Lopes ; Matheus Santos Cordón ; Victor Hugo Policena de Jesus ; Thaís Bezerra Giovanini Fuscaldi ; Enzo Villela de Faria ; Vinicius de Medeiros Nobre ; Pedro Paulo Pereira Caixeta ;

(1) Centro Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Centro Universitário de Brasílio - Brasília - DF - Brasil; (3) Centro Universitário de Brasiília - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade Federal de São Paulo - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): No cenário de crise climática, a intensificação de eventos pluviométricos extremos redefine a epidemiologia das doenças de veiculação hídrica. A leptospirose atua como um sentinela das falhas de infraestrutura urbana e saneamento. No Brasil, a persistência de altas taxas de letalidade sugere que o desfecho clínico é condicionado por determinantes socioeconômicos que impõem barreiras ao diagnóstico precoce e ao manejo oportuno, tornando a escolaridade um preditor crítico de sobrevivência. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da escolaridade na letalidade por leptospirose no território brasileiro, caracterizando o perfil de vulnerabilidade dos óbitos para subsidiar estratégias de vigilância baseadas em equidade. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico retrospectivo e analítico com dados secundários do SINAN/DATASUS (2020 a março de 2026). Foram analisados 17.494 casos confirmados. A variável independente principal foi o grau de instrução formal e a dependente o desfecho clínico (óbito pelo agravo). A análise estatística empregou a distribuição de frequências relativas e o cálculo de taxas de letalidade específica por estrato educacional. **Resultados e Conclusão**: Dos 17.494 registros, contabilizou-se 1.602 óbitos pelo agravo (Letalidade Geral: 9,15%). A decomposição dos dados revelou um gradiente de letalidade inversamente proporcional ao nível de instrução: os estratos de menor escolaridade apresentaram as maiores taxas, sendo 11,04% entre analfabetos (20/181) e 11,17% no ensino fundamental incompleto (109/975). Em oposição, o grupo com ensino superior completo registrou letalidade de 3,90% (22/563), indicando um risco de morte quase três vezes menor comparado aos grupos vulneráveis. O estrato de ensino médio completo, apesar de concentrar o maior volume de notificações, manteve letalidade intermediária de 6,5% (173/2.654). Notoriamente, 45,5% das fichas (n=7.960) apresentaram escolaridade "ignorada/em branco", evidenciando um apagão de dados sobre vulnerabilidade social no momento da assistência emergencial em períodos de pressão sistêmica. O risco de morte por leptospirose no Brasil é um reflexo direto da iniquidade socioeducacional. O gradiente observado confirma que a patologia opera como um indicador de justiça social no contexto da crise climática. A redução da mortalidade exige que as políticas de adaptação urbana e de saúde transcendam a clínica e incorporem a justiça socioambiental como estratégia central de controle das doenças tropicais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistemas de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. Brasília, DF: DATASUS, [2026]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 20 mar. 2026.

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; Escolaridade; Leptospirose; mudanças climáticas; SINAN;

4591 - PESQUISA MOLECULAR DE *Leptospira sp.* EM MAMÍFEROS SILVESTRES DE VIDA LIVRE NO CEARÁ, BRASIL

Natanielen Ferreira Parente ; Gabriela Maria Pinto Mesquita ; Israel Barbosa Guedes ; Marcos Bryan Heinemann ; Aliny Pontes Almeida ;

(1) Centro Universitário INTA-UNINTA - Sobral - CE - Brasil; (2) Instituição Universidade de São Paulo - USP - SÃO PAULO - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose apresenta distribuição complexa no Brasil, com biomas variados favorecendo a circulação de Leptospira sp. O Ceará, com ecossistemas entre o semiárido e a mata serrana, constitui ambiente propício para esse patógeno. **Objetivo(s)**: Investigar a presença de DNA de Leptospira spp. em mamíferos silvestres de vida livre de diferentes regiões do Ceará. **Material e Métodos**: Este estudo faz parte do projeto de pesquisa “Levantamento das principais Epizootias e Zoonoses em animais silvestres do Ceará” (CEUA 2025.01.05-P e SISBIO 97755-1). No período de fevereiro de 2025 a fevereiro de 2026, foram necropsiados 57 mamíferos silvestres de vida livre vítimas de atropelamento, nas rodovias de Sobral, Fortaleza e Guaramiranga. Fragmentos de rim foram coletados e enviados para o Laboratório de Bacteriologia da FMVZ/USP, e o DNA extraído utilizando kit PureLink™ Genomic DNA (Invitrogen®). A qualidade do DNA foi verificada em espectrofotômetro NanoDrop. A PCR detectou fragmento de 242-pb do gene lipL32 com primers específicos ao gênero Leptospira sp. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 56 animais, devido às condições de conservação das carcaças, representando 12 famílias: Canidae (17), Felidae (14), Callitrichidae (7), Erethizontidae (5), Myrmecophagidae (5), Procyonidae (2), Didelphidae (1), Dasypodidae (1), Atelidae (1), Cebidae (1), Caviidae (1) e Cervidae (1). As mortes ocorreram entre maio de 2023 e janeiro de 2026, abrangendo períodos secos e chuvosos do Ceará. Aproximadamente 66% das amostras foram obtidas durante o período seco (junho–novembro) e apenas 23% durante a quadra chuvosa (fevereiro–maio), fase de maior risco epidemiológico para leptospirose em razão da lixiviação do solo e do contato com águas pluviais. Nenhuma amostra apresentou resultado positivo para Leptospira spp., incluindo aquelas coletadas no período chuvoso. O resultado negativo indicou baixo nível de exposição ao patógeno nas áreas amostradas, mesmo considerando coletas realizadas na quadra chuvosa, podendo refletir a eficácia das ações de monitoramento sanitário no estado do Ceará. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Acesso em: 27 mar. 2026. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Boletim Epidemiológico: Leptospirose. Fortaleza: SESA, 2022. Disponível em: https:// www.saude.ce.gov.br. Acesso em: 27 mar. 2026. CEARÁ. Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE). Relatório de Monitoramento da Fauna Silvestre no Estado do Ceará. Fortaleza: SEMACE, 2021. Disponível em: https://www.semace.ce.gov.br. Acesso em: 28 mar. 2026. CILIA, Giovanni et al. “Leptospira Infections in Domestic and Wild Animals.” Pathogens (Basel, Switzerland) vol. 9,7 573. 15 Jul. 2020, doi:10.3390/pathogens9070573. Acesso em: 27 mar. 2026. CONSELHO NACIONAL DE CONTROLE DE EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL (CONCEA). Resolução Normativa nº 37: Diretriz Brasileira para o Cuidado e a Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou de Pesquisa Científica. Brasília, DF: MCTI, 2018. COSTA, F., Hagan, J. E., Calcagno, J., Kane, M., Torgerson, P., Martinez-Silveira, M. S., Stein, C., Abela-Ridder, B., & Ko, A. I. (2015). Global Morbidity and Mortality of Leptospirosis: A Systematic Review. PLoS neglected tropical diseases, 9(9), e0003898. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003898 FIGUEIREDO, C.M. et al. (2009). Leptospirose em animais silvestres: revisão bibliográfica. Semina: Ciências Agrárias, 30(4), 1–15. Hartskeerl, R.A.; Collares-Pereira, M.; Ellis, W.A. (2011). Emergence, control and re-emerging leptospirosis: dynamics of infection in the changing world. Clinical Microbiology and Infection, 17(4),

494–501. INVITROGEN™ (Thermo Fisher Scientific). PureLink™ Genomic DNA Mini Kit — User Manual. Carlsbad: Thermo Fisher Scientific, [s.d.]. Disponível em: https://www.thermofisher.com. Acesso em: 27 de março de 2026. LILENBAUM, W. et al. (2008). Prevalence and risk factors associated with leptospiral infection in wild rodents and marsupials in urban areas of Rio de Janeiro, Brazil. Acta Tropica, 108(1), 95–102. MARTINS, G.; LILENBAUM, W. The panorama of animal leptospirosis in Rio de Janeiro, Brazil, regarding the seroepidemiology of the infection in tropical regions. BMC Veterinary Research, v. 9, n. 237, p. 1-7, dez. 2013. DOI: 10.1186/1746-6148-9-237. OBELS, Ilja et al. “Increased incidence of human leptospirosis and the effect of temperature and precipitation, the Netherlands, 2005 to 2023.” Euro surveillance : bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin vol. 30,15 (2025): 2400611. doi:10.2807/1560-7917.ES.2025.30.15.2400611 SAMBROOK, J.; RUSSELL, D. W. Molecular Cloning: A Laboratory Manual. 3. ed. Cold Spring Harbor, NY: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2001. SANTIAGO, S. B. et al. Epidemiological profile of human leptospirosis in the State of Ceará, Brazil, from 2007 to 2015. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 50, n. 4, p. 553-557, jul./ago. 2017. SANTOS, C. S. et al. Seroprevalence of Leptospira spp. in wild mammals: a comparison between biomes. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, São Paulo, v. 56, n. 2, 2019. Acesso em: 27 mar. 2026. SILVA, Ana Elisa Pereira et al. “Temporal trends in leptospirosis incidence and association with climatic and environmental factors in the state of Santa Catarina, Brazil.” “Tendência temporal da leptospirose e sua associação com variáveis climáticas e ambientais em Santa Catarina, Brasil.” Ciencia & saude coletiva vol. 27,3 (2022): 849-860. doi:10.1590/1413-81232022273.45982020 SILVA, J. C. R.; VILORIA, M. I. V. Técnica de necropsia em animais domésticos e silvestres. Viçosa: UFV, 2000. STODDARD, R. A. et al. Detection of pathogenic Leptospira spp. through TaqMan polymerase chain reaction targeting the LipL32 gene. Diagnostic Microbiology and Infectious Disease, v. 64, n. 3, p. 247-255, jul. 2009. DOI: 10.1016/j.diagmicrobio.2009.03.014. THERMO FISHER SCIENTIFIC. NanoDrop™ Spectrophotometers User Guide. Carlsbad, CA: Thermo Fisher Scientific Inc., 2021. Acesso em: 27 mar. 2026. ULLMANN, L. S.; LANGONI, H. Interactions between environment, wild animals and human leptospirosis. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, Botucatu, v. 17, n. 2, p. 119-129, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-91992011000200002. Acesso em: 29 mar. 2026. VIEIRA, A. S. et al. Detection of wild animals as carriers of Leptospira by PCR in the Pantanal biome, Brazil. Acta Tropica, v. 163, p. 87-89, nov. 2016. DOI: 10.1016/j.actatropica.2016.08.001. VIEIRA, A. S.; PINTO, P. S.; LILENBAUM, W. A systematic review of leptospirosis on wild animals in Latin America. Tropical Animal Health and Production, v. 50, n. 2, p. 229-238, fev. 2018. DOI: 10.1007/s11250-017-1429-y. VITAL-BRAZIL, J. M. et al. Protocolos para o diagnóstico laboratorial da leptospirose. Revista Pan-Amazônica de Saúde, Ananindeua, v. 1, n. 1, p. 139-148, 2010. WAINAINA, Martin et al. “Epidemiology of human and animal leptospirosis in Kenya: A systematic review and meta-analysis of disease occurrence, serogroup diversity and risk factors.” PLoS neglected tropical diseases vol. 18,9 e0012527. 27 Sep. 2024, doi:10.1371/journal.pntd.0012527139-148, 2010 WOO, T.H.S. et al. (1997). Identification of pathogenic Leptospira by TaqMan probe in a LightCycler. Analytical Biochemistry, 252(1), 262– 268.

Palavras-chave: Animais silvestres; Diagnóstico molecular; Leptospirose; Zoonose;

4669 - Onde o risco se concentra: análise espacial da leptospirose e sua relação com o saneamento no Rio Grande do Sul

Lucas Maia Magalhães Campos ; Patrícia Bartholomay Oliveira ; Lidsy Ximenes Fonseca ; Pedro Terra Teles de Sá ; Alice Carolina Volpini Sznifer ; Élida Lúcia Carvalho Martins ; David José Ferreira da Silva ; Lucas Felipe Carvalho Oliveira ; Gustavo Cezar Wagner Leandro ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As condições de saneamento básico têm contribuído para a ocorrência e manutenção de doenças infecciosas, incluindo a leptospirose no estado do Rio Grande do Sul (RS). Análises integradas de dados saneamento básico e vulnerabilidade ambiental com dados de notificação permitem qualificar as ações de prevenção e controle, especialmente em territórios com maior vulnerabilidade socioambiental. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial da incidência de leptospirose no estado do Rio Grande do Sul e sua associação com indicadores de saneamento básico e vulnerabilidade ambiental, utilizando o Índice de Moran Local bivariado. **Material e Métodos**: Para a análise espacial da leptospirose em nível municipal no RS, utilizou-se a incidência anual média da doença, com base em dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) de 2007 a 2026. Essa medida foi relacionada a quatro indicadores de saneamento básico e vulnerabilidade ambiental: proporção da população sem acesso à água potável, sem esgotamento sanitário, sem coleta de resíduos sólidos e proporção de domicílios sujeitos à inundação, obtidos da plataforma Municípios e Saneamento (IAS). As variáveis foram padronizadas por escore z, e a estrutura de dependência espacial foi definida a partir de matriz de vizinhança baseada nos vizinhos mais próximos. Aplicou-se o Índice de Moran Local bivariado (LISA). classificando os municípios em clusters high-high, low-low, high-low e low-high, com significância de 5%, sendo os resultados representados cartograficamente. **Resultados e Conclusão**: Observou-se a presença de autocorrelação espacial significativa entre a incidência de leptospirose e variáveis relacionadas às condições de saneamento e vulnerabilidade ambiental no estado do RS. Destacam-se clusters do tipo high-high concentrados na região central, indicando áreas com elevada incidência da doença associada a piores condições de esgotamento sanitário e maior proporção de domicílios sujeitos à inundação. Em contraste, regiões ao sul do estado apresentaram predominantemente padrões low-low, sugerindo menor incidência concomitante a melhores condições estruturais. A distribuição espacial da leptospirose no RS apresenta padrão estruturado, com áreas de maior risco associadas a condições desfavoráveis de saneamento e maior exposição a inundações. Esses achados evidenciam a importância da incorporação de análises espaciais na vigilância epidemiológica, permitindo a priorização de territórios e o aprimoramento de estratégias de prevenção e controle mais direcionadas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Leptospirose. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/leptospirose . Acesso em: 6 mar. 2026. INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO (IAS). Municípios e saneamento. Disponível em: https://www.aguaesaneamento.org.br/ . Acesso em: 6 mar. 2026.

Palavras-chave: Análise Espacial; epidemiologia; Leptospirose; Saneamento básico; Vulnerabilidade Ambiental;

5532 - Mortalidade por leptospirose e indicadores de saneamento nas capitais brasileiras (2016-2025): estudo ecológico.

Raquel Borges Linhares de Medeiros ; Eduarda Freitas Resende Ribeiro ; Ana Carolina De Lira Ribeiro ; Barbara Vieira de Matos ; Eduarda Oliveira Reis ; Gabrielle Nogueira ; Jéssica Noronha Cardoso de Almeida ; João Carlos Viana Fernandes ; Letícia Barbosa da Fonseca ; Lunna Eloíse Santana Alves ; Nayara de Almeida Costa Dias ; Pedro Rocha Nolêto ; Priscila França de Paiva ; Yasmin de Macedo Mendes ; João Vitor Domingues de Araujo ; Fernanda Cordeiro Dobranszki ; Gabriela Baptista Carneiro ; Mariana Baptista Carneiro ; Renata Freitas Maichaki ; Letícia Vitória de Moraes Araujo ; Wanderson Kleber de Oliveira ;

(1) Uniceplac - BRASÍLIA - DF - Brasil; (2) Uniceplac - Brasilia - DF - Brasil; (3) Uniceplac - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose é uma doença infecciosa (zoonose) transmitida pelo contato com a urina de animais infectados, como roedores. Ela representa um grande desafio para a saúde pública, pois afeta fortemente áreas urbanas com pouca infraestrutura, falta de saneamento básico e gestão inadequada de lixo. No Brasil, a constante ocorrência de casos mostra que precisamos olhar para além da biologia da doença e entender como o ambiente urbano impacta a saúde. No entanto, estudos focados em capitais que cruzem dados de mortalidade com indicadores ambientais atualizados ainda são limitados. **Objetivo(s)**: Analisar a associação entre a ocorrência de mortalidade por leptospirose e indicadores de vulnerabilidade socioambiental (focados na gestão de resíduos sólidos) em capitais brasileiras no período de 2016 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico observacional, em que a unidade de análise não é o paciente individual, mas as populações das capitais brasileiras. Foram utilizados dados secundários de domínio público do Ministério da Saúde (SIM/SINAN) referentes aos óbitos por leptospirose entre 2016 e 2025, cruzados com dados demográficos do IBGE e indicadores ambientais do SINISA (2024), especificamente a cobertura de coleta de resíduos sólidos (IRS0001). Calcularam-se as taxas de mortalidade por 100 mil habitantes, comparando-as à infraestrutura local. Por utilizar dados agregados, o estudo dispensa apreciação por Comitê de Ética (Resolução CNS nº 674/2022). **Resultados e Conclusão**: Entre 2016 e 2025, os maiores números absolutos de óbitos se concentraram em grandes metrópoles, liderados por São Paulo (183 óbitos), Recife (174) e Rio de Janeiro (106). Ao se calcular a taxa populacional de mortalidade, a capital pernambucana apresentou o maior risco (11,0 óbitos por 100 mil habitantes), seguida por Aracaju (6,66) e Belém (5,82). O cruzamento com a plataforma SINISA evidenciou que falhas na cobertura e no manejo adequado de resíduos sólidos domiciliares – como em Belém, que reporta 82,3% de cobertura contra 100% de outras capitais – formam um cenário de vulnerabilidade ambiental favorável à proliferação de roedores e, consequentemente, à letalidade do agravo. Entre 2016 e 2025, Recife apresentou a maior taxa de mortalidade por leptospirose (11/100 mil hab.), seguida por Aracaju e Belém. Dados do SINISA indicaram que falhas na coleta e no manejo de resíduos sólidos, como a cobertura de 82,3% em Belém, favorecem a proliferação de roedores e ampliam a letalidade da doença. **Referências Bibliográficas**: Linhares GP, Santos JP, Oliveira AK, et al. Burden of leptospirosis in Brazil in the last decade. Rev Saude Publica. 2024;58:53. doi:10.11606/ s1518-8787.2024058005859 Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. https://datasus.saude.gov.br. Accessed [date]. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). https://datasus.saude.gov.br. Accessed [date]. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Brasileiro de 2010 e 2022. Rio de Janeiro: IBGE; 2024.

Palavras-chave: ; Infecção; Leptospira; Leptospirose; Mortalidade; Municípios; Roedores; Vulnerabilidade;

Eixo 09 | Hepatites virais 3552 - Tendência temporal e lacunas na vacinação entre casos de coinfecção hepatite B e HIV no Brasil, 2014–2023

Hellen Cristiny Ribeiro ; Leandro Antero ;

(1) Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A hepatite B permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, com impacto relevante na morbimortalidade, especialmente quando associada à infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). A coinfecção HBV/HIV está relacionada a maior risco de progressão para doença hepática avançada, além de desafios no manejo clínico e terapêutico. Apesar da disponibilidade de vacina eficaz contra o HBV, a persistência de casos e a ocorrência de coinfecção sugerem lacunas na cobertura vacinal e no acesso às ações de prevenção. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal, o perfil etário e o histórico vacinal entre casos de hepatite B e coinfecção HBV/HIV no Brasil, no período de 2014 a 2023. **Material e Métodos**: Dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, referentes aos casos de hepatite B no Brasil, com a coinfecção identificada pela sorologia para HIV. Foram analisados n° de casos, taxas de detecção por 100 mil hab., idade e status vacinais. A tendência temporal foi avaliada pelo Annual Percent Change (APC). A idade foi descrita por mediana e intervalo interquartil (IIQ). Registros com dados ignorados para vacinação foram excluídos. A associação entre vacinação e HIV foi analisada pelo teste do qui-quadrado ($p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 e 2023, a coinfecção HBV/HIV apresentou tendência decrescente, com APC de -3,82% ao ano (IC95%: -7,74 a -0,10; p = 0,046). No período analisado, foram registrados 131.220 casos de hepatite B no Brasil, com redução progressiva tanto no número absoluto quanto nas taxas de detecção (7,9/100 mil hab. em 2014 para 5,5/100 mil hab. em 2023). No mesmo período, foram registrados 6.544 casos de coinfecção HBV/HIV. As taxas de detecção apresentaram padrão semelhante ao observado para HBV, (0,38 para 0,31/100 mil hab.). A mediana de idade foi de 40 anos (IIQ: 17) nos casos de coinfecção HBV/HIV e de 42 anos (IIQ: 21) nos casos de HBV sem HIV. A proporção de indivíduos não vacinados foi maior entre os casos de coinfecção HBV/HIV em comparação aos casos sem HIV (73,6% vs 62,8%), com menor frequência de esquema vacinal completo (14,3% vs 23,5%) ($p < 0,001$). Apesar da redução dos casos, a menor cobertura vacinal entre coinfectados evidencia lacunas nas estratégias de prevenção. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Hepatites Virais 2025 Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais.pdf . Acesso em 03 de fev. 2026. GOVENDER, Romona D. et al. Global Epidemiology of HIV/AIDS: A Resurgence in North America and Europe. Journal of Epidemiology and Global Health, v. 11, n. 3, p. 296–301, 1 set. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.2991/jegh.k.210621.001. Acesso em 03 de fev. 2026. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). The urgency of now: AIDS at a crossroads: 2024 global AIDS update. Geneva: UNAIDS, 2024. XIAO, J. et al. HIV/HBV coinfection: understanding the complex interactions and their impact on spontaneous HBV clearance, chronic liver damage, cirrhosis, and hepatocellular carcinoma. AIDS Reviews, v. 26, n. 1, p. 32-40, 2024. DOI: 10.24875/AIDSRev.23000019. Disponível em: https://www.aidsreviews.com/en/2024/hiv-hbv-coinfection-understanding-the-complex-interactions-and-their-impact-on-spontaneous-hbv-clearance-chronic-liver-damage-cirrhosis-and-hepatocellular-carcinoma/. Acesso em: 6 mar. 2026. WHO. Department of Global HIV, Hepatitis and Sexually Transmitted Infections Programmes. Global hepatitis report 2024: action for access in low-and middle-income countries. Geneva: World Health Organization, 2024. ISBN 978-92-4-009167-2.

Palavras-chave: Coinfection; Hepatitis B; HIV Infections; Vaccination;

3558 - Expressão e Oclusão da Proteína do HDV em Poliedros de Cypovirus para Diagnóstico Sorológico

Fernanda Mundim ; Leonardo Lopéz-Luz ; Samira FERNANDA Buhrer-Sékula ; Patricia Souza da Silva ; Bergmann Morais Ribeiro ;

(1) Universidade de Brasília - BRASILIA - DF - Brasil; (2) Universidade Federal do Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (3) Universidade Federal do Goiás - Goiânia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus da hepatite delta (HDV) é um vírus de importância pública altamente patogênico que pode causar doenças hepáticas graves, com probabilidade de evolução para carcinoma hepatocelular. Por ser um vírus defectivo, ele depende do vírus da hepatite B (HBV) para entrar e sair dos hepatócitos e para se replicar. Apesar da existência de vacinas contra a hepatite B, elas não são totalmente eficazes na prevenção da infecção pelo HDV, uma vez que indivíduos já infectados pelo HBV ainda podem contrair o HDV, agravando o quadro clínico. Portanto, o desenvolvimento de uma vacina específica contra a hepatite delta é crucial para o controle dessa infecção e suas complicações. Nesse contexto, o diagnóstico precoce e preciso do HDV torna-se ainda mais relevante, sendo o diagnóstico sorológico baseado na detecção de anticorpos anti-HDV. No Brasil, há subnotificação de casos, especialmente na região Norte, destacando a necessidade de kits diagnósticos acessíveis e estratégias vacinais. **Objetivo(s)**: Neste sentido, este projeto propõe a produção de proteína recombinante do HDV incorporadas em corpos de oclusão (OBs) de Cypovirus para uso em diagnóstico sorológico do tipo ELISA indireto. A escolha dessa estratégia visa não apenas a fabricação de um diagnóstico acessível, mas também fornecer ferramentas que possam ser adaptadas para estudos imunológicos e desenvolvimento de vacinas. **Material e Métodos**: Fragmentos de DNA contendo genes do HDV + alfa-hélice H1 de Thyrinteina arnobia foram sintetizados e amplificados por PCR. O vetor pFastBacTMDual foi utilizado, contendo promotores para expressão do gene HDV + H1 e da poliedrina de Cypovirus. Após digestão com enzimas de restrição, o fragmento foi clonado e transformado em E. coli DH10β, com confirmação por PCR. O sistema Bac-to-Bac® (Invitrogen) foi empregado para gerar bacmídios recombinantes em E. coli DH10BacTM. Estes foram transfectados em células Sf9et (via lipossoma FugineHD®) e posteriormente amplificados em células Trichoplusia ni 5b. A purificação da proteína incluiu lise por sonicação e armazenamento do pellet para análise confirmatória. Resultados preliminares indicam expressão bem-sucedida da proteína, com concentração e pureza adequadas com a confirmação definitiva através de western blotting com anticorpos Anti-HDV, etapa crucial antes do desenvolvimento do kit diagnóstico. **Resultados e Conclusão**: Cypovirus visa garantir estabilidade e sensibilidade em ensaios sorológicos, como ELISA, facilitando o diagnóstico em regiões isoladas. Testes preliminares de ELISA demonstram a viabilidade do proposto. **Referências Bibliográficas**: A GUIDE TO POLYACRYLAMIDE GEL ELECTROPHORESIS AND DETECTION. [S.l]: BIO-RAD. Disponível em: https://www.bio- rad.com/webroot/web/pdf/lsr/literature/Bulletin_6040.pdf. BAC TO BAC: Baculovirus Expression System: an efficient site-specific transposition system [...]. Carlsbad: Invitrogen by life technologies, 2015. Disponivel em: https://tools.thermofisher.com/content/sfs/manuals/bactobac_man.pdf. BIOTECHNOLOGY EXPLORER: ELISA immuno explorer kit: instruction manual. [S.l.]: BIO- RAD. Disponível em: https://www.bio-rad.com/webroot/web/pdf/lse/literature/4110175.pdf. BONJOCH, N. P.; TAMAYO, P. R. Protein content quantification by Bradford method. In Handbook of plant ecophysiology techniques. Vigo, 2001. p. 283-295. Disponível em: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/0-306-48057-3_19.pdf. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Hepatites virais 2024. Boletim Epidemiológico, p.30, jun. 2024. Número especial. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de- conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim-epidemiologico-hepatites-virais- 2024/@@download/file. CAVIGLIA G.P.; CIANCIO, A.; RIZZETTO,

M. A Review of HDV Infection. Viruses, v. 14, n. 8, p. 1749–1749, ago. 2022. DOI:10.3390/ v14081749. GRANADOS, R. R. et al. A. A new insect cell line from Trichoplusia ni (BTI-Tn-5B1-4) susceptible to Trichoplusia ni single enveloped nuclear polyhedrosis virus. Journal of Invertebrate Pathology, v. 64, p. 260–266, 1994. DOI: 10.1016/S0022-2011(94)90400-6. HOPKINS, R. F.; ESPOSITO, D. A rapid method for titrating baculovirus stocks using the Sf-9 Easy Titer cell line. BioTechniques, v. 47, n. 3, p. 785–788, set. 2009. DOI: 10.2144/000113238. IJIRI H, COULIBALY F, NISHIMURA G, et al. Structure-based targeting of bioactive proteins into cypovirus polyhedra and application to immobilized cytokines for mammalian cell culture. Biomaterials, v. 30, n. 26, p. 4297–4308, set. 2009. DOI: 10.1016/j.biomaterials.2009.04.046. LEMPP, F. A. et al. A Rapid Point-of-Care Test for the Serodiagnosis of Hepatitis Delta Virus Infection. Viruses, v. 13, p. 2371, nov. 2021. DOI: 10.3390/v13122371. LÓPEZ, M.G. et al. Comparison between different conditions for the incorporation of foreign proteins into Autographa californica multiple nucleopolyhedrovirus polyhedra for biotechnological purposes. Archives of Virology v. 169, p.108, 2024. DOI: 10.1007/s00705-024-06015-5. LU, X.X. et al. Expression and Purification of Recombinant Hepatitis Delta Virus (HDV) Antigen for use in a Diagnostic ELISA for HDV Infection Using the High-Density Fermentation Strategy in Escherichia coli. Biomedical and Environmental Science., v. 6, p. 417–423, jun. 2016. DOI: 10.3967/bes2016.054. MAGNIUS, L. et al. ICTV Virus Taxonomy Profile: Deltavirus. Journal of General Virology, v. 99, n. 12, p. 1565–1566, dez. 2018. DOI: 10.1099/jgv.0.001150. RIBEIRO, B.M. et al. Baculovírus para expressão de proteínas recombinantes em células de insetos. In: RESENDE, R.R.; SOCCOL C.R. (org.). Biotecnologia Aplicada à Saúde. São Paulo: Blucher, 2015. v. 2, p. 255-306. Disponível em: https://www.blucher.com.br/biotecnologia- aplicada-a-saude-vol-2_9788521209218. SAMBROOK, J.; RUSSELL, D. W. Molecular Cloning: Sambrook & Russell. [S.l.]: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2001. v. 1. SAMBROOK, J.; RUSSELL, D. W. Molecular Cloning: Sambrook & Russell. [S.l.]: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2001. v. 2. SAMBROOK, J.; RUSSELL, D. W. Molecular Cloning: Sambrook & Russell. [S.l.]: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2001. v. 3. SILVA, L. A. et al. Cell- line-dependent crystal morphology and sublocalization of the Thyrinteina arnobia cypovirus polyhedrin expressed from a recombinant baculovirus. Archives of Virology, v. 164, n. 6, p. 1677–1682, abr. 2019. DOI:10.1007/s00705- 019-04214-z. SILVA, L.A. et al. A Chikungunya Virus Multiepitope Recombinant Protein Expressed from the Binary System Insect Cell/Recombinant Baculovirus Is Useful for Laboratorial Diagnosis of Chikungunya. Microorganisms, v. 10, p. 1451, 2022. DOI: 10.3390/microorganisms10071451. SUREAU, C.; NEGRO, F. The hepatitis delta virus: Replication and pathogenesis. Journal of Hepatology, v. 64, n. 1, p. S102–S116, abr. 2016. DOI: 10.1016/j.jhep.2016.02.013. VIEIRA, B. et al. Hepatitis D infection in Brazil: Prevalence and geographical distribution of anti-Delta antibody. Journal of Medical Virology, v.90, p.1358-1363, maio 2018. DOI: 10.1002/jmv.25196.

Palavras-chave: baculovírus; Cypovirus; diagnóstico sorológico; HDV; proteína recombinante; **3757 - Distribuição dos casos de hepatites virais segundo fonte de infecção e faixa etária no Paraná, 2023**

Messias Gomes Lisboa ; Kelly Cristina Suzue Iamaguchi Luz ; Márcio Vinícius Ferreira Resende ; Heloisa do Carmo Antônio ; Rafaela Fratus de Oliveira ; Eloisa Ganazza Mattera ; Pedro Augusto Bossonario ; Lucas Vinícius Lima ; Gabriela Tavares Magnabosco ; Gabriel Pavinati ; Davi Gomes Sousa ; (1) Universidade Estadual de Maringá (UEM) - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (3) Universidade Estadual de Maringá (UEM) - Maringá - PR - Brasil; **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição dos casos confirmados de hepatites virais segundo faixa etária e fonte de infecção no Paraná, em 2023. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram analisados todos os casos confirmados de hepatites virais no Paraná em 2023. As variáveis consideradas foram idade e fonte de infecção, analisadas por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 2.134 casos de hepatites virais com distribuição heterogênea entre idade e fonte de infecção. A maioria dos registros, 1.451 (67,99%), apresentou a origem de infecção ignorada ou em branco. Observou-se maior concentração de

casos nas faixas etárias adultas, especialmente entre 40 a 59 anos, independentemente do mecanismo de infecção. Destacam-se 278 (13.03%) confirmações por transmissão sexual desprotegida, sendo 143 (6,70%) na faixa etária entre 40 a 59 anos. Cerca de 81(3,80%) casos foram confirmados por transmissão via pessoa/ pessoa, 45 (2,10%) destes também estavam na faixa etária entre 40 e 59 anos. Embora algumas formas de transmissão tenham apresentado menor valor, destacam-se os seguintes casos 66 (3,09%) por compartilhamento de drogas injetáveis; 53 (2,48%) declarado como outros; 50 (2,34%) por tratamento dentário; 40 (1,87%) via domiciliar; 37 (1,73%) por transfusão de sangue e/derivados; 32 (1,50%) por transmissão vertical; 20 (0,94%) por tratamento cirúrgico; 17 (0,80%) por consumo de água e/ou alimentos contaminados; 7 (0,33%) por acidente de trabalho e 2 casos (0,09%) por hemodiálise. Os resultados mostraram altos índices de transmissão via sexual, sobretudo na população adulta, o que reforça a necessidade de políticas de saúde voltadas para educação sexual e prevenção das hepatites virais. O número elevado de casos com mecanismo de infecção ignorado ou não preenchido indica fragilidades na qualidade dos serviços e das informações apresentadas, limitando a capacidade de planejamento de ações em saúde. Esses achados reforçam a necessidade de qualificação do registro dos dados e de estratégias de prevenção direcionadas, fundamentais para o fortalecimento da vigilância e o controle das hepatites virais no Paraná, especialmente, em contextos de desigualdade em saúde. **Referências Bibliográficas**: Pavinati G, Lima LV, Palmieri IGS, Magnabosco G. T. Distribuição e autocorrelação espacial das hepatites virais B e C no Paraná: estudo ecológico, 2011–2019. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 32, n. 2, e2022888, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s2237-96222023000200015. Acesso em: 21 fev. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de saúde (TABNET). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 21 mar. 2026.
Palavras-chave: Hepatites virais; Qualidade da Informação; Transmissão de Doenças; Vigilância Epidemiológica;

4493 - Characterization of Oncoviruses in the Oral Cavity and Their Influence on the Clinical Progression of Patients Chronically Infected with Hepatitis C and B Viruses

Letícia Bomfim Campos ; Nathália Alves Araújo de Almeida ; Marcia Maria Amendola Pires ; Alessandra Mendonça de Almeida Maciel ; Maria Clara Nogueira Nunes ; Carlos Eduardo Brandão-Mello ; Eduarda Borges Santos ; Gisela Lara da Costa ; Manoel Marques Evangelista de Oliveira ; Lívia Melo Villar ; José Júnior França de Barros ; Vanessa Salete de Paula ;

(1) Laboratory of Molecular Virology and Parasitology, Oswaldo Cruz Institute, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Clinical Research Laboratory in Neuroinfections, Evandro Chagas National Institute of Infectious Diseases, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Gastroenterology and Liver Diseases Outpatient Clinic, Gaffrée e Guinle University Hospital, UNIRIO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Laboratory of Taxonomy, Biochemistry and Bioprospecting of Fungi, Oswaldo Cruz Institute, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Laboratory of Viral Hepatitis, Oswaldo Cruz Institute, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Laboratory of Molecular Virology and Parasitology, Oswaldo Cruz Institute, Fiocruz, Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Chronic hepatitis B (HBV) and C virus (HCV) infection may progress to cirrhosis and hepatocellular carcinoma, and the coinfection with oncogenic viruses may influence these outcomes. Oncoviruses can promote tumor development and it is responsible for 12% of all cancers worldwide. Therefore, studying oncoviruses in the oral cavity of HBV/HCV patients may help to better understand the disease progression. **Objetivo(s)**: Evaluate the impact of oncoviruses and viruses with oncogenic potential in chronic HCV/HBV patients. **Material e Métodos**: A total of 75 HCV and 25 HBV patients from the Liver Diseases Outpatient Clinic of the Gaffrée and Guinle University Hospital (UNIRIO) were included. Human herpesviruses family (HHV-1/8), polyomaviruses BK, JC, and Merkel cell (BKPyV, JCPyV, MCPyV), and human papillomaviruses (HPV) were analyzed by qPCR. Liver fibrosis was assessed by hepatic elastography. Data was analyzed with RStudio. **Resultados e Conclusão**: The mean age was 57.8±13.1 years, 58.0% were male. HCV patients showed higher aspartate aminotransferase (AST 90.1±107.9 vs 28.4±9.7), alanine aminotransferase (ALT 115.5±132.2 vs 24.6±10.7), gamma-glutamyl transferase (GGT 145.5±137.0 vs 66.0±132.8), viral load (6.08±1.0 vs 3.37±0.7 log10 IU/mL), and cirrhosis (21.3% vs 12.0%) than HBV patients ($p<0.05$). Of the patients, 57.0% were positive at least one oncovirus, most frequently Epstein–Barr virus (EBV/HHV-4, 30.0%), HHV-7 (16.0%), varicella-zoster virus (VZV/HHV-3, 11.0%), HHV-1 (9.0%), MCPyV and HPV (6.0% each), BKPyV and JCPyV (3.0% each), and HHV-2 and HHV-6 (1.0% each). Multiple oncoviruses were detected in 20.0% of patients and one individual presented co-detection of six oncoviruses. Patients with oncovirus detection tended ($p>0.05$) to have higher biochemical markers (AST: 81.0±109.6 vs 64.0±76.0; ALT: 104.1±135.1 vs 75.4±97.7; GGT: 131.0±151.8 vs 117.3±124.9), and advanced fibrosis (8.8% vs 2.3%) and cirrhosis (21.0% vs 16.3%). The liver damage markers tended to be higher in mono-infected individuals (AST 84.0±117.0 vs 74.3±94.1; ALT 107.7±146.5 vs 96.0±110.4; GGT 156.3±151.2 vs 140.8±158.8). This study demonstrated a high frequency of infection by oncoviruses and viruses with oncogenic potential in HBV and HCV patients. Additionally, the presence of oncovirus was observed alongside higher levels of liver damage biomarkers and frequency of cirrhosis, suggesting a potential influence of these viruses on the clinical progression of liver disease toward advanced fibrosis and cirrhosis. Funding: CAPES, CNPq, and FAPERJ. **Referências Bibliográficas**: Campos LB, Guimarães ACS, Pereira JG, Silva CSD, de Almeida NAA, Marinho PDN, de Sousa RMP, Duś-Ilnicka I, de Paula VS. Oncoviruses in the Oral Cavity: Recent Advances in Understanding Viral Infections and Tumorigenesis. Int J Mol Sci. 2025 Jul 13;26(14):6721. doi: 10.3390/ijms26146721. PMID: 40724971; PMCID: PMC12295938. Yurlov KI, Masalova OV, Kisteneva LB, Khlopova IN, Samokhvalov EI, Malinovskaya VV, Parfyonov VV, Shuvalov AN, Kushch AA. Human Herpesviruses

Increase the Severity of Hepatitis. Biology (Basel). 2021 May 29;10(6):483. doi: 10.3390/biology10060483. PMID: 34072365; PMCID: PMC8227862. Shimozuma Y, Ito T, Inokuchi M, Uchikoshi M, Miyashita M, Nozawa H, Shimazaki T, Hiroishi K, Imawari M. Reactivation of Epstein-Barr virus in B cells of patients with chronic hepatitis C. J Med Virol. 2010 Dec;82(12):2064-72. doi: 10.1002/jmv.21890. PMID: 20981794.

Palavras-chave: HBV; HCV; oncovirus; Viral coinfection; viruses with oncogenic potential;

5301 - Characterization of Oral Bacterial and Fungal Microbiome of Patients Chronically Infected with Hepatitis C and B Viruses

Letícia Bomfim Campos ; Nathália Alves Araújo de Almeida ; Marcia Maria Amendola Pires ; Alessandra Mendonça de Almeida Maciel ; Maria Clara Nogueira Nunes ; Carlos Eduardo Brandão-Mello ; Eduarda Borges Santos ; Gisela Lara da Costa ; Manoel Marques Evangelista de Oliveira ; Lívia Melo Villar ; José Júnior França de Barros ; Vanessa Salete de Paula ;

(1) Laboratory of Molecular Virology and Parasitology, Oswaldo Cruz Institute, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Clinical Research Laboratory in Neuroinfections, Evandro Chagas National Institute of Infectious Diseases, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Gastroenterology and Liver Diseases Outpatient Clinic, Gaffrée e Guinle University Hospital, UNIRIO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Laboratory of Taxonomy, Biochemistry and Bioprospecting of Fungi, Oswaldo Cruz Institute, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Laboratory of Viral Hepatitis, Oswaldo Cruz Institute, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): The oral microbiome may influence the progression of chronic hepatitis B (HBV) and C virus (HCV) infections through the oral-gut-liver axis. Investigating oral microbial dysbiosis in these patients may uncover critical mechanisms involved in liver disease progression. **Objetivo(s)**: Characterize the oral bacterial and fungal microbiome in chronic HCV and HBV patients. **Material e Métodos**: A total of 15 HCV and 15 HBV patients from the Liver Diseases Outpatient Clinic (HUGG/UNIRIO) were included. The oral microbiome was analyzed by amplicon sequencing of the 16S rRNA gene (V3–V4 region) and ITS1 using the Illumina NovaSeq 6000 platform. Raw reads were quality-filtered and processed using DADA2 pipeline. The analyses included feature identification, diversity, and differential analyses performed in R software. **Resultados e Conclusão**: No significant differences were observed in bacterial alpha or beta diversity. Taxonomic analysis showed predominance of Streptococcus mitis and Haemophilus influenzae. At the phylum level, a higher abundance of Proteobacteria was observed in HBV patients, and Bacteroidetes was more abundant in HCV, although without statistical significance. At the family level, HCV patients showed higher abundance of Prevotellaceae and Carnobacteriaceae. At the genus level, HCV patients showed higher abundances of Alloprevotella and Granulicatella. At the species level, HBV patients showed higher abundances of Haemophilus parainfluenzae and Streptococcus sanguinis, whereas HCV patients of Prevotellaceae bacterium Marseille P2826. In the mycobiome, alpha diversity differed significantly between groups, while beta diversity did not. Ascomycota was the most abundant phylum, while Aspergillus was the most abundant genus. Two HBV patients showed high abundances of Candida spp. and Candida dubliniensis. At the family level, HCV patients showed higher abundances of Schizophyllaceae, and Saccharomycetales, as well as less common fungal taxa, including Bipolaris. However, after adjustment, no statistically significant differences were detected. Conclusion: Chronic HBV and HCV infections were associated with distinct oral microbial profiles. HCV patients showed enrichment of inflammatory and opportunistic taxa, suggesting oral dysbiosis. These findings reinforce the importance of investigating the oral microbiota in chronic hepatitis and support future comparisons with healthy individuals to better understand its role in disease progression. Funding: CAPES, CNPq, and FAPERJ. **Referências Bibliográficas**: Albuquerque-Souza E, Sahingur SE. Periodontitis, chronic liver diseases, and the emerging oral-gut-liver axis. Periodontol 2000. 2022 Jun;89(1):125-141. doi: 10.1111/prd.12427. Epub 2022 Mar 4. PMID: 35244954; PMCID: PMC9314012. Rodríguez-Montaño R, Martínez-Nieto M, González-Alvarez GE, Alarcón-Sánchez MA, Becerra-Ruiz JS, Heboyan A, Ruiz-Gaitán A, Lomelí-Martínez SM. Hepatitis and periodontal health: an emerging oral-liver axis. Ther Adv Chronic Dis. 2025 Aug 20;16:20406223251368090. doi: 10.1177/20406223251368090. PMID: 40851818; PMCID: PMC12368331. Ghorbani M, Kvedaraite A, Al-Manei K, Too CB, Cederberg S, Johannessen A, Reikvam DH, Valentini D, Maucourant C, Björkström NK, Aleman S, Sällberg Chen M. Oral

Microbiome Diversity Matters on Nucleos(t)ide Analogue Cessation in Chronic Hepatitis B. J Infect Dis. 2026 Mar 17;233(3):e630-e640. doi: 10.1093/infdis/jiaf591. PMID: 41328917; PMCID: PMC13017730. Rao BC, Lou JM, Wang WJ, Li A, Cui GY, Yu ZJ, Ren ZG. Human microbiome is a diagnostic biomarker in hepatocellular carcinoma. Hepatobiliary Pancreat Dis Int. 2020 Apr;19(2):109-115. doi: 10.1016/j.hbpd.2020.01.003. Epub 2020 Jan 30. PMID: 32037278.

Palavras-chave: 16s; Dysbiosis; HBV; HCV; ITS; Mycobiome; Oral microbiome;

Eixo 10 | Sífilis e outras Infecções de Transmissão Sexual 3383 - Avaliação da linha de cuidado para gestantes vivendo com HIV e a prevenção da transmissão vertical no Espírito Santo.

Lara Souza Santos ; Elaine Soares Silva ; Diovanka Cristina Moreira Oakes ; Julimar Soares França ; Anderson Damasceno Marcelino ; Angélica Espinosa Miranda ;

(1) Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil; (2) Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo (SESA-ES) - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): O HIV permanece como um importante desafio de saúde pública mundial. No contexto da gestação, o cuidado às mulheres vivendo com HIV inclui diagnóstico oportuno, início precoce da terapia antirretroviral, monitoramento da carga viral e orientação de não amamentação. Apesar de políticas consolidadas, persistem desafios relacionados à implementação das ações, como acesso tardio ao pré-natal e baixa adesão ao tratamento, e desigualdades sociais que impactam o acesso e a qualidade da assistência. **Objetivo(s)**: Avaliar a linha de cuidados para gestantes vivendo com HIV e as estratégias de prevenção da transmissão vertical no estado do Espírito Santo entre os anos de 2023 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo do tipo coorte retrospectiva, incluindo gestantes diagnosticadas com HIV atendidas nos serviços de saúde do estado do Espírito Santo e notificadas no período entre 1º de janeiro de 2023 e 31 de dezembro de 2024, no e-SUS Vigilância em Saúde (VS). Foram analisadas variáveis sociodemográficas, assistenciais e desfechos relacionados à transmissão vertical. A análise estatística foi realizada se utilizando o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. **Resultados e Conclusão**: As taxas de transmissão vertical de 1,0% em 2023 e 0,9% em 2024, permanecendo abaixo do limite de 2%. Observou-se maior concentração de casos entre mulheres pardas (58,06%), jovens (19 a 29 anos) (46,96%) e com ensino médio completo, (39,84%) reforçando uma mudança no perfil epidemiológico no Espírito Santo. Embora 90% tenham realizado pré-natal, apenas 77,88% utilizaram TARV durante a gestação e 16,67% não realizaram carga viral próxima ao parto, evidenciando lacunas na continuidade do cuidado. Embora a taxa de transmissão vertical permaneça abaixo de 2%, persistem fragilidades na adesão à TARV e no monitoramento virológico. O acesso ao pré-natal, isoladamente, não garante efetividade das estratégias preventivas, sendo necessário o fortalecimento da captação precoce e a qualificação da assistência para garantir a continuidade do cuidado e a eliminação da transmissão vertical no estado. **Referências Bibliográficas**: BARCELLOS, Christovam; ACOSTA, Lisiane Morelia Weide; LISBOA, Eugenio; BASTOS, Francisco Inácio. Surveillance of mother-to-child HIV transmission: socioeconomic and health care coverage indicators. Revista de Saúde Pública, Brasil-SP, v. 43, n. 6, p. 1006– 1014, dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000600012&lng=en&tlng=en. Acesso em: 28 jul. 2025. BRANDÃO, Mucio do Nascimento; SOUZA, Edvaldo da Silva; BRITO, Rodrigo José Videres de; GUIMARÃES, Cavalcanti; BRANDÃO, Maria de Fátima Ramos; CAVALCANTE, Magna Cavalcante e. Challenges in preventing vertical HIV transmission in Petrolina, Pernambuco and Juazeiro, Bahia. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Brasil - PE, v. 16, p. 313–324, set. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/WvCTG4YB3xLYDkVYfByhhQD/?lang=en. Acesso em: 28 jul. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis, e Hepatites Virais. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde: Brasília, DF, p. 224, 2022a. Acesso em: 30 jul. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico-HIV e Aids. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis: Brasília, DF, p. 85, 2025a. Disponível em: https://

www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hiv-e-aids- numero-especial-dez-2025.pdf/view. Acesso em: 18 ago. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório de Monitoramento Clínico da Gestantes Vivendo com HIV. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis: Brasília, DF, p. 105, 2025c. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_monitoramento_clinico_hiv_2020.pdf. Acesso em: 5 dez. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para certificação da eliminação da transmissão vertical de HIV, Sífilis, Hepatite B e Doença de Chagas. Brasília - DF, p. 53, 13 mar. 2024c. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de- conteudo/publicacoes/2024/guia-para-certificacao-_eletronica.pdf/view. Acesso em: 5 ago. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Brasil quer solicitar certificação pela eliminação da transmissão vertical de HIV em 2025. Brasília - DF, 29 nov. 2024d. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/novembro/brasil-quer-solicitar-certificacao-pela-eliminacao-da-transmissao-vertical-de-hiv-em-2025. Acesso em: 5 ago. 2025. HOLZMANN, Ana Paula Ferreira; SILVA, Carla Silvana De Oliveira E; SOARES, Janer Aparecida Silveira; VOGT, Sibylle Emilie; ALVES, Carolina Dos Reis; TAMINATO, Mônica; BARBOSA, Dulce Aparecida. Preventing vertical HIV virus transmission: hospital care assessment. Revista Brasileira de Enfermagem, [S. l.], v. 73, n. 3, p. e20190491, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000300185&tlng=en. Acesso em: 10 jan. 2026. MIRANDA, Angelica E.; SANTOS, Patricia C.; COELHO, Ronaldo A.; PASCOM, Ana Roberta P.; DE LANNOY, Leonor Henriette; FERREIRA, Ana Cristina Garcia; GASPAR, Pamela Cristina; MACIEL, Ethel Leonor; BARREIRA, Draurio; PEREIRA, Gerson Fernando Mendes. Perspectives and challenges for mother-to-child transmission of HIV, hepatitis B, and syphilis in Brazil. Frontiers in Public Health, [S. l.], v. 11, p. 1182386, 2023. MIRANDA, Angélica Espinosa; GASPAR, Pâmela Cristina; LANNOY, Leonor Henriette De; GUARABYRA, Aranaí Sampaio Diniz; SOUTO, Rayone Moreira Costa Veloso; PEREIRA, Esdras Daniel Dos Santos; PEREIRA, Gerson Fernando; DIAS, Guilherme Borges; DOMINGUES, Carmen Silvia Bruniera; LIMA, Aparecida Morais; MATOS, Ariane Tiago Bernardo De; OLIVEIRA, Maria Da Guia De; ARAGÓN, Mayra Gonçalves; MACHADO, Nádia Maria Da Silva; AIRES JUNIOR, Luíz Fernando; SOUZA, Isabella Mayara Diana De; MACIEL, Ethel Leonor; BARREIRA, Draurio. Certificação subnacional da eliminação da transmissão vertical de HIV e/ou sífilis: relato da experiência brasileira. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S. l.], v. 32, n. 3, p. e2023439, 2023. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222023000300600&tlng=pt. Acesso em: 28 jul. 2025. MIRANDA, Angelica Espinosa; PEREIRA, Gerson Fernando Mendes; ARAUJO, Maria Alix Leite; SILVEIRA, Mariangela Freitas da; TAVARES, Leonor De Lannoy; SILVA, Leila Cristina Ferreira da; MOREIRA-SILVA, Sandra Fagundes; SARACENI, Valéria. Avaliação da cascata de cuidado na prevenção da transmissão vertical do HIV no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, RJ, v. 32, p. e00118215, 19 set. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/8htqBFJqSmVfXW63WnMk6Sh/? lang=pt. Acesso em: 28 jul. 2025. OPAS, Organização Pan-Americana de Saúde. OPAS recebe relatório do Brasil solicitando certificação da eliminação da transmissão vertical do HIV. 4 jun. 2025. OPAS recebe relatório do Brasil solicitando certificação da eliminação da transmissão vertical do HIV. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/4-6-2025-opas-recebe-relatorio-do-brasil-solicitando-certificacao-da-eliminacao-da. Acesso em: 21 set. 2025. (Genebra). ROUZIOUX, C.; COSTAGLIOLA, D.; BURGARD, M.; BLANCHE, S.; MAYAUX, M. J.; GRISCELLI, C.; VALLERON, A.-J.; HIV INFECTION IN NEWBORNS FRENCH COLLABORATIVE STUDY GROUP. Estimated Timing of Mother-to-Child Human Immunodeficiency Virus Type 1 (HIV-1) Transmission by Use of a Markov Model. American Journal of Epidemiology, [S. l.], v. 142, n. 12, p. 1330–1337, 15 dez. 1995. Disponível em: https://academic.oup.com/aje/article/142/12/1330/59729. Acesso em: 1 fev. 2026. SCOTT, Rachel K.; HULL, Shawnika J.;

RICHARDS, Robin C.; KLEMMER, Kristen; SALMORAN, Frida; HUANG, Jim C. Awareness, acceptability, and intention to initiate HIV pre-exposure prophylaxis among pregnant women. AIDS Care, [S. l.], v. 34, n. 2, p. 201–213, 1 fev. 2022. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09540121.2021.1916870. Acesso em: 3 fev. 2026. TOWNSEND, Claire L.; BYRNE, Laura; CORTINA-BORJA, Mario; THORNE, Claire; DE RUITER, Annemiek; LYALL, Hermione; TAYLOR, Graham P.; PECKHAM, Catherine S.; TOOKEY, Pat A. Earlier initiation of ART and further decline in mother-to-child HIV transmission rates, 2000–2011. AIDS, [S. l.], v. 28, n. 7, p. 1049–1057, 24 abr. 2014. Disponível em: https://journals.lww.com/00002030-201404240-00014. Acesso em: 5 ago. 2025. TRINDADE, Lidiane De Nazaré Mota; NOGUEIRA, Laura Maria Vidal; RODRIGUES, Ivaneide Leal Ataide; FERREIRA, Angela Maria Rodrigues; CORRÊA, Gracileide Maia; ANDRADE, Natasha Cristina Oliveira. HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, DF, v. 74, n. suppl 4, p. e20190784, 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034- 71672021001100203&tlng=en. Acesso em: 30 jul. 2025. TRINDADE, Lidiane De Nazaré Mota; NOGUEIRA, Laura Maria Vidal; RODRIGUES, Ivaneide Leal Ataíde; GUIMARÃES, Ricardo José De Paula Souza E; SOUZA, Maria Helena Do Nascimento. Human immunodeficiency virus infection in pregnant women and its correlation with socioeconomic determinants. Revista da Escola de Enfermagem da USP, [S. l.], v. 57, p. e20220321, 2023. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342023000100453&tlng=en. Acesso em: 28 ago. 2025. TUBIANA, Roland; LE CHENADEC, Jerome; ROUZIOUX, Christine; MANDELBROT, Laurent; HAMRENE, Karima; DOLLFUS, Catherine; FAYE, Albert; DELAUGERRE, Constance; BLANCHE, Stephane; WARSZAWSKI, Josiane. Factors Associated with Mother-to-Child Transmission of HIV-1 Despite a Maternal Viral Load <500 Copies/mL at Delivery: A Case-Control Study Nested in the French Perinatal Cohort. Clinical Infectious Diseases, [S. l.], v. 50, n. 4, p. 585–596, 15 fev. 2010. Disponível em: https://academic.oup.com/cid/article-lookup/doi/10.1086/650005. Acesso em: 30 jan. 2026. UNAIDS. Resumo Executivo - Transformando Visão Em Realidade - Relatório de Progresso da Aliança Global 2024 sobre a Erradicação da AIDS em Crianças até 2030. (Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS, org.). [S. l.]: UNICEF, 2024. Disponível em: https://www.unaids.org/sites/default/files/media/documents/transforming-vision-into-reality-summary_pt.pdf. Acesso em: 5 ago. 2024. VASCONCELOS, Cristina Silvana da Silva; PEREIRA, Renata Junqueira; SANTOS, Adiléia Fernandes Barros da Silva; GRATÃO, Lúcia Helena Almeida. Prevention measures for vertical HIV transmission: monitoring infected pregnant women and exposed children. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife, PE, v. 21, p. 207–215, 31 maio 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/VfL7fMLWvWW6FrGh6ydJL9w/?lang=en. Acesso em: 28 jul. 2025. VILLELA, Wilza Vieira; BARBOSA, Regina Maria. Trajetórias de mulheres vivendo com HIV/aids no Brasil. Avanços e permanências da resposta à epidemia. Ciência & Saúde Coletiva, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 87–96, jan. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017000100087&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 21 jan. 2026. WHO, World Health Organization. Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis. 2nd edition. Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/259517. Acesso em: 23 set. 2025. WHO, World Health Organization. HIV and AIDS. 15 jul. 2025. HIV and AIDS. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids. Acesso em: 6 set. 2025. (Genebra). WHO, World Health Organization. Mother-to-child transmission of HIV. 2024. Disponível em: https://www.who.int/teams/global-hiv-hepatitis-and-stis-programmes/hiv/prevention/mother-to-child-transmission-of-hiv. Acesso em: 5 ago. 2025. (Genebra, Suíça).

Palavras-chave: Cuidado Pré-Natal; Gestantes; HIV; Saúde Pública; Transmissão Vertical de Doença Infecciosa;

3457 - Perfil epidemiológico das infecções sexualmente transmissíveis causadas por Chlamydia trachomatis e Neisseria gonorrhoeae detectadas por teste molecular no estado do Amapá, 2024–2025.

Michele Pastana Barbosa Martins ; Daliana Cristina Ribeiro Lima ; Nataly Franco Dutra ; Kelly Dayane Serrão Barbosa ;

(1) Laboratório Central de Saúde Pública – Prof. Reinaldo Damasceno (LACEN-AP) - Macapá - AP - Brasil; (2) Laboratório Central de Saúde Pública – Prof. Reinaldo Damasceno (LACEN-AP), Macapá, Amapá, Brasil. - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) por Chlamydia trachomatis e Neisseria gonorrhoeae seguem como relevante problema de saúde pública, devido à frequência, ao potencial de transmissão e ao risco de complicações. Como parte dessas infecções é assintomática, a testagem molecular no SUS é estratégica tanto para investigação etiológica em pessoas sintomáticas quanto para rastreamento de assintomáticos. Entre os públicos prioritários para rastreamento, destacam-se adolescentes e jovens, gestantes, pessoas vivendo com HIV/aids, usuários de profilaxia pré e pós-exposição (PrEP e PEP) e demais grupos vulneráveis às ISTs. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico das ISTs por Chlamydia trachomatis e Neisseria gonorrhoeae detectadas por qPCR realizados no Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá (LACEN - AP), no período de 2024 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, utilizando dados secundários do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) referentes a exames de qPCR para detecção de Chlamydia trachomatis e Neisseria gonorrhoeae em amostras de urina, swab vaginal e swab endocervical, realizados no LACEN-AP, em 2024 e 2025. Foram analisadas as variáveis ano, agente detectado, coinfecção, sexo e idade. **Resultados e Conclusão**: No período, foram realizados 2.420 exames, sendo 1.571 em 2024 e 849 em 2025. Em 2024, registraram-se 26 resultados detectáveis para C. trachomatis, 13 para N. gonorrhoeae e 3 coinfecções; em 2025, 17 para C. trachomatis, 15 para N. gonorrhoeae e 1 coinfecção. Os resultados detectáveis concentraram-se predominantemente em adolescentes e adultos jovens. Para C. trachomatis, observou-se maior ocorrência entre 20 e 39 anos, com mediana de 30 anos em ambos os anos, predominando o sexo feminino em 2024 e discretamente o masculino em 2025. Para N. gonorrhoeae, também houve maior frequência em faixas etárias jovens, com mediana de 25 anos em 2024 e 31 anos em 2025, com predomínio feminino em 2024 e masculino em 2025. Foram identificados resultados detectáveis em idades extremas, variando de 17 a 66 anos em 2024 e de 4 a 57 anos em 2025. As coinfecções ocorreram mais frequentemente no sexo masculino. Os achados evidenciam circulação persistente desses agentes no estado e reforçam a relevância da testagem molecular para o diagnóstico etiológico oportuno e o fortalecimento da vigilância laboratorial das ISTs, subsidiando ações de prevenção, manejo e interrupção da cadeia de transmissão. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. Nota Técnica nº 90/2024- CGAHV/.DATHI/SVSA/MS: dispõe sobre as recomendações para oferta da testagem molecular de Chlamydia trachomatis (CT) e Neisseria gonorrhoeae (NG) para usuários de Profilaxia Pré-Exposição ao HIV (PrEP) e de Profilaxia Pós-Exposição ao HIV, às infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e às hepatites virais (PEP). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância das Infecções Sexualmente Transmissíveis. Nota Técnica nº 26/2023-CGIST/.DATHI/SVSA/MS: informe técnico sobre a Rede Nacional de Laboratórios de Biologia Molecular para Detecção de Clamídia e Gonococo no SUS.

Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

Palavras-chave: Amapá; Chlamydia trachomatis; Infecções sexualmente transmissíveis; Neisseria gonorrhoeae; qPCR;

3745 - Pré-natal e oportunidade diagnóstica em casos de sífilis congênita no Brasil, 2015–2024

Thalita Pereira de Araujo ; José Lucas Costa dos Santos ; Maria Carolina Zakharov Belo de Souza ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, apesar de ser um agravo evitável por meio do diagnóstico oportuno e do tratamento adequado da gestante durante a gestação. Sua ocorrência reflete falhas na prevenção da transmissão vertical e revela fragilidades na assistência pré-natal, especialmente no rastreamento, na identificação precoce da infecção e na instituição do tratamento em tempo oportuno [1,5]. **Objetivo(s)**: Analisar indicadores assistenciais do pré-natal em casos notificados de sífilis congênita no Brasil, de 2015 a 2024, segundo região de residência. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo, quantitativo, com dados secundários do Sinan/DataSUS [6,7]. Incluíram-se casos notificados de sífilis congênita no Brasil entre 2015 e 2024, agregados por região. As variáveis analisadas foram realização de pré-natal e momento do diagnóstico materno, categorizado em: durante o pré-natal, no parto/curetagem, após o parto e não realizado [2,3]. Os dados foram organizados no software R e analisados por frequências absolutas e relativas. Por se tratar de base pública e sem identificação, o estudo dispensou apreciação ética [4]. **Resultados e Conclusão**: Entre 203.747 casos com informação sobre pré-natal, 191.159 (93,8%) registraram acompanhamento gestacional. As maiores proporções ocorreram no Norte (96,6%) e Sul (96,0%), seguidas do Sudeste (94,7%); Nordeste (91,3%) e Centro-Oeste (90,9%) apresentaram os menores percentuais. Quanto ao diagnóstico materno, entre 233.882 casos, 134.057 (57,3%) ocorreram durante o pré-natal, 73.968 (31,6%) no parto/curetagem, 14.320 (6,1%) após o parto e 1.645 (0,7%) não foram realizados. O Sul apresentou a maior proporção de diagnóstico durante o pré-natal (69,3%), seguido de Sudeste (60,1%) e Centro-Oeste (58,2%); Norte (45,8%) e Nordeste (50,6%) concentraram maiores percentuais de diagnóstico tardio. Os achados mostram que a elevada cobertura de pré-natal não garantiu diagnóstico oportuno nem prevenção efetiva da transmissão vertical. Mais do que ampliar acesso, é necessário qualificar a assistência, com fortalecimento da testagem e do manejo adequado na gestação. Como limitação, o Sinan não permite avaliar número de consultas, início ou continuidade do cuidado [2,3]. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico da Sífilis 2025. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-da-sifilis.pdf 2. Brasil. Ministério da Saúde. Sífilis congênita: ficha de notificação/investigação e instruções de preenchimento. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis- Con/Sifilis_Congenita_v5_instr.pdf 3. Brasil. Ministério da Saúde. Dicionário de dados: Sífilis Congênita, Sinan. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis- Con/DIC_DADOS_Sifilis_Congenita_v5.pdf 4. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 738, de 1º de fevereiro de 2024. Dispõe sobre o uso de bancos de dados com finalidade de pesquisa científica envolvendo seres humanos. Brasília: CNS; 2024. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2024/resolucao-no-738.pdf 5. Brasil. Ministério da Saúde. Critérios de definição de casos para notificação de sífilis. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Disponível em: https://www.portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis-Ges/Nota_Informativa_Sifilis.pdf 6. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Doenças e agravos de notificação – 2007 em diante (SINAN) [Internet]. Brasília: DATASUS; [citado 2026 mar 28]. Disponível em: 7. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de

Agravos de Notificação (SINAN) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 mar 28]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/sistemas-de-informacao/sinan

Palavras-chave: Pré-natal; Saúde materno-infantil; sífilis congênita; Transmissão Vertical; Vigilância Epidemiológica;

3747 - Análise epidemiológica da Sífilis Congênita no estado do Tocantins, 2010–2024

Eduardo Guida Fonseca ; Faian Christian Carvalho de Castro ; Daryelda Rodrigues Cardoso ;

(1) Universidade de Gurupi (UNIRG), Campus Paraíso do Tocantins - Paraíso do Tocantins - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A Sífilis Congênita constitui importante agravo de saúde pública e reflete falhas na detecção e no tratamento oportuno da sífilis materna durante o pré-natal, mantendo-se como evento evitável de elevada relevância epidemiológica. No estado do Tocantins, a análise de sua dinâmica temporal e de seus principais fatores assistenciais e maternos é fundamental para subsidiar estratégias de vigilância e qualificação da atenção pré- natal. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da SC no Tocantins, no período de 2010 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico, descritivo e retrospectivo, realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no DATASUS. Foram analisados os casos confirmados de sífilis congênita em menores de 1 ano no estado do Tocantins, considerando a distribuição temporal, o momento do diagnóstico materno, o tratamento do parceiro, a faixa etária materna e a escolaridade materna. Para comparação regional, calculou-se a incidência de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos no período de 2010 a 2024, utilizando como denominador os dados de nascidos vivos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). **Resultados e Conclusão**: No período analisado, o Tocantins registrou a maior incidência de sífilis congênita da região Norte (8,96/1000), superando a média nacional (6,84/1.000). A série histórica revela um crescimento acentuado de 68 casos em 2010 para um pico de 411 em 2023, mantendo patamares elevado em 2024 (249 casos). Embora o diagnóstico predominante ocorra no pré-natal (59,5%), a taxa observada no momento do parto ou curetagem (34,9%) ainda é expressiva. Ademais, constatou-se a falha no manejo da cadeia de transmissão, visto que 85,8% dos parceiros não realizaram o tratamento. O perfil epidemiológico concentra-se predominantemente em gestantes jovens de 20-24 anos (11,59/1.000), 15-19 anos (11,49/1.000) e 10-14 anos (9,95/1.000); com média (51%) ou baixa escolaridade (45%). Esses achados reforçam a persistência da sífilis congênita como relevante problema de saúde pública no Tocantins, associada a falhas na qualidade do pré-natal, no diagnóstico oportuno e no tratamento das parcerias sexuais, destacando a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, rastreio e cuidado materno-infantil. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico da Sífilis: número especial, outubro de 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/ boletim-epidemiologico-da-sifilis.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Doenças e agravos de notificação – 2007 em diante (SINAN). Brasília, DF: DATASUS, [s. d.]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/ doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/. Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Nascidos vivos – desde 1994. Brasília, DF: DATASUS, [s. d.]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/nascidos-vivos-desde-1994/. Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.pdf. Acesso em: 27 mar. 2026. SILVA, M. J. N. et al. Distribuição da sífilis congênita no estado do Tocantins, 2007-2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 29, n. 2, e2018477, 2020. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ ress/2020.v29n2/e2018477/. Acesso em: 28 mar. 2026. CAVALCANTE, P. A. M. et al. Sífilis

gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 26, n. 2, p. 255-264, 2017. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ress/2017.v26n2/255-264/. Acesso em: 28 mar. 2026.

Palavras-chave: sífilis congênita; Tocantins; Transmissão Vertical;

3790 - Cobertura da profilaxia pré-exposição ao HIV em Mato Grosso do Sul segundo a razão PrEP-to-need, 2018–2023

Giovanna Mardini Lanzarini ; Leandro Antero ;

(1) UEMS - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A prevenção combinada constitui estratégia central no enfrentamento do HIV, destacando-se a profilaxia pré-exposição (PrEP) como ferramenta eficaz na redução de novos casos. Em Mato Grosso do Sul, caracterizado por intensa circulação populacional e elevado grau de urbanização, a avaliação da cobertura dessa intervenção torna-se especialmente relevante. Nesse contexto, a razão PrEP-to-need (PtN), que relaciona o número de usuários de PrEP aos novos casos de HIV, permite estimar a adequação de sua distribuição. **Objetivo(s)**: Avaliar a cobertura do uso da PrEP em Mato Grosso do Sul por meio da razão PtN, no período de 2018 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, quantitativo, baseado em dados secundários do Painel de Monitoramento da PrEP (Ministério da Saúde) e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. O indicador PtN foi calculado pela razão entre usuários em PrEP e novos casos de HIV no período, sendo classificado como insuficiente (<1), parcial (1–3) ou suficiente (≥3). As análises foram realizadas de forma geral e estratificadas por sexo/gênero e raça/cor. **Resultados e Conclusão**: Observou-se aumento progressivo da cobertura no estado, com a razão PtN passando de 0,0 em 2018 para 1,3 em 2023. Apesar do crescimento, a cobertura manteve-se insuficiente até 2022, atingindo nível parcial apenas no último ano da série. Entre homens que fazem sexo com homens, a expansão foi mais acentuada, com PtN de 0,0 em 2018 para 3,2 em 2023, evidenciando transição de cobertura insuficiente para parcial a partir de 2020 e classificação como suficiente ao final do período. Na análise por raça/cor, indivíduos brancos apresentaram valores consistentemente superiores, alcançando PtN de 4,2 em 2023, enquanto pretos/pardos atingiram 2,7, evidenciando desigualdades persistentes na distribuição da profilaxia. No grupo de mulheres, a cobertura permaneceu insuficiente ao longo de todo o período analisado, com PtN variando de 0,0 a 0,4, sem progressão relevante, indicando baixa incorporação da PrEP nesse segmento. Assim sendo, a cobertura da PrEP em Mato Grosso do Sul permanece insuficiente, apesar do aumento observado ao longo do período. Evidenciam-se desigualdades entre grupos populacionais, com maior acesso entre homens que fazem sexo com homens e indivíduos brancos. No grupo de mulheres, os baixos valores da PtN sugerem menor alcance da estratégia. Os achados reforçam a necessidade de estratégias mais equitativas na ampliação da PrEP. **Referências Bibliográficas**: ABRITA, Mateus Boldrine et al. Dynamics of local productive arrangements in the municipalities of Mato Grosso do Sul considering the transformations of the Bioceanic Corridor. PLOS ONE, v. 18, n. 4, p. e0284023, 7 abr. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0284023. Acesso em: 8 mar. 2026. COUKAN, Flavien et al. Impact of national commissioning of pre-exposure prophylaxis (PrEP) on equity of access in England: a PrEP-to-need ratio investigation. Sexually Transmitted Infections, p. sextrans—2023-055989, 20 mar. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1136/sextrans-2023-055989. Acesso em: 8 mar. 2026. MENDONÇA GIL, Paula Knoch et al. HIV pre-exposure prophylaxis and incidence of sexually transmitted infections in Brazil, 2018 to 2022: An ecological study of PrEP administration, syphilis, and socioeconomic indicators. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 17, n. 8, p. e0011548, 11 ago. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011548. Acesso em: 8 mar. 2026. REN, Ningjun et al. The Distribution of HIV and AIDS Cases in Luzhou, China, From 2011 to 2020: Bayesian Spatiotemporal Analysis. JMIR Public Health and Surveillance, v. 8, n. 6, p. e37491, 14 jun. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.2196/37491. Acesso em: 8 mar. 2026.

Palavras-chave: Health Services Accessibility; Healthcare Disparities; HIV Infections; Pre-Exposure Prophylaxis;

3913 - Mudanças espaciais e estabilidade epidemiológica da mpox no Brasil: indícios de transmissão sustentada em redes específicas (2023–2025)

Daniel Moreira Alves da Silva ; João Victor Souza Oliveira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A mpox é uma doença viral reemergente que ganhou relevância global nos últimos anos, com transmissão predominantemente associada ao contato próximo, especialmente em redes específicas. No Brasil, a análise temporal dos casos permite compreender mudanças no padrão de disseminação e grupos mais afetados. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a dinâmica de transmissão da mpox no Brasil entre 2023 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, baseado em dados secundários do painel epidemiológico do Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica de Mpox do Ministério da Saúde, referentes aos anos de 2023, 2024 e 2025, atualizados até março de 2026. Foram analisadas variáveis demográficas, comportamentais e distribuição geográfica. **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 795 casos em 2023, 2022 em 2024 e 1059 em 2025, representando aumento de 154% entre 2023–2024, seguido de redução de 47,6% em 2025. Os óbitos permaneceram baixos, (1, 1 e 3, respectivamente). Observou-se predominância consistente do sexo masculino (93,0%–95,5%) e estabilidade da idade média (33–34 anos). A transmissão esteve majoritariamente associada a relações sexuais entre homens (67%–70%), indicando predomínio de contato íntimo/sexual. Verificou-se mudança no padrão geográfico, com maior concentração inicial no Sudeste e Centro-Oeste em 2023, seguida de expansão para outras regiões, especialmente o Norte, com destaque para o Amazonas em 2025. Casos em menores de 5 anos foram raros. A mpox no Brasil apresentou pico em 2024 e redução em 2025, mantendo perfil epidemiológico estável, caracterizado por homens jovens. A predominância de transmissão por contato íntimo/sexual e a estabilidade do perfil etário e de sexo ao longo dos anos sugerem a manutenção de cadeias de transmissão específicas. Além disso, a mudança na distribuição geográfica indica processo de interiorização da doença, reforçando a necessidade de estratégias direcionadas de vigilância, prevenção e diagnóstico oportuno em diferentes regiões do país. Os achados sugerem avanços na vigilância, ampliação da testagem e qualificação da assistência à mpox no Brasil ao longo do período analisado. A capacidade de identificar casos e acompanhar a disseminação em diferentes regiões evidencia fortalecimento das ações de saúde pública, fundamentais para resposta oportuna e controle da transmissão em cenários dinâmicos. **Referências Bibliográficas**: SILVA JÚNIOR, José Valter J.; SOUZA, Carlos Dornels Freire de; FLORES, Eduardo Furtado; WEIBLEN, Rudi; CARMO, Rodrigo Feliciano do. Mpox in Northeast Brazil: spatiotemporal analysis and predictors associated with confirmed diagnosis. Journal Of Medical Virology, [S.L.], v. 95, n. 10, p. 1, 29 set. 2023. Wiley. http://dx.doi.org/10.1002/jmv.29117. MARTINS-FILHO, Paulo Ricardo; CARVALHO, Thialla Andrade; RODRIGUES, Silvia Sant'Ana; SOUSA, Danilo Santos de; ARAðJO, Francy Waltilia Cruz; TENÓRIO, Martha Débora Lira; TANAJURA, Diego Moura; SANTOS, Cliomar Alves dos. Confronting Mpox in Brazil amid global spread of clade Ib. The Lancet Regional Health - Americas, [S.L.], v. 40, p. 100917, dez. 2024. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.lana.2024.100917.

Palavras-chave: Doenças emergentes; epidemiologia; Mpox; Transmissão sexual; Vigilância em saúde;

3952 - Perfil epidemiológico das infecções pelo vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV) na população indígena brasileira: análise de notificações de 2021 a 2024

Daniel Moreira Alves da Silva ; Whitney Vieira de Oliveira ; Silvana Pereira Giozza ; João Victor Souza Oliveira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV-1) é um retrovírus associado a doenças graves, como leucemia/linfoma de células T do adulto e mielopatia associada ao HTLV. Em populações indígenas, a infecção assume relevância devido à vulnerabilidade social e maior risco de transmissão, incluindo a via vertical. Em 2024, o HTLV foi incluído na lista nacional de notificação compulsória. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico das notificações de HTLV-1 na população indígena brasileira entre 2021 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários provenientes do Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena, acessados via solicitação oficial. Foram avaliadas notificações de 2021 a 2024 segundo unidade federativa/DSEI, sexo, faixa etária e ano de ocorrência. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 209 casos no período. Observou-se forte concentração no estado do Pará (n=107; 51,2%) e Mato Grosso (n=86; 41,1%), com registros adicionais em Mato Grosso do Sul (n=4; 1,9%). Houve predominância do sexo feminino (n=135; 64,6%) em relação ao masculino (n=74; 35,4%). A distribuição etária evidenciou maior frequência em adultos jovens e de meia-idade, especialmente entre 20 e 49 anos (n=122; 58,4%), com presença relevante em menores de 15 anos (n=27; 12,9%), sugerindo possível transmissão vertical. Em relação ao período, destacou-se maior número de casos em 2021 (n=124; 59,3%), seguido por 2023 (n=52; 24,9%) e 2024 (n=33; 15,8%), com ausência de registros em 2022. O diagnóstico baseia-se na detecção de anticorpos por testes imunoenzimáticos ou quimioluminescência, com confirmação por Western-blot, INNO-LIA, PCR ou imunofluorescência indireta, permitindo distinção entre HTLV-1 e HTLV-2. A infecção por HTLV-1 apresenta elevada concentração regional e maior ocorrência em mulheres e adultos, reforçando a necessidade de ampliação da vigilância e prevenção da transmissão vertical. **Referências Bibliográficas**: AMIANTI, Carolina; BANDEIRA, Larissa Melo; CESAR, Gabriela Alves; WEIS-TORRES, Sabrina; TANAKA, Tayana Serpa Ortiz; MACHADO, Indianara Ramires; GONÇALVES, Crhistinne Cavalheiro Maymone; SIMIONATTO, Simone; SCHNAUFER, Erica Cristina dos Santos; FREITAS, Felipe Bonfim. HTLV infection in Brazil's second-largest indigenous reserve. Scientific Reports, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 1-8, 6 out. 2022. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1038/s41598-022-21086-7.

Palavras-chave: Doenças infecciosas; epidemiologia; HTLV-1; Saúde Indígena; Vigilância em saúde;

3971 - Necropolítica Sanitária e Infecções Negligenciadas no Amazonas: A Invisibilidade Indígena em Contextos Urbanos (2022-2024)

Johnnata Silva dos Santos ; Laura Ferreira Resende ; Daniel Linhares Alegria ; Albe Dias Batista ; Gabriela Marcellino de Melo Lanzoni ; Fabricio De Souza Melo ; Adriany Da Rocha Pimentão ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal de Santa Catarina - Manaus - AM - Brasil; (3) SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE - MINISTÉRIO DA SAÚDE - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade Do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): O Censo 2022 revelou que Manaus possui a maior população indígena do Brasil (71.713 pessoas), desconstruindo a falácia da presença residual no espaço urbano. Contudo, os sistemas do SUS não acompanham essa transição. A ausência de dados étnico-raciais fidedignos opera como mecanismo de necropolítica (Mbembe, 2018), em que o Estado, ao não registrar, invisibiliza sujeitos e viola o direito à saúde e à identidade territorial **Objetivo(s)**: Analisar o impacto do preenchimento inadequado do quesito raça/cor na visibilidade epidemiológica de infecções negligenciadas (sífilis, hepatites virais e tuberculose) entre indígenas em contexto urbano na Região Metropolitana de Manaus **Material e Métodos**: Estudo descritivo e documental com dados secundários da Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas (FVS-RCP), triênio 2022–2024. Para sífilis e hepatites, analisou-se a distribuição proporcional por raça/cor. Para tuberculose, utilizou-se o campo “populações especiais” (variável de maior rigor de monitoramento). Investigaram-se inconsistências internas entre óbitos e casos notificados como indicadores de apagamento étnico **Resultados e Conclusão**: Resultados: Na sífilis adquirida, observou-se apagamento crítico: apenas 0,3% (n=25) dos casos foram notificados como indígenas, enquanto a categoria parda concentrou 84,3% (n≈6.850). Nas hepatites virais, a distorção foi severa: indígenas representaram 0,8% (n=10) frente a 89,1% de pardos (n=1.118). Em contraste, na tuberculose, os indígenas totalizaram 517 casos, superando pessoas privadas de liberdade (n=339) e população em situação de rua (n=303). Identificou-se inconsistência grave em 2023: registraram-se 2 óbitos por hepatite em indígenas para apenas 1 caso notificado, evidenciando que a identidade étnica muitas vezes só emerge no atestado de óbito Conclusão: O sistema de vigilância opera uma necropolítica de dupla face: apaga indígenas em agravos estigmatizados (sífilis e hepatites) e os expõe na tuberculose, marcador de racismo ambiental. A falha no quesito raça/cor é uma ferramenta de epistemicídio que mascara a demanda real e inviabiliza políticas interculturais. Urge a auditoria dos dados, capacitação intercultural e o fortalecimento da autodeclaração para enfrentar os determinantes sociais do adoecimento na Amazônia urbana **Referências Bibliográficas**: Mbembe A. Necropolítica: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte. São Paulo: n-1 edições; 2018. Breilh J. Epidemiologia crítica: ciência emancipadora e interculturalidade. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2006. Paim JS. Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica. Salvador: EDUFBA; 2008. FUNDAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO AMAZONAS (FVS-RCP). Sistemas de vigilância epidemiológica. Disponível em: https://www.fvs.am.gov.br . Acesso em: 20/03/2026.

Palavras-chave: Infecções Negligenciadas; Necropolítica; Racismo Ambiental; Saúde Indígena; Vigilância em saúde;

4000 - Influência de determinantes sociais na mortalidade infantil por sífilis congênita no Brasil

Iria Ramos Oliveira ; João Matheus Bremm ; Ricardo Rohweder ; Jonas Carneiro Cruz ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis permanece importante problema de saúde pública no Brasil. A sífilis congênita, transmitida verticalmente da gestante para o feto em qualquer estágio da gestação, pode causar aborto, óbito fetal e prematuridade, além de manifestações clínicas, alterações sistêmicas e sequelas esqueléticas e neurológicas tardias. **Objetivo(s)**: Analisar a influência da raça/cor da criança, da idade materna e da escolaridade materna na razão de mortalidade infantil (RMI) por sífilis congênita no Brasil entre 2000 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados secundários e agregados (2000–2024), provenientes do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc). Incluíram-se óbitos em menores de 1 ano com causa básica de sífilis congênita (CID-10: A50). Calculou-se a taxa por 100.000 nascidos vivos (NV). Estimaram-se RMI e IC95% (referência: menor risco); adotou-se $p<0,05$. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 3.480 óbitos por sífilis congênita. Em comparação com crianças brancas, observaram-se maiores RMIs em crianças pretas (taxa=5,55; RMI=1,80; IC95% 1,53–2,13), pardas (taxa=5,57; RMI=1,81; IC95% 1,67–1,96) e indígenas (taxa=5,12; RMI=1,66; IC95% 1,13–2,44). Quanto à idade materna, tomando como referência o grupo de 20-34 anos, mães com idade <20 anos apresentaram maior risco (taxa=7,58; RMI=1,91; IC95% 1,77–2,06), enquanto mães ≥35 anos, apresentaram menor risco (taxa=2,41; RMI=0,61; IC95% 0,53–0,70). Em relação à escolaridade materna, tendo como referência 12 anos ou mais de estudo, a RMI apresentou variação: 8–11 anos (taxa=3,62; RMI=5,55; IC95% 4,43-6,95), 4–7 anos (taxa=6,5; RMI=9,95; IC95% 7,93-12,49), 1–3 anos (taxa=5,94; RMI=9,1; IC95% 7,09-11,67) e sem escolaridade (taxa=11,74; RMI=17,98; IC95% 13,59-23,77), todas com $p<0,001$. Os resultados permitem interpretar que a mortalidade infantil por sífilis congênita no Brasil tem sido condicionada, nas últimas duas décadas, por determinantes sociais da saúde, expressando desigualdades estruturais. Identificaram-se maiores riscos relativos entre crianças pretas, pardas e indígenas, entre mães adolescentes e entre aquelas com baixa escolaridade. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias focalizadas e intersetoriais — incluindo fortalecimento do pré-natal, ações específicas para adolescentes, redução de barreiras educacionais e informacionais e abordagem antirracista em saúde — para mitigar iniquidades e reduzir a mortalidade infantil por sífilis congênita. **Referências Bibliográficas**: -

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; Mortalidade Infantil; sífilis congênita;

4008 - Além da sorologia: o papel da dermatoscopia na suspeição clínica da sífilis secundária

Clarice Santos Cordoba ; Natália Solon Nery ; Ana Clara Machado e Dias Correia ; Giovanaa Xavier de Toledo Araujo ; Yasmin Abdala Gomes ; Maria Fernanda Barbosa Santos ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis secundária manifesta-se como erupção papuloescamosa generalizada com acometimento clássico das regiões palmoplantares. Entretanto, devido ao seu polimorfismo lesional, é historicamente referida como "A Grande Imitadora", representando um desafio diagnóstico e contribuindo para atrasos na identificação e tratamento. Nesse contexto, a dermatoscopia surge como ferramenta complementar, capaz de evidenciar padrões sugestivos, como o colarete de Biett, podendo atuar como recurso de apoio na suspeição clínica precoce da doença. **Objetivo(s)**: Analisar o papel da dermatoscopia como ferramenta auxiliar na suspeição clínica e no diagnóstico diferencial da sífilis secundária, destacando seu potencial impacto na redução do atraso diagnóstico. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática conduzida conforme as diretrizes PRISMA, realizada nas bases PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Utilizaram-se os descritores: "Sífilis", "Treponema pallidum", "Dermatoscopia", "Microscopia de epiluminescência" e "Sífilis secundária", combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos estudos publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas inglês e português, disponíveis na íntegra. Após exclusão de 19 duplicatas, 62 artigos foram triados, sendo 10 selecionados para análise final. **Resultados e Conclusão**: Os estudos demonstram que a sífilis secundária apresenta padrões dermatoscópicos variados, sem achados patognomônicos isolados. Predomina fundo eritematoso a acobreado/alaranjado, associado à descamação periférica em colarete (sinal de Biett), considerado o principal indicativo da doença. A vascularização é heterogênea, com predomínio de vasos puntiformes, podendo incluir vasos glomerulares, lineares curtos ou arboriformes, especialmente em apresentações atípicas. Achados adicionais, como descamação nos sulcos palmares, clareamento central e alterações foliculares na alopecia sifilítica, ampliam a acurácia diagnóstica e auxiliam na distinção de dermatoses inflamatórias, sobretudo em cenários clínicos duvidosos. Conclui-se que a dermatoscopia configura-se como ferramenta complementar relevante na avaliação da sífilis secundária, ao permitir a identificação de padrões sugestivos em apresentações atípicas. Embora não substitua a confirmação sorológica, seu uso pode antecipar a suspeição clínica, contribuindo para redução do atraso diagnóstico, otimização da conduta e potencial impacto na cadeia de transmissão da doença. **Referências Bibliográficas**: 1- Al-Abdulla MN, AlSrami A, Takiddin AH, Murshed K, Steinhoff M. Rare presentation of lues maligna and nodular syphilis in an immunocompetent patient. JAAD Case Rep. 2025 Oct 27;67:47-50. doi: 10.1016/j.jdcr.2025.09.051. 2- Ahmad TF, Aggarwal B, Pandhi D. Secondary syphilis mimicking erythema multiforme. Indian J Sex Transm Dis AIDS. 2025 Jul- Dec;46(2):197-199. doi: 10.4103/ijstd.ijstd_20_25. Epub 2025 Dec 10. 3- Chauhan P, Sharma R, Daroach M, Jindal R, Meena D. Dermoscopy of syphilitic chancre: Report of five cases. International Journal of STD & AIDS. 2025;36(4):330-333. 4-Cantisani C, Rega F, Ambrosio L, Grieco T, Kiss N, Meznerics FA, Bánvölgyi A, Vespasiani G, Arienzo F, Rossi G, Soda G, Pellacani G. Syphilis, the Great Imitator-Clinical and Dermoscopic Features of a Rare Presentation of Secondary Syphilis. Int J Environ Res Public Health. 2023 Jan 11;20(2):1339. 5-Das P, Singh GK, Cheema S, Sapra D, Das NK, Mukhida SS. Dermoscopy aiding diagnosis of nodular granulomatous secondary syphilis. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2024;90:848. 6-Bomfim ICC, Ianhez M, Miot HA. Dermatoscopic findings of syphilitic alopecia. An Bras Dermatol. 2020 Jul-Aug;95(4):518-520. doi: 10.1016/j.abd.2020.01.007. Epub 2020 May 11. 7-Li F-G, Huang W-B, Chen H-S, Wang T, Fan Y-M. Clinicopathological,

dermoscopic, and ultrastructural observation of annular secondary syphilis on the penis. International Journal of STD & AIDS. 2020;31(7):699-701. 8- Mathur M, Acharya P, Karki A, Shah J, Kc N. Dermoscopic clues in the skin lesions of secondary syphilis. Clin Case Rep. 2019 Jan 25;7(3):431-434. 9-Streher EM, Bonamigo RR. Comment on: “Dermoscopy of Biett's sign and differential diagnosis with annular maculopapular rashes with scaling”. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2018;84:441-442. 10- Bianca Maria Piraccini, Alessandro Broccoli, Michela Starace, Valeria Gaspari, Antonietta D'Antuono, Emi Dika, Annalisa Patrizi; Hair and Scalp Manifestations in Secondary Syphilis: Epidemiology, Clinical Features and Trichoscopy. Dermatology 1 July 2015; 231 (2): 171–176.

Palavras-chave: Dermatoscopia; Diagnóstico diferencial; Sífilis; Sífilis secundária;

4073 - Multilocus sequence typing of *Treponema pallidum pallidum* present in clinical samples from pediatric patients in Argentina. Congenital cases and database comparison

Magdalena Meijomil ; Esteban Brest ; Luciana Noemi Garcia ; Guillermo Moscatelli ; Samanta Moroni ; Nicolas Gonzalez ; Franco Mangone ; Veronica Lapido ; Nicolás Morando ; Cecilia Monzani ; Asunta Melgar ; Maria Angeles Pando ; Jaime M Altcheh ;

(1) Instituto de Investigaciones Biomédicas en Retrovirus y Sida (INBIRS), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)-Universidad de Buenos Aires - Argentina; (2) Servicio de parasitología y Chagas, Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez", Buenos Aires - Argentina; (3) Instituto Multidisciplinario de Investigaciones en Patologías Pediátricas (IMIPP)- CONICET-GCBA - Argentina; (4) Programa de Enfermedades de Transmisión Sexual del Hospital de Clinicas José d San Martín, Buenos Aires - Argentina;

Introdução (opcional): Treponema pallidum pallidum (TPA), the causative agent of syphilis, infects approximately 8 million people annually worldwide, with a concerning rise in congenital syphilis (CSc). In 2018, a multilocus sequence typing (MLST) scheme was developed, enabling surveillance of circulating strains through allele patterns of TP0136, TP0548, and TP0705. Data on pediatric populations remain scarce **Objetivo(s)**: To characterize TPA strains in pediatric and adult populations in Buenos Aires using MLST, and to explore differences in genotype distribution and macrolide resistance, complemented by pubMLST data analysis **Material e Métodos**: Primary analysis of a prospective cohort of pediatric and adult patients with active syphilis from two centers in Buenos Aires, Argentina, complemented by a secondary analysis of publicly available pubMLST data. Participants had available clinical data and completed MLST genotyping. Genetic characterization was performed using MLST, including detection of macrolide resistance–associated mutations (A2058G, A2059G) in the 23S rRNA gene. Sequence types were assigned using the pubMLST database. Descriptive analyses and comparisons between pediatric and adult groups were performed using R 4.1.1 ($p<0.05$) **Resultados e Conclusão**: MLST profiles were obtained from 73 patients (24 pediatric, 49 adult) in Buenos Aires. Among pediatric cases, 14 were acquired through non-sexual contact and five were CSc. In Argentina, CSc included two Nichols-like and three SS14-like clonal complexes; two SS14-like (1.3.1 profile) were the first reported harboring the A2058G mutation. Pediatric cases showed a higher proportion of secondary syphilis compared to adults ($p<0.05$) and represented 24/41 (59%) of pediatric cases with MLST data. PubMLST analysis showed no differences in clade distribution or clade-associated macrolide resistance between pediatric and adult populations. However, allele frequency differences were observed in TP0548, with allele 1 more frequent in children and allele 3 in adults.Conclusions: These findings represent the first pediatric MLST data from the Americas, contributing to the understanding of strain distribution in this understudied population. We also report the first CSc cases harboring the A2058G mutation, associated with macrolide resistance, an emerging feature in global TPA genomic surveillance. **Referências Bibliográficas**: Garcia, L. N., Morando, N., Otero, A. V., Moroni, S., Moscatelli, G. F., Gonzalez, N., D Slojan, A., Lascano, F., Ballering, G., Pando, M. A., & Altcheh, J. M. (2022). Multilocus Sequence Typing of Treponema Pallidum Pallidum in Children with Acquired Syphilis by Nonsexual Contact. Future Microbiology, 17(16), 1295–1305. https://doi.org/10.2217/fmb-2022-0064 Grillová L, Bawa T, Mikalová L, et al. Molecular characterization of Treponema pallidum subsp. pallidum in Switzerland and France with a new multilocus sequence typing scheme. PLoS One. 2018;13(7):e0200773. Published 2018 Jul 30. doi:10.1371/journal.pone.0200773 Grillova, L., Jolley, K., Šmajs, D., & Picardeau, M. (2019). A public database for the new MLST scheme for Treponema pallidum subsp. pallidum: Surveillance and epidemiology of the causative agent of syphilis. PeerJ, 6, e6182. https://doi.org/10.7717/peerj.6182 Morando, N., Vrbová, E., Melgar, A., Rabinovich, R. D., Šmajs, D., & Pando, M. A. (2022). High frequency of Nichols-like strains and increased levels of

macrolide resistance in Treponema pallidum in clinical samples from Buenos Aires, Argentina. Scientific Reports, 12(1). https://doi.org/10.1038/s41598-022-20410-5

Palavras-chave: Infecções sexualmente transmissíveis; molecular epidemiology; Saúde materno-infantil; Vigilância Genômica;

4132 - Desenvolvimento de uma aplicação para detecção de surtos de óbitos por infecções congênitas do grupo STORCH em menores de um ano: análise temporal no Brasil, 2005–2024

Jonas Carneiro Cruz ; Jõao Matheus Bremm ; Ricardo Rohweder ; Íria Ramos Oliveira ;

(1) MS/SVSA/DAENT/CGIAE/UT-VAC - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções congênitas, particularmente aquelas agrupadas sob o acrônimo STORCH (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes e outras infecções), constituem importante causa de morbimortalidade neonatal. Em países tropicais, esse grupo assume maior relevância em função da elevada circulação de agentes infecciosos e de desigualdades no acesso à saúde. No entanto, estratégias voltadas à identificação de surtos ainda são limitadas no país. **Objetivo(s)**: Este estudo tem como objetivo desenvolver e aplicar dois algoritmos de detecção de surtos para óbitos atribuídos a infecções do grupo STORCH em crianças menores de um ano de idade **Material e Métodos**: Foram analisados óbitos contendo menção a códigos da CID-10 relacionados a infecções congênitas e perinatais (A50, P35, P37 e P39) em crianças menores de um ano de idade. As análises foram feitas a partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) agregados mensalmente (entre 2005-2024) com base na data do óbito. O denominador populacional foi estimado a partir do número mensal de nascidos vivos obtidos no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Para cada grupo, foi construída uma série temporal mensal contendo o número de casos, considerando a população sob risco. Foram aplicados dois algoritmos: (I) EARS (Early Aberration Reporting System), baseados em limiares derivados de médias móveis e desvios-padrão recentes, e (II) Farrington Flexible, que utiliza modelos de regressão Poisson para estimar o número esperado de casos com base em padrões históricos, incorporando tendência e sazonalidade. Os métodos foram desenvolvidos em uma aplicação interativa em R Shiny, permitindo a exploração dinâmica dos resultados e a avaliação do impacto de diferentes parâmetros sobre o desempenho dos algoritmos. **Resultados e Conclusão**: Para a maioria dos grupos de infecções, o número absoluto de casos baixo ao longo da série histórica limitou a aplicação consistente dos algoritmos. Nessas situações, verificou-se elevada variabilidade aleatória e ocorrência de sinais espúrios, dificultando a interpretação epidemiológica dos alertas. Entretanto, para a sífilis congênita, que se apresentou com quantidade de casos significativa, foi possível identificar um padrão consistente. A doença foi caracterizada por aumento progressivo no número de óbitos ao longo do período analisado, com sinais de alerta com destaque para os anos de 2015 e 2024, sugerindo possíveis períodos de elevação acima do esperado. **Referências Bibliográficas**: Thean L, Moore A, Nourse C. New trends in congenital syphilis: epidemiology, testing in pregnancy, and management. Current Opinion in Infectious Diseases. 2022 Oct 1;35(5):452-60. Salomè S, Cambriglia MD, Scarano SM, Capone E, Betts I, Pacella D, Sansone M, Mazzarelli LL, Lo Vecchio A, Ranucci G, Marinosci GZ. Congenital syphilis in the twenty-first century: an area-based study. European journal of pediatrics. 2023 Jan;182(1):41-51. Höhle M, Riebler A, Paul M. Getting started with outbreak detection [Internet]. 2007 Nov 17

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; Brasil; Infecções Congênitas; sífilis congênita; Vigilância em Saúde Pública;

4156 - As barreiras além da medicalização do HIV/Aids: um olhar sobre o acolhimento no sistema público de saúde

Letícia Siqueira Mena Barreto ; Barbara Seffair de Castro de Abreu Brasil ; Sarah Cristina Mota Botero ; Andreza Ramos Bessa Dantas ; Nathanael Ravi de Couto Cardoso ; Jonatas do Carmo Freitas ; Theo de Lima Guerra ; Inácio Coelho Sá ; Diego Rafael Lima Batista ; Felipe Leão Gomes Murta ; Vinícius Azevedo Machado ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A resposta inicial da saúde pública brasileira à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), na década de 1980, foi fator determinante para a consolidação do estigma que Pessoas que vivem com HIV/Aids (PVHA) enfrentam na atualidade. Ao adotar a estratégia de nomear grupos e comportamentos de risco, o sistema de saúde isolou e consolidou preconceitos morais já existentes contra LGBTQIA+, devido à forte cultura religiosa e conservadora do país. Esse posicionamento ambíguo marcou profundamente a cultura institucional da saúde, reforçado no atendimento discriminatório e em barreiras sistêmicas no tratamento humanizado. (Castro, 2003; Teoduresco, 2015) **Objetivo(s)**: Este projeto visa caracterizar como PVHA percebem a relação com os profissionais de saúde em ambientes biomédicos. **Material e Métodos**: A pesquisa é qualitativa de natureza exploratória- descritiva. O recrutamento foi realizado pela técnica de SnowBall, com o grupo semente sendo a Rede Nacional de Pessoas vivendo com HIV/ Aids no Amazonas (RNP-AM), e pela busca intencional da heterogeneidade; as entrevistas foram realizadas com grupos focais na cidade de Manaus, com 8 participantes, o material foi transcrito no software MAXQDA Pro 2024 e estudado através da Análise Temática de Braun e Clarke, 2006. **Resultados e Conclusão**: Nesse sentido, foram aprofundadas ideias de cuidado holístico que permeiam não somente a medicalização, mas a recepção do paciente no local de atendimento. Os entrevistados enfatizam a necessidade do suporte emocional e sensação de pertencimento dentro de uma comunidade que garanta espaço de compartilhamento e aprendizado, não apenas de familiares e amigos, mas também de profissionais de saúde. A rede torna-se ambiente de acolhimento e validação de situações violentas, com o preconceito estrutural ou direto; o estigma ainda persistente, associado ao desvelar da sorologia, além do isolamento social, semente de sentimentos de desconforto e inadequação. As narrativas encontradas evidenciam um cuidado deficiente no âmbito psicossocial, escassez no tato humano por parte dos cuidadores: diversas falas preconceituosas, julgamentos no que diz a respeito de gênero e sexualidade, que propiciam o afastamento de PVHA de ambientes hospitalares e, assim, prejudicando o acompanhamento continuado necessário. Dessarte, percebe-se que o tratamento de pessoas que vivem com HIV/Aids, apesar da atual abrangência biomédica, ainda evidencia disparidades na prática social, sendo imperativa a implementação de programas de acolhimento no tratamento continuado. **Referências Bibliográficas**: Braun, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, [s. l.], v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006. Castro, Hermano Albuquerque de et al. A questão do amianto no Brasil: um conflito entre a produção, o consumo e a saúde. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1255-1269, set./out. 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/D8MVJCrXYQrFWhtY6hmGLjd/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 30 mar. 2026. Goffman, Erving. Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1988. Parker, Richard; AGGLETON, Peter. Estigma, discriminação e AIDS. Rio de Janeiro: ABIA, 2001. Teoduresco, Lindinalva Laurindo; Teixeira, Paulo Roberto. Histórias da Aids no Brasil: a sociedade civil se organiza pela luta contra a aids. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

Palavras-chave: Acolhimento; Aids; HIV; PVHA;

4172 - Ensaios multiplex na detecção de exposição ao *Treponema pallidum*: concordância com testes convencionais e implicações para vigilância em áreas remotas

Herald Souza Dos Reis ; Luciano Chaves Franco Filho ; Werllison Mateus Silva Lobato ; José Matheus Almeida Da Silva ; Vitória Caroline Reis Rocha ; Jeany Daniely Siqueira Cardoso Da Rocha ; Rebeca Saldanha Da Fonseca ; Joana Felicidade Ribeiro Favacho ; Daniela Cristina Soares ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis, causada por Treponema pallidum, permanece como importante problema de saúde pública, com desafios no diagnóstico e controle. A bouba, também causada por subespécies de T. pallidum, é considerada eliminada no Brasil desde 1980, mas segue como alvo de erradicação global, exigindo vigilância contínua. Ensaios multiplex baseados em microesferas (MBA) permitem a detecção simultânea de anticorpos contra múltiplos patógenos, sendo promissores para inquéritos em áreas remotas. Os antígenos rp17 e TmpA têm sido utilizados como marcadores de exposição ao T. pallidum, porém sua concordância com testes convencionais ainda requer avaliação 1,2. **Objetivo(s)**: Avaliar a concordância entre os marcadores rp17 e TmpA detectados por ensaio multiplex e testes sorológicos treponêmicos convencionais para sífilis. **Material e Métodos**: Foram analisadas 1.464 amostras de soro de indivíduos de 1 a 19 anos, provenientes do biobanco do Instituto Evandro Chagas, residentes em áreas rurais da região Norte do Brasil. As amostras foram submetidas ao ensaio multiplex (MBA), sendo selecionadas aquelas com positividade simultânea para rp17 e TmpA e negatividade para outros marcadores associados a possíveis reações cruzadas em testes rápidos (TR). As amostras elegíveis foram testadas por FTA-Abs e TR imunocromatográfico (Wama Diagnóstica®). **Resultados e Conclusão**: Das amostras analisadas, 27 (1,84%) atenderam aos critérios. Todas (100%) foram reagentes no FTA-Abs. No TR, 22 (81,5%) foram reagentes e 5 (18,5%) não reagentes. Observou-se discordância entre o ensaio multiplex e o TR, com concordância total entre o multiplex e o FTA-Abs. Os resultados demonstram alta concordância entre o ensaio multiplex e o FTA-Abs, reforçando a confiabilidade dos marcadores rp17 e TmpA. A menor reatividade nos TR sugere possíveis limitações de sensibilidade. O multiplex mostrou potencial para identificar infecções subdetectadas em estratégias baseadas em TR, contribuindo para estimativas mais sensíveis da carga de infecção. Destaca-se sua aplicabilidade em inquéritos soroepidemiológicos em áreas de difícil acesso, apoiando a vigilância integrada de doenças como sífilis e bouba. **Referências Bibliográficas**: 1. Toolkit for Integrated Serosurveillance of Communicable Diseases in the Americas. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2022. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. https://doi.org/10.37774/9789275125656. 2. World Health Organization (2021). Eradication of yaws: surveillance, monitoring and evaluation: a manual for yaws eradication programme managers. World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/351333. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Palavras-chave: Imunoensaio; Multiplex; Sífilis; Vigilância Epidemiológica;

4182 - Ilustrando a Estigmatização do HIV Através da Vivência de Mulheres Transexuais

Sarah Cristina Mota Botero ; Barbara Seffair de Castro de Abreu Brasil ; Leticia Siqueira Mena Barreto ; Felipe Leão Gomes Murta ; Diego Rafael Lima Batista ; Vinicius Azevedo Machado ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Mulheres negras transexuais que vivem com HIV estão mais sujeitas ao estigma, que opera como mecanismo de poder, produz corpos abjetos e organiza práticas sociais. **Objetivo(s)**: O estudo tem como objetivo ilustrar a vivência de mulheres negras, transexuais e que vivem com HIV a fim de criar um dispositivo pedagógico para mediar ações de educação popular em saúde e debater sobre prevenção e cuidado. **Material e Métodos**: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de abordagem cartográfica, fundamentada na etnografia sensível e na análise temática, construída a partir da narrativa de uma mulher transexual vivendo com HIV/Aids em Manaus (AM). Foi realizada a revisão de literatura para fundamentar o desenvolvimento da pesquisa e determinar as escolhas conceituais, posteriormente, entrevistas em profundidade, tematização através de conceitos discutidos que contribuíram com a produção de ilustrações em formato de história em quadrinhos como recurso educativo. A seleção e construção das artes foi estruturada no contexto regional evidenciado nas entrevistas e em narrativas que retratam situações como transfobia, diagnóstico sem o cuidado humanizado, o início da TARV (terapia antirretroviral), o suporte de redes de apoio e o “raqueamento” como mecanismo social de empoderamento. **Resultados e Conclusão**: Como produto, foram desenvolvidas 12 ilustrações que retratam desde o contexto de vulnerabilidade, o processo de adoecimento e diagnóstico, até práticas de cuidado, experiências de discriminação, reconstrução de vínculos e reconfiguração de projetos de vida. Diante dos resultados apresentados, há falhas evidentes no modelo biomédico tradicional, que se torna insuficiente para responder às demandas de populações vulnerabilizadas, reforçando a necessidade de práticas interseccionais e humanizadas no SUS. Nesse contexto, a arte, materializada nas ilustrações produzidas, se apresenta como estratégia de sensibilização, formação profissional e educação em saúde, ao favorecer a problematização das vivências retratadas, o enfrentamento do estigma e a promoção de uma reflexão crítica sobre o cuidado. **Referências Bibliográficas**: Butler J. Bodies That Matter: On the Discursive Limits of Sex. New York: Routledge; 1993. Butler J. Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity. New York: Routledge; 1990. Cazeiro F, Nogueira da Silva R, de Souza LB. Estigma e HIV/AIDS: impactos e estratégias de enfrentamento. 2021. Fraga AB, Gadelha CAG, Lobato LVC. Interface arte, saúde e cultura: um campo transversal de saberes e práticas. Interface (Botucatu). 2012;16(40):7-10. Mariot LTS, et al. As Artes na Educação Médica: Revisão Sistemática da Literatura. Rev Bras Educ Med. 2019.

Palavras-chave: Artes; Discriminação Social; Educação em saúde; Estigma Social; HIV; Humanização da Assistência; Interseccionalidade; Mulheres; Pessoas Transgênero;

4290 - “POUCA SAÚDE E MUITA SAÚVA, SÃO OS MALES DO BRASIL”: O SAMBA-ENREDO COMO DISPOSITIVO PEDAGÓGICO PARA EDUCAÇÃO POPULAR EM MEDICINA TROPICAL

BARBARA SEFFAIR DE CASTRO DE ABREU BRASIL ; Sarah Cristina Mota Botero ; Letícia Siqueira Mena Barreto ; Diego Rafael Lima Batista ; Andreza Ramos Bessa Dantas ; Nathanael Ravi de Couto Cardoso ; Igor Belem de Souza ; Felipe Leão Gomes Murta ; Eglê Betânia Portela Wanzeler ; Vinícius Azevedo Machado ;

(1) Laboratório Interdisciplinar de Pesquisas Sociais e Qualitativas, Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Laboratório de Ensino, Pesquisa e Experiências Transdisciplinares, Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): O samba-enredo, para além de expressão artístico-cultural genuinamente brasileira, pode ser compreendido como linguagem coletiva de leitura da realidade, promovendo denúncia social e produção de saberes populares (Simas e Mussa, 2024). Em um país no qual a música ocupa lugar central na dramatização da vida social e das desigualdades, o samba se destaca como forma de elaboração crítica da experiência brasileira (Grüne, 2012). Nessa perspectiva, o enredo Pouca saúde e muita saúva, são os males do Brasil, apresentado pela G.R.E.S. São Clemente, em 1986, oferece oportunidade ímpar para pensar a determinação social do adoecimento e ampliar horizontes na Medicina Tropical. **Objetivo(s)**: Refletir sobre o samba-enredo como dispotivo pedagógico educação popular em Medicina Tropical, analisando de que modo sua narrativa poética contribui para problematizar o processo de saúde-doença, as desigualdades e as condições de vida na realidade brasileira. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo qualitativo, de natureza reflexivo-interpretativa, construído a partir da análise textual do samba-enredo Pouca saúde e muita saúva, são os males do Brasil, da G.R.E.S. São Clemente. A leitura foi orientada por referenciais da Educação Popular em Saúde e por perspectivas críticas da edicina Tropical, valorizando o potencial das produções culturais brasileiras como mediadoras de conhecimento em saúde. A análise concentrou-se nos sentidos presentes na letra relacionados à precariedade das condições de vida, à exploração ambiental do país e à dimensão coletiva do processo saúde-doença, atravessados pelo conceito de One Health. **Resultados e Conclusão**: Observou-se que o samba-enredo constrói uma interpretação social da doença ao associar a “pouca saúde” a um país marcado por exploração dos recursos naturais e empobrecimento da população, aumentando a vulnerabilidade social. O adoecimento, assim, não aparece como evento isolado ou estritamente biológico, mas como expressão de processos históricos, econômicos e políticos. Além disso, o samba mostrou-se robusto como dispositivo pedagógico ao traduzir questões complexas em linguagem acessível e sensível às camadas mais emergentes da sociedade (Grüne, 2012), apresentando a importância de articulações entre cultura popular e Medicina Tropical. **Referências Bibliográficas**: Grüne, Carmela. (2012). Participação cidadã na gestão pública: a experiência da Escola de Samba de Mangueira. Editora Saraiva. Simas, L. Antonio., & Mussa, A. (2024). Samba de enredo: história e arte. Civilização Brasileira.

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; Educação popular em saúde; Medicina Tropical; Participação Popular; Samba-enredo;

4379 - ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE SEXUAL PARA COMUNIDADE CARNAVALESCA: CONSTRUÇÃO DE DIRETRIZES VOLTADAS À PREVENÇÃO DE ISTS

Barbara Seffair de Castro de Abreu Brasil ; Sarah Cristina Mota Botero ; Letícia Siqueira Mena Barreto ; Diego Rafael Lima Batista ; Andreza Ramos Bessa Dantas ; Nathanael Ravi de Couto Cardoso ; Igor Belem de Souza ; Felipe Leão Gomes Murta ; Eglê Betânia Portela Wanzeler ; Vinícius Azevedo Machado ;

(1) Laboratório Interdisciplinar de Pesquisas Sociais e Qualitativas, Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Laboratório de Ensino, Pesquisa e Experiências Transdisciplinares, Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A saúde sexual consolidou-se historicamente em diálogo com os direitos humanos, ampliando-se dos direitos reprodutivos para uma compreensão mais abrangente da sexualidade como direito e expressão de cidadania (Brasil, 2013). Apesar disso, as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) seguem como importante desafio à saúde pública. No Amazonas, entre 2018 e 2024, foram notificados 74.233 casos de ISTs, com 71,4% concentrados em Manaus. No bairro Presidente Vargas, zona sul da capital, com população de 5.287 habitantes, registraram-se 577 casos entre 2020 e setembro de 2025, correspondendo a 10,91% da população local. Predominaram sífilis, sífilis em gestantes, HIV e hepatites, com maior frequência entre mulheres de 20 a 39 anos e pardas (Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas, 2025). Nesse cenário, a Escola de Samba Presidente Vargas, principal ponto cultural do bairro, apresenta-se como espaço estratégico para ações culturalmente situadas de promoção da saúde sexual. **Objetivo(s)**: Elaborar um documento com diretrizes de educação popular em saúde sexual para a comunidade carnavalesca vinculada à Escola de Samba Presidente Vargas, considerando a realidade epidemiológica e sociocultural local. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo metodológico voltado à construção de um protótipo de documento orientador com diretrizes estabelecidas para ações de educação popular em saúde sexual. O desenvolvimento do produto fundamenta-se em revisão conceitual sobre educação popular em saúde, saúde sexual e vulnerabilidade às ISTs; revisão bibliográfica sobre estratégias educativas em contextos comunitários e culturalmente situados; e seleção de conceitos, princípios e eixos temáticos que subsidiem a formulação das diretrizes, considerando os dados epidemiológicos do território e as especificidades da comunidade. **Resultados e Conclusão**: Produziu-se um material orientador com diretrizes para ações educativas voltadas a essa população feminina, predominantemente jovem e parda, considerando seu contexto cultural. Entre os eixos propostos, destacam-se: reconhecimento da escola de samba como espaço legítimo de produção de saúde; valorização dos saberes populares e da cultura local; adequação cultural e linguagem acessível; centralidade da prevenção combinada das ISTs tendo em vista a realidade epidemiológica local; enfrentamento do estigma e da desinformação; articulação entre serviços de saúde e equipamentos culturais do território; e compreensão da educação em saúde como processo contínuo (Quintão, 2024). **Referências Bibliográficas**: Brasil, M. da S. (2013). Cadernos de Atenção Básica: Saúde Sexual e Saúde Reprodutiva (Secretaria de Atenção à Saúde & Departamento de Atenção Básica, Eds.; 1st ed.). Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas. (2025). Painel Epidemiológico: Doenças de Condições Crônicas com provável modo de transmissão sexual e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Quintão, F. C. P., Franco, C. M., & de Almeida, P. F. (2024). When samba crosses Primary Health Care: cultural competence from the perspective of residents of the community of Mangueira-RJ. Physis, 34. https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434019pt

Palavras-chave: ; Educação popular em saúde; Infecções sexualmente transmissíveis; Promoção da Saúde; Saúde sexual; Transmissão sexual;

4422 - Autoeficácia no uso do preservativo pela população considerada vulnerável e sua correlação com o HIV e outras ISTs: Uma análise comportamental e preventiva à luz das estratégias PreP e PeP.

Luis Pedro Linhares Viegas Cunha ; Ana Beatriz Mendes Mousinho ; Manuela Valle Porto Barbosa ; Giovanna Carvalho Ramos ; Flavia Castello Branco Vidal ;

(1) UFMA - São Luis - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A partir de 2010, novas tecnologias de prevenção ao HIV, como a Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) e a Pós-Exposição (PEP), foram integradas ao SUS. Entretanto, esses métodos protegem unicamente contra o HIV, tornando o preservativo ainda indispensável frente a outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), especialmente em cenários de vulnerabilidade como o Nordeste brasileiro. **Objetivo(s)**: Este estudo analisou a autoeficácia no uso do preservativo, a crença do indivíduo em sua própria capacidade de realizar algo, em detrimento do comportamento sexual e o uso de PrEP/PEP. **Material e Métodos**: Pesquisa realizada com 34 homens atendidos em São Luís (MA), no CTA do Bairro Lira e no Centro de Especialidades do Bairro de Fátima. Utilizou-se dois questionários via Google Forms: um sociodemográfico/comportamental e outro baseado na Escala de Autoeficácia de Andrade et al. (2018). O estudo foi aprovado pelo CEP da UFMA parecer nº 6.317.837. Financiado pela CNPq. **Resultados e Conclusão**: A amostra é majoritariamente jovem, nascida nas décadas de 1990 (40%) e 2000 (45,7%), sendo 31,4% gays e 14,3% bissexuais. O grau de instrução é elevado, com 54,3% possuindo ensino superior (completo ou incompleto) e 40% com ensino médio. Os dados revelam um nível geral de autoeficácia elevado; os participantes sentem-se técnicos, assertivos e informados para negociar o preservativo. Contudo, essa segurança teórica é fragilizada na prática pelos domínios do prazer e do controle sob efeito de substâncias. Com efeito, identifica-se uma vulnerabilidade que não é produto da falta de conhecimento, mas de uma gestão de risco falha: a confiança na própria capacidade de controle serve como forma de justificar, internamente, a exposição ao perigo, o que resulta nos altos índices de ISTs encontrados. O estudo encontra uma autoeficácia situacional, ou seja, embora os níveis de confiança técnica sejam ótimos, a segurança diminui drasticamente diante da busca pela otimização e maximização do prazer sob a influência de álcool ou drogas. Para o jovem com o nível de instrução encontrado, o uso de PreP e PeP, protege-o contra todas as ISTs, transformando o preservativo em barreira ao prazer, levando-o a superar o medo de infecções. Os dados revelam que altos níveis de escolaridade e habilidade técnica não garantem a proteção efetiva. Diante disso, o estudo aponta a urgência de políticas públicas que foquem na gestão de risco comportamental em vez de apenas educação técnica, visando mitigar as taxas de infecção entre a população vulnerável. **Referências Bibliográficas**: ANDRADE, J. M. de; LIMA, K. da S.; GOUVEIA, V. V.; SALES, H. F. S.; MELO, E. de F.; ASFORA, V. F. O. Adaptação e validação da escala de autoeficácia no uso de preservativo em uma amostra brasileira. Psico, [S. l.], v. 49, n. 2, p. 167–177, 2018. DOI: 10.15448/1980- 8623.2018.2.27803. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistapsico/article/view/27803. Acesso em: 26 abr. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção Combinada do HIV e outras ISTs. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/. Acesso em: 26 abr. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/. Acesso em: 26 abr. 2025. CARMO, M. E., & GUIZARDI, F. L. O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. Cadernos de Saúde Pública, 2018; 34(3), 1-14. COSTA, L. F.; LOPES, F. M. Determinantes comportamentais associados ao uso de preservativo entre jovens brasileiros. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 54, p. 115,

2020. GRANGEIRO. B. N. Diagnóstico Situacional dos Centros de Testagem e Aconselhamento no Brasil. São Paulo: Instituto de Saúde. 2017. GRANGEIRO, A., FERRAZ, D., MAGNO, L., ZUCCHI, E. M., COUTO, M. T., & DOURADO, I. (2023). Quarenta anos da resposta brasileira ao HIV: reflexões sobre a necessidade do salto programático e a política como bem comum. Cadernos de Saúde Pública, 39(Suppl 1), e00199423. https://doi.org/10.1590/0102-311XPT199423 JANSEN, K.; STEFFEN, G.; POTTHOFF, A.; et al. STI in times of PrEP: high prevalence of chlamydia, gonorrhea, and mycoplasma at different anatomic sites in men who have sex with men in Germany. BMC Infectious Diseases, v. 20, n. 110, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12879-020-4831-4. Acesso em: 26 abr. 2025. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes para a Prevenção Combinada do HIV no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. MINISTÉRIO DA SAÚDE : Boletim Epidemiológico HIVAIDS,Brasília .2022 . UNAIDS. Relatório Global sobre HIV/AIDS. Recuperado de site da UNAIDS.2023.

Palavras-chave: Autoeficacia; HIV; ISTs;

4434 - Perfil sociodemográfico das pessoas privadas de liberdade que acessaram Profilaxia Pós-Exposição ao HIV no Brasil, 2022–2025

Tayrine Huana de Sousa Nascimento ; Agatha Alves da Silva ; Nathália Pacífico de Carvalho ; Isabela Ornelas Pereira ; Francisco Álisson de Paula de França ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Pessoas privadas de liberdade (PPL) têm duas vezes mais chance de viver com HIV do que adultos na população geral. No Brasil, a epidemia de HIV apresenta caráter concentrado e afeta desproporcionalmente populações em maior vulnerabilidade, como as PPL. Embora a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP) represente um marco para a garantia do cuidado integral, persistem barreiras de acesso à saúde e são limitadas as informações sobre o acesso dessa população às estratégias de prevenção combinada do HIV, como a Profilaxia Pós-Exposição (PEP). **Objetivo(s)**: Descrever o perfil sociodemográfico das PPL que acessaram PEP no Brasil, no período de 2022 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, de abrangência nacional, com base em dados secundários do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom), referentes às dispensações de PEP para PPL entre 2022 e 2025. Foram analisadas as variáveis ano de dispensação, faixa etária, raça/cor, escolaridade, identidade de gênero e orientação sexual. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registradas 2.418 dispensações de PEP, com aumento de 342 em 2022 para 715 em 2023 e 870 em 2024, seguido de redução para 491 em 2025. O acesso concentrou-se principalmente entre pessoas de 25 a 39 anos (52%). Quanto à raça/cor, predominaram pessoas brancas/amarelas (46%), seguidas de pardas (33%) e pretas (11%). Em relação à escolaridade, 41% possuíam 12 anos ou mais de estudo. Identificou-se incompletude de dados em 684 registros quanto ao sexo atribuído ao nascimento, à orientação sexual ou à identidade de gênero. Entre os 1.734 registros classificáveis, observaram-se maiores proporções de homens heterossexuais cis (35%) e mulheres cis (35%), seguidos de gays e outros HSH cis (22%); homens trans e mulheres trans somaram 6%. Desse modo, os achados podem sugerir possíveis desigualdades no acesso à PEP entre as PPL. A maior frequência de dispensações entre pessoas brancas e com maior escolaridade pode indicar a persistência de barreiras estruturais, mesmo no contexto prisional. Sob a perspectiva da interseccionalidade, os resultados sugerem que marcadores sociais como raça/cor, idade, gênero e escolaridade podem estar relacionados a vulnerabilidades e iniquidades no acesso ao cuidado em saúde. Esses achados reforçam a necessidade de qualificar a coleta de informações, ampliar o acesso oportuno à PEP e incorporar a equidade como eixo central das ações de prevenção combinada do HIV no sistema prisional. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia pós-exposição (PEP) de risco à infecção pelo HIV, IST e hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Brasil. Ministério da Saúde. Política nacional de atenção integral à saúde das pessoas privadas de liberdade no sistema prisional (PNAISP). Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

Palavras-chave: HIV/AIDS; População privada de liberdade; Profilaxia pós exposição-PEP;

4830 - Infecções sexualmente transmissíveis em municípios atingidos pelo rompimento de barragem em Brumadinho: séries temporais, 2014–2023

Wanderson Kleber de Oliveira ; Aline Bruna Martins Vaz ; Paula Luize Camargos Fonseca ; Nádia Ladendorff de Oliveira ; Bruna Coelho Lopes ; Eric Roberto Guimarães Rocha Aguiar ; Gabriel da Rocha Fernandes ; César Rossas Mota Filho ; André Bezerra Santos ; Múcio Leão Pessoa de Castro ; Carlos Ernesto Starling ;

(1) Hospital das Forças Armadas. Faculdade de Medicina do Centro Universitário (Uniceplac) - Brasília - DF - Brasil; (2) Departamento de Educação Médica. Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS). - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Departamento de Genética, Ecologia e Evolução. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (5) Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (6) Departamento de Engenharias e Computação. Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). - Ilheus - BA - Brasil; (7) Instituto René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (8) Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). - Belo Horizonte - MG - Brasil; (9) Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental. Universidade Federal do Ceará (UFC) - Fortaleza - CE - Brasil; (10) Pathos Ltda - Belo Horizonte - MG - Brasil; (11) Infection Control Ltda - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Emergências em Saúde Pública podem comprometer serviços de saúde e intensificar determinantes sociais de doenças transmissíveis. Em 2019, o rompimento da barragem em Brumadinho (MG) afetou 26 municípios da bacia do Rio Paraopeba. A sobreposição da pandemia de COVID-19 adicionou pressão à rede assistencial, podendo modular notificação e transmissão de infecções sexualmente transmissíveis (IST). **Objetivo(s)**: Descrever tendências temporais de IST nos municípios atingidos comparando períodos pré e pós-rompimento. **Material e Métodos**: Estudo observacional de séries temporais (2014–2023) com dados do SINAN. Compararam-se 26 municípios atingidos (caso) com 41 não atingidos (controle) das mesmas regiões de saúde, além de Minas Gerais e Brasil. Aplicou-se regressão segmentada log-linear com inflexão em 2019 para estimar mudanças de nível e inclinação. A CAGR (Taxa de Crescimento Anual Composta) 2014–2018 projetou cenário contrafactual sem pandemia. **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 3.098.549 casos de IST no Brasil; Minas Gerais contribuiu com 8,3%. Nos municípios caso, a sífilis adquirida cresceu de 1,14 para 7,55/100 mil hab., sem ruptura pós-2019 (p=0,46). A sífilis congênita desacelerou significativamente no Brasil (p=0,04), Minas Gerais (p=0,01) e municípios caso (p=0,03), sugerindo efeito de intervenções no pré-natal. O HIV desacelerou nas regiões de saúde (p=0,04); a AIDS manteve declínio, porém menos acentuado nos municípios caso. Hepatites virais declinaram nos municípios caso (p=0,03) e controle (p=0,02). As maiores discrepâncias entre projeção e observação concentraram-se em 2020–2022. A projeção contrafactual estimou 38,8/100 mil hab. de sífilis adquirida em 2023 nas regiões de saúde, contra 14,9 observados, evidenciando subnotificação pandêmica. Não houve rupturas abruptas atribuíveis ao rompimento, mas modulações mediadas pela pandemia. Os municípios atingidos mantiveram trajetórias alinhadas ao estado, com amplificação relativa da sífilis. Os achados reforçam a necessidade de testagem, vigilância ativa e planos de resposta a emergências que garantam continuidade dos serviços de IST em contextos de Emergências em Saúde Pública. **Referências Bibliográficas**: Ciottone GR. Ciottone's Disaster Medicine. 3a. Philadelphia, PA: Elsevier; 2024. 1060 p.https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho Sharpe JD. A comparison of the geographic patterns of HIV prevalence and hurricane events in the United States. Public Health. junho de 2019;171:131–4. Wagner KD, Brief DJ, Vielhauer MJ, Sussman S, Keane TM, Malow R. The Potential for PTSD, Substance Use, and HIV Risk Behavior among Adolescents Exposed to Hurricane Katrina. Vol. 44, SUBSTANCE USE & MISUSE. 530 WALNUT STREET, STE 850, PHILADELPHIA, PA 19106 USA: TAYLOR & FRANCIS INC; 2009. p. 1749–67. Llorente-Marrón M, Fontanil- Gómez Y, Díaz-Fernández M, Solís García P. Disasters, Gender, and HIV Infection: The Impact of the 2010 Haiti

Earthquake. Int J Environ Res Public Health. 5 de julho de 2021;18(13):7198.

Palavras-chave: Desastres Tecnológicos; Infecções sexualmente transmissíveis; Séries Temporais Interrompidas; Vigilância Epidemiológica;

4894 - Situação da sífilis congênita no município de Valparaíso de Goiás a partir da análise do PQA-VS no ano de 2025.

Maria Carolina Zakharov Belo de Souza ; Antonio Carlos Magalhães Júnior ; Isabely Pereira Rodrigues ; Maria Isabella Araujo do Lago ; Maria Vitória Soares de Assis Pinto ; Telma Keidi de Lima Ruivo ; Waldison da Nóbrega Miranda ; Leidimar Soares da Silva ; Thalita Pereira de Araujo ; Núbia Fiuza Fernandes ;

(1) Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde - Valparaíso de Goiás - GO - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível, passível de transmissão vertical, com evolução crônica e potencial para complicações graves quando não tratada adequadamente [1]. Apesar de diagnóstico e tratamento eficazes, permanece como relevante problema de saúde pública, associado a falhas no diagnóstico oportuno e no acompanhamento, especialmente no pré-natal [1,3]. Nesse contexto, o monitoramento por indicadores, como os do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS), torna-se essencial para avaliação da assistência e subsidiar ações de vigilância em saúde [2]. **Objetivo(s)**: Analisar o Indicador 11 do PQA-VS, relacionado aos casos de sífilis congênita em relação à sífilis em gestantes, no município de Valparaíso de Goiás, no ano de 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo e quantitativo, realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SinanNet) e indicadores do PQA-VS, referentes ao ano de 2025 [2,4]. Foram analisados os casos de sífilis em gestantes e sífilis congênita notificados no município. A tabulação e análise dos dados foram realizadas por meio do programa TabWin, utilizando frequências absolutas e relativas. Para avaliação do desempenho do município, utilizou-se o Indicador 11 do PQA-VS, referente ao percentual de casos de sífilis congênita em relação ao total de casos de sífilis em gestantes, calculado conforme a metodologia preconizada pelo PQA-VS [2]. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 173 casos de sífilis em gestantes e 43 casos de sífilis congênita no período analisado. Houve redução de 48,25% no Indicador 11 do PQA-VS, passando de 44,68% em 2024 para 23,12% em 2025, atingindo a meta preconizada pelo programa. Apesar da redução observada, a persistência de casos de sífilis congênita demonstra a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância em saúde e da qualificação da assistência pré-natal, com ampliação da testagem, diagnóstico oportuno e acompanhamento adequado das gestantes, visando à redução da transmissão vertical da sífilis [3,5]. **Referências Bibliográficas**: 1. AVELLEIRA, João Carlos Regazzi; BOTTINO, Giuliana. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. Anais Brasileiros de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 81, n. 2, p. 111–126, 2006.DOI: 10.1590/ S0365-05962006000200002. Acesso em: 12 abr. 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 6.878, de 17 de abril de 2025. Estabelece as metas e os indicadores do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS), a partir do ano de 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2025/ prt6878_25_04_2025.html. Acesso em: 14 abr. 2026. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_atecao_integral_ist.pdf. Acesso em: 13 abr. 2026. 4. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/ svsa/sistemas-de-informacao/sinan. Acesso em: 13 abr. 2026. 5. RAMOS JÚNIOR, Alberto Novaes. Persistência da sífilis como desafio para a saúde pública no Brasil: o caminho é fortalecer o SUS, em defesa da democracia e da vida. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 38, n. 5,

ePT069022, 2022. DOI: 10.1590/0102-311XPT069022. Acesso em: 12 abr. 2026.

Palavras-chave: Complicações Infecciosas na Gravidez; Cuidado Pré-Natal; Sífilis; sífilis congênita; Vigilância em saúde;

4909 - A Saúde Vale Ouro: Prevalência e vulnerabilidades às Infecções Sexualmente Transmissíveis entre moradores dos garimpos de Itaituba/Pará

Paulo Afonso Martins Abati ; Adriane Maira Delicio ; Mariana Aschar ; Debora Santos Rezende ; Adelza Pereira Oliveira ; Augusto Cezar Pingarilho Caldas ; Jadielson Fontenelle Vilela ; Maria Alvim Leite ; Renan Santos Viana ; Vilmar Pereira Gomes ; Silvia Maria Di Santi ; Marcia Thereza Couto ; Maria Amelia Sousa Mascena Veras ; Aluisio Cotrim Segurado ;

(1) Faculdade de Medicina da USP - São Paulo - SP - Brasil; (2) Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil; (3) Universidade Estadual do Pará - Santarém - PA - Brasil; (4) Secretaria de Saúde de Itaituba - Itaituba - PA - Brasil; (5) Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - PA - Brasil; (6) Núcleo de Estudos de Malária, Instituto Adolfo Lutz, SES/SP/HCFMUSP - São Paulo - SP - Brasil; (7) Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Objetivo(s): Os objetivos do estudo foram estimar a prevalência da infecção pelo HIV, sífilis e hepatites B e C em garimpos da maior área de extração aurífera do território brasileiro e identificar vulnerabilidades associadas. **Material e Métodos**: O estudo foi realizado no município de Itaituba/ PA. Foi realizada pesquisa qualitativa de base etnográfica e inquérito soroepidemiológico com testagem rápida para HIV, sífilis, hepatites B e C. A análise das variáveis incluiu descrição de proporções, intervalos de confiança de 95%, prevalência de HIV e sífilis estratificadas por gênero e razões de prevalência (RP) por regressão de Poisson, para avaliar a associação entre gênero, faixa etária e prática sexual do HIV e sífilis. **Resultados e Conclusão**: Foram elegíveis 569 participantes: mulheres cis 292 (50,9%), homens cis 271 (47,2%) e mulher trans 6 (1%). As ocupações principais foram garimpeiros 195 (34%) e trabalhadoras do sexo 87 (15,2%). A média de idade foi 42 anos e a permanência no garimpo foi maior de um ano em 78%. A prevalência de HIV foi 2,3%, sífilis 20,9%, hepatite B 2,1% e hepatite C 0,2%. Entre mulheres cis, a prevalência de sífilis foi 26,7%. Entre HSH, a prevalência de HIV foi 7,7% e sífilis 23,1% e a RP foi 8,7 para HIV e 3,9 para a sífilis. Não houve diferença nas prevalências de HIV e sífilis entre faixas etárias em homens e mulheres cis. O garimpo se organiza por locais com características distintas, os baixões e as corrutelas. Nos baixões, ocorre extração de ouro, onde homens permanecem longos períodos e assumem identidades associadas a vigor físico e resistência ao trabalho manual intenso e mulheres assumem papel de cozinheiras e eventual trabalho sexual. Após períodos nos baixões, os homens acessam as corrutelas, locais para venda do ouro, consumo de álcool e trabalho do sexo nos cabarés, práticas que conferem pertencimento à identidade do garimpeiro associadas às vulnerabilidades das IST. As mulheres são vulnerabilizadas por questões de gênero e expostas ao trabalho sexual de modo fluido, para sobrevivência e integridade dos seus corpos. Entre mulheres, a prevalência de sífilis foi uniforme em todos estratos etários e não variou entre trabalhadoras do sexo e outras ocupações, possivelmente devido à fluidez do trabalho no garimpo. Os HSH apresentaram maior razão de prevalência de HIV e sífilis. As prevalências de HIV e sífilis no garimpo foram maiores que na população geral brasileira e políticas públicas específicas devem ser direcionadas para essa população remota da Amazônia brasileira. **Referências Bibliográficas**: Ayres JRCM, Paiva V, França Jr I. Conceitos e práticas de prevenção: da história natural da doença ao quadro da vulnerabilidade e direitos humanos. In: Paiva V, Ayres JRCM, Buchalla CM. Vulnerabilidade e Direitos Humanos - Prevenção e Promoção da Saúde. Livro I: da doença à cidadania. Curitiba: Editora Juruá; 2012. Benzaken A, et al. HIV and sexually transmitted infections at the borderlands: Situational analysis of sexual health in the Brazilian Amazon. Sex Transm Infect. 2012 Jun;88(4):294–300. Biller D. Informal gold mining and the gold rush in the Amazon. Policy Research Working Paper 1304. The World Bank. 1994. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2025 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Campbell C. Migrancy masculine identities and AIDS: the psychosocial context of the HIV transmission on the South African gold mines. Soc Sci Med.

1997;45(2):273–281. Cleary D. A garimpagem de ouro na Amazônia: uma abordagem Antropológica. Rio de Janeiro: UFRJ; 1990. Couto MT, et al. Rendering visible heterosexually active men in Brazil: A national study on sexual behaviour, masculinities and HIV risk. Current Sociology. 2018 Sep;66(5):704-23. Damacena GN, et al. Risk factors associated with HIV prevalence among female sex workers in 10 Brazilian cities. J Acquir Immune Defic Syndr. 2011;57(Suppl 3):S144–52. Malinowski BK. Argonautas do Pacífico ocidental: um relato do empreendimento e da aventura dos nativos nos arquipélagos da Nova Guiné. 2a ed. São Paulo: Ubu, 1978. Malta M, et al. HIV prevalence among female sex workers, drug users and men who have sex with men in Brazil: A Systematic Review and Meta-analysis. BMC Public Health. 2010;10(317). Mann J, Tarantola DJM, Netter TW. A AIDS no Mundo. Rio de Janeiro:ABIA-Relume Dumará; 1993. Palmer CJ, et al. HIV prevalence in a gold mining camp in the Amazon Region, Guyana. Emerg Infect Dis. 2002;8(3):330-1. Tedesco LL. No trecho dos garimpos: Mobilidade, gênero e modos de viver na garimpagem de ouro amazônica [tese]. Amsterdam; 2015. WHO. Guidelines on Estimating the Size of Populations Most at Risk to HIV. Geneva: World Health Organization; 2010.

Palavras-chave: Brasil; Garimpos; HIV; Identidade de gênero; Infecções sexualmente transmissíveis (IST); Prevalência; Região Amazônica; Sífilis; Trabalho sexual;

4972 - Impacto da Ampliação da Testagem Rápida e do Pré-natal no Controle da Sífilis Congênita: Análise de uma Série Histórica (2021-2025) em Barra dos Coqueiros/SE

SÁLVIA CELY CERQUEIRA CARVALHO ; SILVÂNIA CARLA UANÚS COSTA ; RONNIELY RIBEIRO DE JESUS ; JOYCE BARRETO SANTOS AVELINO ; FABRIZIA MARQUES DA SILVA RAMOS ; ELISENIA DE CARVALHO LIMA ; LÁIS SOARES SILVA ; CARLA PATRÍCIA PASSOS LIMA ; MARIANA CORREIA DOS SANTOS FREITAS ; SIMONE PASSOS DOS SANTOS ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SE - Brasil; (2) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DA BARRA DOS COQUEIROS - BARRA DOS COQUEIROS - SE - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita permanece como um grave desafio para a saúde pública no Brasil, sendo um indicador direto da qualidade da assistência materno-infantil. O controle da transmissão vertical depende estritamente da detecção precoce e do tratamento adequado da gestante e de seu parceiro durante o pré-natal. **Objetivo(s)**: Analisar a correlação entre a oferta de testes rápidos, a cobertura de atendimentos de pré-natal e a incidência de sífilis congênita no município de Barra dos Coqueiros, Sergipe, entre os anos de 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo de abordagem quantitativa, realizado a partir de dados epidemiológicos e assistenciais do município de Barra dos Coqueiros/SE. Foram compilados indicadores de atendimentos de pré-natal, volume de testes rápidos realizados e notificações de sífilis congênita no período de cinco anos. **Resultados e Conclusão**: Entre 2021 e 2023, observou-se uma estabilidade na incidência de sífilis congênita (média de 11,6 casos/ano). Em 2024 e 2025, houve um fortalecimento da rede básica, com o pré-natal atingindo seu ápice em 2025 (432 atendimentos). Paralelamente, o volume de testes rápidos saltou de 913 (2024) para 1.668 (2025), um aumento de 82,6%. Este incremento na testagem e na assistência correlacionou-se com uma redução drástica na transmissão vertical, registrando apenas 1 caso de sífilis congênita em 2025, o menor índice da série histórica. Os dados demonstram que o investimento na ampliação da testagem rápida e a qualificação do acompanhamento pré-natal em Barra dos Coqueiros/SE foram determinantes para a redução da sífilis congênita. A estratégia de diagnóstico massivo e captação precoce da gestante mostra-se eficaz como política de eliminação da transmissão vertical no âmbito municipal. **Referências Bibliográficas**: DA SILVEIRA, Kirlly Bezerra et al. Epidemiologia da Sífilis Congênita no estado de Sergipe. Research, Society and Development, v. 10, n. 14, p. e562101422061-e562101422061, 2021. XAVIER, Bruno Manoel Feitosa et al. Evolução Epidemiológica da Sífilis Congênita no Estado de Sergipe em uma Década. Research, Society and Development, v. 11, n. 7, p. e30811730179- e30811730179, 2022. ALBUQUERQUE, Aglaé Travassos et al. Sífilis congênita no estado de Sergipe: uma análise epidemiológica dos últimos dez anos. Research, Society and Development, v. 11, n. 15, p. e135111537134- e135111537134, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt- br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/ boletim-epidemiologico-da-sifilis.pdf. Acesso em: 7 mai. 2026.

Palavras-chave: Cuidado Pré-Natal; Saúde Pública; sífilis congênita; Teste rápido;

5028 - Establishing multiplex lateral flow assay to sexually transmitted infections

Evandro da Rocha Dias ; Juliana Baena Villareal ; Bernardo Oliveira Loureiro ; Michel Vergne Felix Sucupira ; Vivian de Almeida Salvado ; Arthur Daniel Rocha Alves ; Luciane Almeida Amado ; José Paulo Pereira Junior ; Nara Mazarakis Rubim ; Wagner José Tenório dos Santos ; Ana Paula dos Santos ;

(1) Bio-Manguinhos FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Bio-Manguinhos FIOCRUZ - Rio deJaneiro - RJ - Brasil; (3) IOC - FIOCRUZ - Rio deJaneiro - RJ - Brasil; (4) IAM - FIOCRUZ - Recife - PE - Brasil; (5) IOC - FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) IFF - FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): The number of cases of sexually transmitted infections (STIs) has increased significantly, especially syphilis (70%), with 23% among adults and pregnant women. Testing and Counseling Centers (CTAs) offer free and confidential laboratory services, as well as support and prevention, mainly for the most vulnerable individuals infected with STIs. The lateral flow assay (LFA) is na alternative platform with low development costs, ease of production, simple, rapid and portable detection of STIs. **Objetivo(s)**: This work aims to obtain a qualitative multiplex lateral flow assay (mLFA) which has been able to detect IgG antibodies against four STIs , simultaneously. These initial tests should provide relevant result with a good correlation with a reference standard methodology. **Material e Métodos**: The development of the mLFA was performed by testing a combination of membranes and different concentrations of the proteins of interest. The prototype obtained was evaluated with a thirty serum samples of the each infection, characterized by gold standard methodology to detect IgG antibodies against four STIs (Syphilis, HIV and B (HBc) and C hepatites virus) and the results were displayed within 20 min. Therefore, a positive result is indicated by a visible signal in the test line, while negative result is the lack of a visible signal. Diagnostic performance (clinical sensitivity and specificity) was evaluated. **Resultados e Conclusão**: The mLFA was specific to four STIs and provided a positive agreement percentage of 94% (113/120) compared with gold standard methodology. A syphilis positive sample, three B hepatites positive samples and three C hepatites positive samples showed false negative results, in the mLFA. Preliminary clinical sensitivity and specificity were calculated by comparing the mLFA to gold standard methodology (Syphilis 90%, 100%; HIV 100%, 100%; B (HBc) hepatitis 85%, 100%; and C hepatitis 95%, 100%) respectively. In conclusion, data suggest that mLFA could be a valuable diagnostic tool for rapid and efficient detection of IgG antibodies from STIs presenting satisfactory sensitivity and specificity levels. **Referências Bibliográficas**: -Liu Y, Zhan L, Qin Z, Sackrison J, Bischof JC. Ultrasensitive and highly specific Lateral Flow Assays for Point-of-Care diagnosis. ACS Nano. 2021 Mar 23;15(3):3593-3611. doi: 10.1021/acsnano.0c10035. Epub 2021 Feb 19. -Omidfar K, Riahi F, Kashanian S. Lateral Flow Assay: A summaryof recent progress for improving assay performance. Biosensors (Basel). 2023 Aug 23;13(9):837. doi: 10.3390/bios13090837.

Palavras-chave: IgG; mLFA; Sexually Tansmitted Infections;

5037 - CONHECIMENTO SOBRE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E FATORES ASSOCIADOS EM GESTANTES DE ALTO RISCO

Telma Maria Evangelista de Araujo ; Amanda Júlia Sousa de Oliveira ; Lara Hevely Benicio de Macedo ; Ana Raisla de Araujo Rodrigues de Araujo Rodrigues ; Rômulo Veloso Nunes ; André Felipe de Castro Pereira Chaves ; Karinna Alves Amorim de Sousa ;

(1) Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (2) Secretaria de Estado da saúde do Piauí - Teresina - PI - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções sexualmente transmissíveis (IST) constituem problema de saúde pública, especialmente no período gestacional, devido aos riscos maternos e perinatais associados. **Objetivo(s)**: Analisar o conhecimento sobre IST e sua associação com as vulnerabilidades individual, social e programática em gestantes atendidas no pré-natal de uma maternidade referência para o alto risco no estado do Piauí. **Material e Métodos**: Estudo transversal, analítico, realizado em Teresina/Piauí com amostra aleatória de 362 gestantes e coleta de dados entre maio e outubro de 2025, por meio de formulário validado. Para classificar o conhecimento das gestantes sobre as ISTs foram avaliadas respostas de 14 questões, atribuindo-se um ponto para cada resposta correta. Optou-se por dois scores: 1% a < 70% - conhecimento insatisfatório e 70 a 100% - conhecimento satisfatório. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. Para avaliar o efeito dos preditores sobre o desfecho, utilizou-se a Regressão Logística Múltipla, com uso de Odds Ratio (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% e significância 5%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, parecer nº 7.562.266. **Resultados e Conclusão**: O conhecimento insatisfatório (57,5%) foi predominante. Observou-se elevada frequência de respostas incorretas em relação à cura das IST (99,2%) e às formas de transmissão (74%), além de 66,6% desconhecerem as que são evitáveis por vacinação. As variáveis que explicaram o conhecimento insatisfatório das gestantes foram: baixa escolaridade, idade gestacional na 1ª consulta e não participação em atividade educativa do pré-natal. Ter ensino superior reduziu em 56% (ORa=0,44; IC95%=0,26-073). Iniciar o pré-natal no 2º trimestre da gestação duplicou as chances de ter conhecimento insatisfatório (ORa=2,03; IC95%=1,18-3,65) e iniciar no 3º trimestre aumentou em 1,96 vezes (ORa=1,96; IC95%=1,06 -7,50). A participação em atividade educativa do pré-natal reduziu as chances de ter conhecimento insatisfatório em 52% (ORa=0,48; IC95%=0,23-0,99). O conhecimento insatisfatório das gestantes sobre IST associou-se principalmente às vulnerabilidades sociais e programáticas. Esses achados evidenciam a necessidade de estratégias educativas no pré-natal, com abordagens mais abrangentes e inclusivas, capazes de promover o conhecimento necessário sobre as diferentes IST e suas consequências para a saúde materno-fetal. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para o cuidado com pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde, 2021. CARVALHO, R. X. C.; ARAÚJO, T. M. E. Conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes universitários sobre sífilis: estudo transversal no Nordeste. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 54, p. 120, 2020. MENDONÇA, A. F. et al. Conhecimentos de gestantes sobre a sífilis e outras ISTs atendidas em Unidades Básicas de Saúde do município de Zé Doca, Estado do Maranhão. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 23, n. 9, p. 1-11, 2023. SOARES, G. S. et al. Conhecimento e práticas de gestantes acerca das infecções sexualmente transmissíveis. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 73, supl. 4, e20200123, 2020.

Palavras-chave: Conhecimento; Gestantes; Infecções sexualmente transmissíveis; Saúde da mulher; Vulnerabilidades em saúde;

5071 - Mpox em pessoas vivendo com HIV no brasil: perfil clínico-epidemiológico, hospitalização e coinfecções, 2022 a 2025

Daniel Luiz Dias de Amorim ; Lucas Feliciano Lopes ; Priscilla Perez da Silva Pereira ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil, a Mpox (monkeypox) passou a integrar a lista de agravos de notificação compulsória imediata no ano de 2022. A Mpox manifesta espectros clínicos graves em pacientes vivendo com HIV (PVHIV), sendo a imunossupressão um determinante para complicações e desfechos hospitalares adversos. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e clínico dos casos prováveis e confirmados de Mpox em PVHIV no Brasil, entre 2022 e 2025, analisando a prevalência de coinfecções sexualmente transmissíveis, o status imunológico, as taxas de hospitalização e os desfechos clínicos, em comparação com indivíduos soronegativos para HIV. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado em microdados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) entre janeiro de 2022 e dezembro de 2025. Foram coletadas informações sociodemográficas, clínicas e laboratoriais. A análise bivariada foi conduzida no software Stata® v.16, empregando-se os testes do Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher para comparação entre os grupos HIV-positivo e HIV-negativo, adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). As análises sobre infecção sexualmente transmissível, hospitalização e evolução foram realizadas após exclusão dos registros com informação ignorada, o que pode introduzir viés de informação. **Resultados e Conclusão**: De 71.238 notificações, 47.890 continham informação sobre o status do HIV, observando-se uma prevalência de 18,13% de PVHIV entre os casos prováveis e confirmados. Entre PVHIV, houve expressiva predominância do sexo masculino (95,35%) e a idade média foi 35,4 (DP:9,0). PVHIV apresentaram prevalência superior de infecção sexualmente transmissível (IST) ativa concomitante ao diagnóstico de Mpox (49,64%; n=1.602) quando comparados aos pacientes sem HIV (11,33%; n=1.549; $p < 0,001$). Entre as PVHIV com contagem de CD4 disponível (n = 2.779), 87,15% apresentavam CD4 > 200 células/mm³. Houve maior demanda por internação no grupo com HIV (10,28%; n=784) em relação ao soronegativo (6,54%; n=2.372; $p < 0,001$). Foram contabilizados 20 casos de óbito, dos quais 18 (90,0%) eram PVHIV. As PVHIV apresentaram perfil epidemiológico e clínico significativamente distinto dos soronegativos na epidemia de Mpox no Brasil, com maior prevalência de coinfecções por IST, taxas de hospitalização maiores e representação desproporcional entre os óbitos. Esses achados reforçam a necessidade de atenção especializada para este grupo, bem como de melhoria na qualidade dos registros de notificação para subsidiar políticas de saúde mais efetivas. **Referências Bibliográficas**: [1] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Banco de dados de Síndrome Exantemática (Mpox). OpenDATASUS. Brasília: Ministério da Saúde; Acesso em: 19 de fevereiro de 2026. Disponível em: https://opendatasus.saude.gov.br/ [2] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeções da população: Brasil e unidades da federação: revisão 2024. 3a ed. Rio de Janeiro: IBGE; 2024. Acesso em: 23 de março de 2026. (Série relatórios metodológicos; v. 40). Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/

Palavras-chave: Brasil; Epidemiologia descritiva; Mpox; Pessoa Vivendo com HIV;

5107 - Vigilância laboratorial da transmissão vertical do HTLV na Bahia: dados do Laboratório Central do estado (LACEN/BA), 2023 a 2025

Juliana Mendonça dos Santos Nano ; Vanessa Brandão NARDY ; Aline Salomão de Araujo ; Leonardo Freire Santiago ; Ana Catarina Martins Reis ; Eline Carvalho Pimentel ; Leonardo Assis Bertollo ; Alana Alcantra Galvão ; Marine Cunha Oliveira ; Camila Maria Piñeiro Silva ; Fernanda Maria Lessa Carvalho ; Adonilson Alves de Menezes -Neto ; Bruna Laís Santos de Jesus ; Sara Patricia de Oliveira Santos ; Arabela Leal e Silva de Mello ; Felicidade Mota Pereira ;

(1) Laboratório Central da Bahia/Lacen-BA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus linfotrópico de células T humanas 1 (HTLV-1) é endêmico no Brasil, com elevada prevalência no estado da Bahia. A transmissão vertical constitui importante via de infecção e contribui para a manutenção da cadeia de transmissão em contextos familiares marcados por vulnerabilidades sociais. Nesse cenário, o diagnóstico molecular precoce é essencial para identificar a infecção em crianças expostas e possibilitar o monitoramento dos casos no âmbito da vigilância em saúde, favorecendo o cuidado integral dessas famílias. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil das amostras analisadas para HTLV no Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia (LACEN-BA), com ênfase no monitoramento de mães infectadas e crianças expostas à transmissão vertical, conforme fluxo preconizado pela Nota Técnica nº 05/2023 (LACEN/SUVISA/SESAB). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo com dados laboratoriais do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), no qual foram analisadas amostras encaminhadas ao LACEN-BA para diagnóstico molecular de HTLV-1/2, entre novembro de 2023 e dezembro de 2025, com avaliação de variáveis demográficas e epidemiológicas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram analisadas 805 (100%) amostras, incluindo 398 (49,4%) amostras de indivíduos com menos de 18 meses e 286 (35,5%) mães. Entre as crianças, a maior parte das testagens ocorreu ao nascimento (75,4%), seguida por 3 meses (8,3%), 6 meses (8,0%), 12 meses (6,8%) e 18 meses (1,5%). Observou-se predominância do sexo feminino (71,8%), porém entre as crianças menores de 18 meses houve maior frequência do sexo masculino. A maior frequência das amostras foi de indivíduos autodeclarados pardos (67,9%). As amostras foram provenientes de 84 municípios baianos, concentradas em Salvador (51,2%), Feira de Santana (6,2%) e Camaçari (4,3%). A unidade com maior frequência de envios de amostra foi a Maternidade Profº José Maria de Magalhães Neto (12,4%). Os resultados dos exames foram detectáveis em 251 (31,2%) amostras, sendo 97,6% detectáveis para HTLV-1. Conclusão: Os dados demonstram a consolidação da vigilância laboratorial do HTLV no estado da Bahia, com monitoramento de mães e crianças expostas à transmissão vertical. Observa-se concentração das testagens ao nascimento, com redução progressiva nas etapas posteriores de acompanhamento das crianças expostas. O fortalecimento da vigilância integrada e do acompanhamento clínico é fundamental para prevenir a transmissão vertical e contribuir para o controle da infecção no estado. **Referências Bibliográficas**: 1. Ministério da Saúde. Guia de manejo clínico da infecção pelo HTLV. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 2. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Nota Técnica nº 05/2023 – Fluxo para diagnóstico e monitoramento laboratorial da transmissão vertical do HTLV no estado da Bahia. Salvador: SESAB/LACEN/SUVISA; 2023.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; HTLV-1; Transmissão Vertical; Vigilância Epidemiológica;

5259 - Perfil epidemiológico da sífilis adquirida em municípios do Oeste da Bahia entre 2015 e 2024

Ingrid Maciel da Câmara Pereira ; Fernando do Prado Vieira ;

(1) Centro Universitario Mauricio de Nassau de Barreiras - Barreiras - BA - Brasil; (2) Centro Universitário Maurício de Nassau de Barreiras - Barreiras - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis adquirida permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, apresentando crescimento expressivo nas últimas décadas e importante impacto epidemiológico. A análise espacial e temporal dos casos permite compreender o comportamento da doença e subsidiar estratégias de vigilância e controle. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a distribuição espacial dos casos de sífilis adquirida em alguns municípios do Oeste da Bahia, no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico e descritivo, realizado com dados secundários de notificação de sífilis adquirida obtidos em sistemas oficiais de saúde. Foram analisados casos registrados entre 2015 e 2024 em municípios do Oeste baiano. As variáveis avaliadas incluíram distribuição temporal, sexo, faixa etária e incidência municipal por 100.000 habitantes, utilizando dados populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As análises estatísticas e gráficas foram realizadas no software GraphPad Prism 8, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 1.612 casos de sífilis adquirida entre 2015 e 2024 em alguns municípios do Oeste da Bahia. Observou-se distribuição heterogênea da doença, com maior número de casos nos municípios de Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, Ibotirama e Bom Jesus da Lapa. As análises de regressão linear para os casos em indivíduos do sexo masculino (p=0,5021) e feminino (p=0,8020) não demonstraram tendência temporal estatisticamente significativa. De forma semelhante, a razão masculino/feminino também não apresentou significância estatística ao longo dos anos analisados (p=0,9096). A série temporal do número total de casos apresentou comportamento oscilatório, sem tendência significativa no período estudado (p=0,6439). As análises de correlação envolvendo evolução dos casos, incluindo cura, óbito pela doença, óbito por outras causas e registros ignorados, também não apresentaram significância (p>0,05). Apesar da ausência de diferenças estatisticamente significativas nas análises temporais e de correlação, os resultados evidenciam a persistência da sífilis adquirida como importante problema de saúde pública na região Oeste da Bahia, especialmente em municípios de maior porte populacional e relevância socioeconômica. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, diagnóstico precoce e ampliação das estratégias de prevenção e educação em saúde. **Referências Bibliográficas**: SERRÃO, Fernanda Silva; SILVA, Mariana Simão Costa da; LEITE, Daniela Soares. Perfil epidemiológico da sífilis adquirida na região Norte do Brasil de 2011 e 2021. Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, João Pessoa, v. 22, n. 2, p. 144-153, 2024. CEBRIAN, Rosinéia Aparecida Vilela et al. Evolução epidemiológica da sífilis adquirida no estado do Paraná em contexto comparativo com o Brasil. Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, Uberlândia, 2025. KOBER, Bruno Geiss et al. Perfil epidemiológico e prevalência da sífilis adquirida no Brasil (2013-2018): o papel da fisioterapia no controle da infecção. Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia, Rio de Janeiro, v. 9, n. 19, 2022. OLIVEIRA, Sthefany Fonseca de et al. Sífilis adquirida 2017-2021: panorama nacional e uma análise comparativa das notificações das macrorregiões do Brasil. Revista Novos Desafios, 2025. CATTANEO, Alessandra; PEREIRA, Victória Kinoshita; LEITE, Victória Trindade. Análise epidemiológica de sífilis adquirida no Brasil em 2023. Journal of Interprofessional Health Education, v. 2, n. 1, 2025.

Palavras-chave: Bahia; epidemiologia; Saúde Pública; Sífilis adquirida; Vigilância Epidemiológica;

5285 - Sífilis Gestacional: Desafios no diagnóstico e prevenção durante o Pré-natal

Rebeca Linhares santos ; Gabriel Luiz Sousa ;

(1) UNINASSAU - Petrolina - PE - Brasil; (2) UPE - Petrolina - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis gestacional é um importante problema de saúde pública devido ao risco de transmissão vertical e desenvolvimento da sífilis congênita. A ausência de diagnóstico e tratamento precoces favorece complicações como prematuridade e óbito neonatal. Assim, o diagnóstico laboratorial e as ações preventivas são essenciais para a saúde materno-infantil. **Objetivo(s)**: Analisar os desafios relacionados ao diagnóstico e à prevenção da sífilis gestacional durante o acompanhamento pré-natal. **Material e Métodos**: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura com ênfase em estudos relacionados à sífilis gestacional, diagnóstico laboratorial e prevenção durante o pré-natal. As buscas foram realizadas nas bases de dados SciELO, PubMed, LILACS e artigos publicados na revista Research, Society and Development (ISSN 2525-3409), relacionados à temática proposta. utilizando os descritores “sífilis gestacional”, “pré-natal”, “sífilis congênita” e “diagnóstico laboratorial”. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 a 2026, nos idiomas português e inglês, sendo excluídos estudos duplicados e trabalhos que não abordavam diretamente a temática proposta. **Resultados e Conclusão**: Os estudos analisados evidenciaram aumento significativo dos casos de sífilis gestacional nos últimos anos, relacionado principalmente às falhas no pré-natal e ao diagnóstico tardio. O VDRL e os testes rápidos destacaram-se como principais métodos de rastreamento, sendo fundamentais para o diagnóstico precoce da infecção. Entretanto, falhas na interpretação e titulação do VDRL demonstram a necessidade de capacitação dos profissionais de saúde. Fatores como baixa escolaridade, vulnerabilidade social, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e ausência de tratamento do parceiro sexual contribuem para a manutenção da transmissão vertical. Além disso, o tratamento precoce com penicilina benzatina mostrou-se eficaz na redução da sífilis congênita e das complicações materno-fetais. Conclui-se que a sífilis gestacional permanece como um importante desafio de saúde pública devido às falhas no diagnóstico precoce e na assistência pré-natal. O rastreamento e o tratamento oportuno são essenciais para prevenir a transmissão vertical e reduzir os casos de sífilis congênita. Além disso, ações de educação em saúde, ampliação do acesso aos serviços e qualificação do pré-natal são fundamentais para o controle da doença e proteção da saúde materno-infantil. **Referências Bibliográficas**: 1. Dos Santos FF, Acosta LMW, da Silva CH. Sensibilidade e especificidade dos critérios epidemiológicos para definição de caso de sífilis congênita em coorte retrospectiva no Brasil [Sensitivity and specificity of epidemiological criteria for the case definition of congenital syphilis in a retrospective cohort in BrazilSensibilidad y especificidad de los criterios epidemiológicos para la definición de los casos de sífilis congénita en una cohorte retrospectiva en Brasil]. Rev Panam Salud Publica. 2024 Dec 4;48:e133. Portuguese. doi: 10.26633/RPSP.2024.133. PMID: 39635917; PMCID: PMC11616462. 2. Gama SGN da, Schilithz AOC, Leal M do C, Carmo TT do, Theme-Filha MM, Barros DC de, et al.. Maternal and perinatal outcomes in adolescents and women with advanced maternal age. Rev Saúde Pública [Internet]. 2025;59:e9s. 3. Lino, C. M., Maeda, S. T., Sousa, M. da L. R., Antunes, J. L. F., & Batista, M. J.. (2025). Factors associated with gestational syphilis in Primary Health Care: a case-control study. Revista Brasileira De Saúde Materno Infantil, 25, e20230276. 4. Rosa, I. R., Breigeiron, M. K., Chaves, M. F., Agostinho, L. L., Ribeiro, E. P., & Gouveia, H. G.. (2025). Gestational syphilis: association between prenatal guidance, maternal serological evolution and vertical transmission. Revista Gaúcha De Enfermagem, 46(spe1), e20250154. 5. Laurentino ACN, Ramos BA, Lira C da S, Lessa IF, Taquette SR. Atenção à saúde dos parceiros sexuais de adolescentes com sífilis gestacional e seus filhos: uma revisão integrativa. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2024;29(5):e12162023. 6. Paula MA de, Simões LA, Mendes JC,

Vieira EW, Matozinhos FP, Silva TMR da. Diagnóstico e tratamento da sífilis em gestantes nos serviços de Atenção Básica. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2022Aug;27(8):3331–40. 7.Fatores relacionados à alta incidência de sífilis em gestantes no Brasil: uma revisão integrativa. Research, Society and Development , [S. l.] , v. 11, n. 5, p. e2011527862, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.27862 . 8.LENDER, J. R.; CUNHA, K. de A.; SILVA, A. R. S. Diagnóstico de sífilis durante o período gestacional: revisão integrativa. Revista JRG de Estudos Acadêmicos , Brasil, São Paulo, v. 8, n. 18, p. e082170, 2025. DOI: 10.55892/jrg.v8i18.2170. 9. Silva PT, Toledo LV, Freitas BAC de, Feitosa VA. Epidemiological profile, completeness of notifications, and factors associated with the adequacy of treatment for syphilis during pregnancy: a cross- sectional study, Ubá, 2018–2023. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2026;35:e20250056. 10. Macêdo VC de, Romaguera LMD, Ramalho MO de A, Vanderlei LC de M, Frias PG de, Lira PIC de. Sífilis na gestação: barreiras na assistência pré-natal para o controle da transmissão vertical. Cad saúde colet [Internet]. 2020Oct;28(4):518–28. 11. DIAS, Fernanda Rodrigues et al. Gestational and congenital syphilis in the southeast region: epidemiological analysis / Sífilis gestacional e congênita na região sudeste: análise epidemiológica. DST - Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis, v. 38, 2026.

Palavras-chave: diagnóstico laboratorial; Pré-natal; sífilis congênita; Sífilis gestacional; Transmissão Vertical;

5473 - Análise Temporal das Taxas de Detecção de Sìfilis em Gestante e Sífilis Congênita no Brasil

Iaron Leal Seabra ; Laís Silva Monteiro Da Costa ; Eliã Pinheiro Botelho ; Luiz Fernando Almeida Machado ; Danilo Luiz Mesquita Da Rocha ;

(1) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a tendência temporal das taxas de detecção de Sífilis em Gestante (SG) e Sífilis Congênita (SC) no Brasil e suas regiões **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo de séries temporais utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. As seguintes variáveis foram coletadas: ano de diagnóstico; município de residência da gestante e número de nascidos vivos por ano e por município. Os dados foram agregados por região. A taxa de detecção anual para SG e SC foram calculados dividindo o número de nascidos vivos em determinado ano e local, multiplicado por 1.000. A tendência temporal foi analisada pelo software Joinpoint Regression Program versão 5.2.0. A taxas de detecção de SG e SC foram selecionadas como variáveis dependentes e o ano como independente. O melhor modelo foi selecionado usando o método de permutação de Monte Carlo com 4.999 permutações, máximo de dois joinpoints permitidos com transformação logarítmica aplicada e variância de erros constante. As tendências de crescimento e redução foram aquelas com variações percentuais anuais (APC) positivas e negativas, respectivamente, com $p \leq 0,05$. Os APC com $p > 0,05$ foram considerados tendências estáveis. **Resultados e Conclusão**: No período do estudo, 586.855 casos de SG e 272.491 casos de SC foram notificados no Brasil. As taxas de SG demonstraram tendência de crescimento nacionalmente e em todas as regiões, com dois períodos temporais em todas as análises, com exceção da região Nordeste, que apresentou três. No Brasil e nas regiões Norte, Sudeste e Sul, apesar da manutenção da tendência de crescimento, houve redução no APC após 2017. Na região Centro-Oeste as taxas foram crescentes até o ano de 2018, estabilizando posteriormente. A região Nordeste, no entanto, apresentou crescimento durante todo o período de estudo, com maior taxa de crescimento de 2015 a 2018. Para SC, dois segmentos temporais foram identificados para o Brasil e todas as regiões. O Brasil e as regiões Norte, Centro-Oeste e Sul tiveram crescimento com posterior estabilização. Nas regiões Nordeste e Sudeste a tendência se manteve, porém com redução da taxa de crescimento nos últimos anos. Nota-se, a partir destes resultados, que as taxas de detecção de SG continuam crescendo em todo o Brasil, com exceção da Centro-Oeste que atingiu estabilidade. Para SC, todas as regiões apresentaram redução na tendência de crescimento, atingindo estabilidade em algumas delas, o que indica melhorias no pré-natal, ainda que insuficientes. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: Sífilis 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim_sífilis_2024_e.pdf/view. Ministério da Saúde. DATASUS. 2025. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br.

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; sífilis congênita; sífilis em gestante;

5482 - Análise Espacial da Sífilis em Gestante e Sífilis Congênita nas Regiões Brasileiras

Iaron Leal Seabra ; Laís Silva Monteiro da Costa ; Eliã Pinheiro Botelho ; Luiz Fernando Almeida Machado ; Danilo Luiz Mesquita da Rocha ;

(1) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a distribuição e autocorrelação espacial de Sífilis em Gestante (SG) e Sífilis Congênita (SC), assim como a sobreposição dos seus agrupamentos **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. A população do estudo foram mulheres gestantes diagnosticadas com SG e neonatos diagnosticados com SC com até 23 meses de idade. Foram incluídas notificações de gestantes residentes no Brasil. As variáveis selecionadas foram: município de residência da mãe, ano de diagnóstico e total de nascidos vivos por ano e municípios. O cálculo das taxas de detecção se deu pela divisão do número de casos pelo número de nascidos vivos em cada ano e municípios, multiplicado por 1.000. Para evitar a flutuação populacional anual, as taxas foram calculadas por períodos (2011-2014; 2015-2018 e 2019-2022). Posteriormente, foi realizada a distribuição espacial das taxas para visualização descritiva nos períodos e municípios. Por fim, foi aplicada a estatística Getis-Ord General G (Gi) para verificar a presença de autocorrelação espacial global. Uma vez que o Gi foi significante, a estatística Getis-Ord Gi* possibilitou identificar a localização dos agrupamentos. Foram considerados agrupamentos aqueles com três ou mais municípios com $p<0,05$, que compartilhassem bordas e nós. Apenas agrupamentos com intervalo de confiança (IC)≥95%, sendo classificados como hotspots (alta-alta taxa de detecção) e cold spots (baixa-baixa taxa de detecção). Para minimizar o número de falso positivos, a correção False Discovery Ratio foi aplicada. **Resultados e Conclusão**: Os agrupamentos foram verificados quanto a sobreposição espacial em cada período. A taxa de detecção apresentou aumento para SG e SC em todas as regiões ao longo do período de estudo. Apenas hotspots foram encontrados para SG e SC. Todas as regiões apresentaram agrupamentos somente para SC. As sobreposições dos hotspots para taxa de detecção ocorreram em todas as regiões, com aumentos no número de agrupamentos sobrepostos principalmente na costa atlântica da região Nordeste, Sudeste e Sul. Os resultados demonstram que, apesar da implementação de diversas políticas públicas para redução da SC nos últimos anos, os agrupamentos continuam aumentando em tamanho e quantidade na maioria das regiões. A presença de agrupamentos exclusivos para SC sugerem falhas na notificação de SG, enquanto as sobreposições indicam deficiência na qualidade do pré-natal no que diz respeito ao tratamento da SG e prevenção da SC. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: Sífilis 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Ministério da Saúde. DATASUS. 2025. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br.

Palavras-chave: Análise Espacial; sífilis congênita; sífilis em gestante;

5502 - Cuidado compartilhado em HIV em serviço especializado de Fortaleza: indicadores clínicos e assistenciais

Lourrany Borges Costa ; Ana Carolina Viana de Oliveira ; Thaís Lima Rats ; João Vitor Nobre Saraiva ; Mariana Barros Alvarez ; Guilherme Alencar de Andrade Rola ;

(1) Universidade de Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): O cuidado em HIV no Brasil permanece concentrado em Serviços Ambulatoriais Especializados (SAE), o que pode restringir o acesso e retardar o início da terapia antirretroviral (TARV). Em Fortaleza, uma Policlínica Municipal incorporou um Médico de Família e Comunidade (MFC) à equipe do SAE como estratégia de reorganização interna do cuidado. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico-epidemiológico, os indicadores virológicos e os padrões terapêuticos de pessoas acompanhadas em um SAE de Fortaleza após a integração do MFC ao seguimento de usuários estáveis e à expansão da profilaxia pré-exposição (PrEP). **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo e retrospectivo, baseado em dados secundários do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos e em registros clínicos, realizado entre setembro de 2020 e abril de 2026. Foram incluídos dados de pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA) e de usuários de PrEP cadastrados no serviço. Analisaram-se sexo, idade, carga viral, contagem de linfócitos T CD4+, esquemas antirretrovirais, motivos de troca terapêutica, uso de PrEP e coinfecções por tuberculose e hepatite B. Utilizou-se estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliados 2.921 usuários, sendo 1.664 PVHA e 1.257 usuários de PrEP. Entre as PVHA, 84,1% eram do sexo masculino e a idade média foi de 37,9 anos. A carga viral foi analisada em 1.639 registros, com indetectabilidade em 88,2% e supressão virológica em 94,1%. CD4+ igual ou inferior a 350 células/mm³ foi observado em 8,5% da coorte. O MFC foi incorporado em novembro de 2021, com 208 consultas mensais adicionais, destinadas a usuários de PrEP e PVHA clinicamente estáveis, com retaguarda da infectologia. Após a reorganização, o serviço cadastrou 700 novas PVHA entre novembro de 2021 e março de 2025 e consolidou 1.257 usuários de PrEP até abril de 2026. O esquema de TARV Tenofovir/Lamivudina + Dolutegravir foi o mais utilizado. Entre 663 trocas terapêuticas, 39,1% ocorreram por simplificação para dupla terapia, enquanto a falha virológica foi de 0,8%. Coinfecção por tuberculose foi identificada em 0,6% e por hepatite B em 0,2%. A integração do MFC ao SAE esteve associada à ampliação da capacidade assistencial, à expansão da PrEP e à manutenção de indicadores virológicos compatíveis com cuidado clínico estruturado. O modelo sugere viabilidade operacional do cuidado compartilhado entre infectologia e Medicina de Família no acompanhamento de PVHA. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/pcdt_hiv_modulo_1_2024.pdf. Acesso em: 19 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de HIV e aids 2025. Número Especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2025/boletim_hiv_aids_2025.pdf. Acesso em: 19 abr. 2026. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Boletim Epidemiológico HIV e aids. Nº 01. Fortaleza: COVEP/SESA, dez. 2025. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp- content/uploads/sites/9/2018/06/Boletim_Epidemiologico_HIV_Aids_20252.pptx.pdf. Acesso em: 19 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Cuidado integral às pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica: manual para a equipe multiprofissional. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_integral_hiv_manual_multiprofissional.pdf.
Acesso em: 19 abr. 2026. CARVALHO, V. K. A. et al. Cuidado compartilhado de pessoas vivendo com HIV/AIDS na Atenção Primária: resultados da descentralização em Florianópolis. Revista

Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 15, n. 42, p. 2066, 2020. DOI: 10.5712/rbmfc15(42)2066. Disponível em: https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2066.

Palavras-chave: HIV; Medicina de Família e Comunidade; Profilaxia Pré-Exposição; Serviços de saúde; Supressão Viral; terapia antirretroviral;

5552 - SÍFILIS GESTACIONAL NO NORDESTE BRASILEIRO: ANÁLISE EPIDEMILÓGICA, CLÍNICA E ESPACIAL ENTRE 2014 E 2024

Ana Paula Batista da Silva ; Ludy Leonor Lima Borges ; Steffany Ghlende Gomes Chaves ; Amanda Vieira Barroa ; Kátia Cilene da Silva Félix ; Milena Roberta Freire da Silva ; Maria Betânia Melo de Oliveira ; Karolayne Silva Souza ;

(1) Centro Universitário do Rio São Francisco (UNIRIOS) - Paulo Afonso - BA - Brasil; (2) Universidade Federal de Pernambuco - recife - PE - Brasil; (3) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (4) Centro Universitário do Rio São Francisco (UNIRIOS) - PAULO afonso - BA - Brasil;

Introdução (opcional): : A sífilis gestacional (SG) permanece como um importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões marcadas por desigualdades socioeconômicas e limitações no acesso aos serviços de saúde. Causada pelo Treponema pallidum, a infecção apresenta elevada relevância epidemiológica devido ao potencial de transmissão vertical e às repercussões materno-fecais, incluindo abortamento, prematuridade e sífilis congênita. No nordeste brasileiro, fatores relacionados à assistência pré-natal e à qualidade da vigilância epidemiológica influenciam diretamente o controle da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal, a distribuição espacial e o perfil clínico-epidemiológico dos casos de sífilis gestacional notificados na região Nordeste do Brasil entre 2014 e 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, transversal e de série temporal, realizado a partir de dados secundários do sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos os casos de sífilis gestacional notificados nos estados do Nordeste brasileiro entre 2014 e 2024. As variáveis analisadas compreenderam ano de notificação, unidade federativa e classificação clínica dos casos. Os dados foram processados e analisados no software R (versão 4.3), utilizando estatística descritiva para cálculo de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram crescimento progressivo das notificações de sífilis gestacional ao longo da série histórica, com maior concentração entre os anos de 2022 e 2023, indicando persistência da transmissão e possível ampliação da capacidade diagnóstica e de notificação. A distribuição espacial revelou concentração expressiva de casos nos estados da Bahia (37.749), Pernambuco (27.110) e Ceará (20.014), sugerindo influência tanto do maior contingente populacional quanto de desigualdades regionais relacionadas ao acesso e à efetividade da assistência pré-natal. Em relação ao perfil clínico, observou-se predominância das formas Primária (36.917) e Latente (32.935), indicando falhas no rastreio precoce e atraso diagnóstico durante o acompanhamento gestacional. Embora formas Secundárias (7.019) e Terciária (14.597) tenham apresentado menores frequências, sua presença demonstra manutenção de casos em estágios avançados da infecção, reforçando limitações na detecção oportuna e no tratamento adequado. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sífilis. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis. Acesso em: 05 dez. 2025. BOTTURA, Beatriz Raia et al. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil: período de 2007 a 2016. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, v. 64, n. 2, p. 69-75, 2019. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Syphilis. 29 May 2025. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/syphilis. Acesso em: 05 dez. 2025.BONIFÁCIO, A. L. et al. Perfil epidemiológico da Tuberculose na Região Nordeste do Brasil entre 2018 e 2023. Revista de Medicina. v, 104. n. 3.esp., 2025.

Palavras-chave: Pré-natal; Saúde Pública; Sífilis gestacional; Vigilância Epidemiológica;

5576 - Perfil epidemiológico das notificações de sífilis adquirida no estado de Goiás em cinco anos: análise de sexo, espacial e temporal

Christian Oliveira Moraes ; Ana Laura Borges Sanches ; Ana Luísa Fernandes ; Gabriel Cabriny Doutor ; Gabrielle Lima Silva ; João Vitor Araújo Fernandes ; Mariana Resende Barcelos ; Marilia Karolyne Pires ;

(1) Universidade de Rio Verde - Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil; (2) Centro Universitário de Goiatuba - Unicerrado - Goiatuba - GO - Brasil; (3) Faculdade Zarns de Itumbiara - Itumbiara - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível causada pelo Treponema pallidum, de grande impacto na saúde pública, que evolui em diferentes estágios clínicos (primária, secundária, latente e terciária). A prevenção baseia-se no uso regular de preservativos, sendo o diagnóstico precoce e o tratamento adequado e dos casos e de suas parcerias sexuais cruciais para a cura e a interrupção da cadeia de transmissão. **Objetivo(s)**: Analisar as desigualdades regionais na detecção de sífilis adquirida no estado de Goiás em cinco anos (2020 a 2024), considerando aspectos de gênero, distribuição espacial e evolução temporal. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, de caráter descritivo e de série temporal de cinco anos, com análise dos casos de sífilis adquirida notificados no estado de Goiás entre 2020 e 2024. As variáveis selecionadas compreenderam sexo, macrorregião de notificação e distribuição temporal anual dos casos. As informações foram obtidas através da plataforma de domínio público do Ministério da Saúde DATASUS/TABNET (SINAN). Após a coleta, os dados foram tratados e organizados em planilhas eletrônicas e submetidos à análise descritiva. **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2024, Goiás registrou 29.202 casos de sífilis adquirida, com aumento progressivo das notificações entre 2020 e 2024 em todas as macrorregiões do estado. Observou-se importante desigualdade espacial, com predominância da macrorregião Centro-Oeste, responsável por 13.079 casos, seguida pelas macrorregiões Centro-Sudeste (5.642) e Centro-Norte (4.145), enquanto as regiões Sudoeste (2.944) e Nordeste (3.392) apresentaram menor número de notificações. Em relação ao sexo, constatou-se predomínio significativo de casos no sexo masculino (19.903 casos; 66,68%), número aproximadamente duas vezes maior que o observado no sexo feminino (9.591 casos; 32,13%). Esse padrão manteve-se em todos os anos analisados, evidenciando diferenças de gênero na ocorrência da doença e sugerindo uma possível vulnerabilidade masculina à infecção. Os resultados demonstram que a sífilis adquirida apresenta distribuição desigual no território goiano e entre os sexos, reforçando a necessidade de estratégias eficazes de prevenção, ampliação do diagnóstico precoce e fortalecimento da vigilância epidemiológica direcionada às populações mais vulneráveis, a fim de que o tratamento seja antecipado e que haja melhores prognósticos entre os pacientes infectados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis. Acesso em:12 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https:// tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 12 maio 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Syphilis. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ syphilis. Acesso em: 14 maio 2026.

Palavras-chave: Análise Espaço-Temporal; epidemiologia; Sífilis adquirida; Vigilância Epidemiológica;

5598 - ANÁLISE DA DINÂMICA TEMPORAL DA SÍFILIS CONGÊNITA NO DISTRITO FEDERAL ENTRE OS ANOS DE 2014 A 2023

Maria Eduarda Alves de Carvalho ; Sarah Alves de Oliveira ; Ellen Luana de Oliveira ; Vanessa Barros Freire ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis é uma infecção causada pela bactéria Treponema pallidum e sua transmissão ocorre principalmente por contato sexual desprotegido ou por transmissão vertical, denominada sífilis congênita (SC). A SC pode resultar em graves desfechos neonatais como abortamento, prematuridade, malformações ou óbito. **Objetivo(s)**: Analisar a dinâmica temporal da taxa de incidência de SC no DF nos anos de 2014 a 2023. Identificar o perfil clínico materno neste período. **Material e Métodos**: Estudo ecológico analítico e de séries temporais com dados obtidos nas bases do Sistema de Informação de Agravos de Notificação e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos dos anos de 2014 a 2023. Os dados foram tratados e submetidos a análise estatística pelo software R. As variáveis categóricas foram descritas pela frequência, enquanto a taxa de incidência de SC por 1.000 nascidos vivos foi calculada para cada ano. Estas variáveis foram estratificadas por desfecho final desfavorável e analisadas por meio de Regressão de Poisson e de razão de taxas (RR) com o ano de 2020 como referência. **Resultados e Conclusão**: O perfil materno consistiu em mulheres com mediana de idade de 24 anos (IQR: 20, 29) e pardas (72,6%). Observou-se que 86% das mães realizaram pré-natal, momento em que 63% dos diagnósticos foram obtidos. Dentre as mães diagnosticadas, 52% realizaram o esquema de tratamento inadequado e 6,2% o esquema adequado. Os diagnósticos finais foram classificados como SC recente em 91% dos casos, seguido de 5,1% abortos por sífilis, 3,6% natimortos por sífilis e 0,2% de SC tardia. A análise dos dados revela tendência de aumento nas taxas de SC ao longo dos anos avaliados. Corrobora esta tendência, a observação da taxa do ano de 2014 que foi a menor na década estudada. Os anos de 2018 e 2020 apresentaram RR 0,995 (IC95% 0,88; 1,12), enquanto os anos de 2019 e 2020 apresentaram RR 0,961 (IC95% 0,85;1,085), demonstrando estabilização neste período. Os anos após 2020, quando iniciou a pandemia da doença pelo coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19) apresentaram aumento significativo no número de casos. No ano de 2022 foi observada RR 1,488 (IC95% 1,33; 1,67). Dessa forma, pode-se concluir que a dinâmica temporal da taxa de incidência de SC demonstrou variações na década entre os anos estudados. Os achados reforçam os impactos da pandemia na assistência à saúde perinatal neste período, sem excluir a possibilidade de subnotificação. Investimentos em educação em saúde e na atenção primária podem ser pontos chaves na redução dos casos de SC. **Referências Bibliográficas**: 1. Pinheiro YT, Dantas J da C, Holanda JRR, Feitosa A do NA, Augusto Rosendo da Silva R. Epidemiology of syphilis in pregnancy and congenital syphilis in Brazil and the risk or associated factors: Protocol for a systematic review. JMIR Res Protoc [Internet]. 2024;13:e50702. Disponível em: http://dx.doi.org/10.2196/50702 2. Bezerra ML de MB, Fernandes FECV, de Oliveira Nunes JP, de Araújo Baltar SLSM, Randau KP. Congenital syphilis as a measure of maternal and child healthcare, Brazil. Emerg Infect Dis [Internet]. 2019;25(8):1469–76. Disponível em: http://dx.doi.org/10.3201/eid2508.180298 3. Ramos AM, Ramos TJM, Costa IL de OF, Reis APO, Lima SB de A, Paiva DS de BS. Perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no Brasil. Rev Eletrônica Acervo Saúde [Internet]. 2022;15(1):e9541. Disponível em: http://dx.doi.org/10.25248/reas.e9541.2022 4. Lafetá KRG, Martelli Júnior H, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2016;19(1):63–74. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600010006 5. Muricy CL, Pinto Júnior VL. Congenital and maternal syphilis in the capital of Brazil. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2015;48(2):216–9. Disponível em:

http://dx.doi.org/10.1590/0037-8682-0168-2014

Palavras-chave: Fatores de Tempo; Infecções por Treponema; sífilis congênita;

Eixo 11 | Coinfecções HIV-doenças tropicais negligenciadas 3600 - Papel da proteína Rcv1 na interação do fungo *Cryptococcus neoformans* com células da micróglia murina e na produção de células titãs e VBNCs

Clara Luna Marina ; Mariah Eduarda Ferreira de Oliveira ; Raffael Júnio Araújo de Castro ; Hugo Costa Paes ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A proteína Rcv1 é um fator de transcrição que apresenta função essencial no desenvolvimento das características de virulência do fungo patogênico humano Cryptococcus neoformans. Ela foi descrita como importante para o desenvolvimento de sua cápsula polissacarídica, para a citocinese e para a capacidade do fungo de crescer a 37ºC. Além disso, o mutante é avirulento em um modelo de infecção murino, apesar de se manter viável no cérebro dos camundongos infectados. **Objetivo(s)**: Nosso grupo buscou entender melhor os mecanismos de ação dessa proteína, avaliando a capacidade do mutante knock out de Rcv1 (Rcv1Δ) de expressar adaptações de virulência como a titanização e a capacidade de permanecer dormente por meio da produção de células viáveis mas não cultiváveis (VBNC). **Material e Métodos**: Para a indução de titanização, incubamos 1x106 leveduras em 1 mL de meio mínimo sob agitação de 800 RPM por 24h. Para indução das VBNC, submetemos um cultivo de C. neoformans em crescimento estacionário a hipóxia por 7 dias a 30ºC. Além disso, infectamos células de micróglia murina BV2 por 24h para avaliar a capacidade de crescimento intracelular fúngico e a produção de citocinas e quimiocinas por ELISA (TNF, IL-10, CXCL10, CXCL-12, TGFβ-1, CCL2, CCL3 or IL-1β). **Resultados e Conclusão**: Observamos que o mutante produziu significativamente mais células titãs do que o fungo selvagem e o reconstituído, apesar de que o diâmetro médio das células titãs do Rcv1Δ e do fungo selvagem foi semelhante. Além disso, o mutante reteve a capacidade de induzir o fenótipo VBNC clássico, apesar de apresentar redução da viabilidade após os sete dias em hipóxia. Ele também apresentou uma latência maior em relação ao selvagem, levando mais tempo para reativar após a adição de meio YPD ou ácido pantotênico ao meio mínimo. Por fim, o mutante Rcv1Δ apresentou maior proliferação fúngica após interação com as células de micróglia murina BV2 em relação às demais variantes, apesar de não apresentar diferença significativa na secreção de nenhuma das citocinas testadas. Esses resultados poderiam explicar a sobrevivência do fungo no cérebro de camundongos, já que células titãs de C. neoformans nos pulmões de camundongos favorece a disseminação de suas células-filhas para o cérebro, que também é um ambiente propício para a reativação de células dormentes. Por fim, esse trabalho reforça a importância do Rcv1 para o desenvolvimento de caracteres de virulência desse fungo e demonstra a importância da maior exploração de seu papel na relação parasito-hospedeiro. **Referências Bibliográficas**: - Paes, H. C., Derengowski, L. da S., Peconick, L. D. F., Albuquerque, P., Pappas, G. J., Nicola, A. M., Silva, F. B. A., Vallim, M. A., Alspaugh, J. A., Felipe, M. S. S., & Fernandes, L. (2018). A Wor1-Like Transcription Factor Is Essential for Virulence of Cryptococcus neoformans. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 8. - de Castro, R. J. A., Marina, C. L., Sturny-Leclère, A., Hoffmann, C., Bürgel, P. H., Wong, S. S. W., Aimanianda, V., Varet, H., Agrawal, R., Bocca, A. L., & Alanio, A. (2023). Kicking sleepers out of bed: Macrophages promote reactivation of dormant Cryptococcus neoformans by extracellular vesicle release and non-lytic exocytosis. PLoS Pathogens, 19(11). - Crabtree JN, Okagaki LH, Wiesner DL, Strain AK, Nielsen JN, Nielsen K. Titan cell production enhances the virulence of Cryptococcus neoformans. Infect Immun. 2012 Nov;80(11):3776-85.

Palavras-chave: ; células titã; Cryptococcus neoformans; micróglia; Rcv1; VBNC;

3941 - Características terapêuticas de uma coorte de pacientes com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana em Brasília.

Leilane de Morais Soares ; Nathália Victória Azevedo Lopes ; Hugo Raphael Lima Araújo ; Victoria Lorrayne Borges de Almeida ; Marília Antônia Bispo ; Júlio César Ribeiro ; Mariel Umana-Rivas ; Danely Velázquez Adames ; Ingrid Ferreira Metzger ; Elza Ferreira Noronha ; Micheline Marie Milward De Azevedo Meiners ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A introdução da terapia antirretroviral (TARV) representou um marco no manejo da infecção pelo HIV, contudo, a ocorrência de reações adversas a medicamentos (RAM) permanece como uma limitação à efetividade terapêutica e adesão. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo descrever o perfil terapêutico de pessoas que vivem com HIV (PVHIV) atendidas no serviço de atendimento especializado (SAE) do Hospital Universitário de Brasília. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional, descritivo, longitudinal e retrospectivo com período de análise de 2019 a 2023, utilizando dados secundários do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom). Foi realizada a análise de dispensação de 171 indivíduos. **Resultados e Conclusão**: A TARV composta por dolutegravir (DTG), tenofovir (TDF) e lamivudina (3TC) foi a mais prescrita para primeira dispensação (75,4%), de acordo com as recomendações para o esquema de primeira escolha do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em adultos (PCDT 2024). Observou-se, ainda, que 9,4% dos esquemas foram iniciados com efavirenz (EFV) (associados com TDF e 3TC), o que pode estar relacionado a situações clínicas específicas, como contraindicações ao DTG, bem como a processos de transição entre protocolos terapêuticos vigentes. Contudo, o EFV não tem sido utilizado com frequência, devido às RAM relacionadas à efeitos neuropsiquiátricos, incluindo tontura, insônia e depressão. Analisando as últimas dispensações para cada indivíduo da coorte, 11,7% estavam no esquema simplificado, com terapia dupla (3TC e DTG), o que se alinha com a atualização do PCDT para pacientes que atendem critérios específicos. Os resultados indicam que as RAM constituem a principal causa de troca terapêutica (37,5%), evidenciando a relevância do monitoramento farmacoterapêutico contínuo e individualizado. Os medicamentos mais substituídos foram o EFV (33,3% de troca), seguido do TDF (22,2%). Estudos apontam os efeitos a longo prazo do TDF sobre o metabolismo renal e ósseo, principalmente na redução mineral óssea. A maioria dos participantes iniciou a TARV conforme as diretrizes nacionais. Observou-se redução do uso de efavirenz associada a eventos adversos relevantes e o incremento do esquema simplificado. Dados apontaram que uma quantidade representativa das PVHIV realizaram troca por RAM, sobretudo relacionadas aos eventos neuropsiquiátricos do EFV e da toxicidade óssea e renal do TDF, reforçando a necessidade de monitoramento contínuo. **Referências Bibliográficas**: 1. De Cock KM, Jaffe HW, Curran JW. Reflections on 30 Years of AIDS. Emerg Infect Dis [Internet]. junho de 2011 [citado 11 de abril de 2025];17(6):1044–8. Disponível em: http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/17/6/10-0184_article.htm 2. Brasil. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos : Módulo 1 : Tratamento. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente., organizadores. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2024. 116 p. 3. Hawkins T. Understanding and managing the adverse effects of antiretroviral therapy. Antiviral Research [Internet]. janeiro de 2010 [citado 10 de abril de 2025];85(1):201–9. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0166354209005038 4. Mendes JC, Bonolo PDF, Ceccato MDGB, Costa JDO, Reis AMM, Dos Santos H, et al. Adverse reactions associated with first-line regimens in patient initiating antiretroviral therapy. Eur J Clin Pharmacol [Internet]. agosto de 2018 [citado 10 de abril de 2025];74(8):1077–88. Disponível em:

https://link.springer.com/10.1007/s00228-018-2472-y 5. Ogbonnaya LU, Onah CK, Azuogu BN, Akpa CO, Okeke KC, Nwachukwu VN, et al. Adverse drug reactions, adherence, and virologic outcomes in adult patients on dolutegravir-based antiretroviral therapy at a tertiary hospital, southeast Nigeria. Ghana Med J [Internet]. março de 2024 [citado 15 de maio de 2025];58(1):101–8. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11215235/ 6. Hagos L, Fessehaye S, Anand IS. Nature and prevalence of adverse drug reaction of antiretroviral medications in Halibet National Referral Hospital: a retrospective study. BMC Pharmacology and Toxicology [Internet]. 6 de maio de 2019 [citado 15 de maio de 2025];20(1):24. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s40360-019-0307-9 7. Tetteh RA, Nartey ET, Lartey M, Mantel-Teeuwisse AK, Leufkens HGM, Yankey BA, et al. Association Between the Occurrence of Adverse Drug Events and Modification of First-Line Highly Active Antiretroviral Therapy in Ghanaian HIV Patients. Drug Saf [Internet]. 1o de novembro de 2016 [citado 15 de maio de 2025];39(11):1139–49. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40264-016-0460-7 8. Kabarambi A, Balinda S, Abaasa A, Cogill D, Orrell C. Determinants and reasons for switching anti-retroviral regimen among HIV-infected youth in a large township of South Africa (2002–2019). AIDS Res Ther [Internet]. 28 de junho de 2022 [citado 19 de junho de 2025];19:32. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9237968/ 9. Mocroft A, Lundgren JD, Ross M, Fux CA, Reiss P, Moranne O, et al. Cumulative and current exposure to potentially nephrotoxic antiretrovirals and development of chronic kidney disease in HIV-positive individuals with a normal baseline estimated glomerular filtration rate: a prospective international cohort study. The Lancet HIV [Internet]. 1o de janeiro de 2016 [citado 20 de junho de 2025];3(1):e23–32. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018(15)00211-8/abstract 10. Fioroti CEA, Distenhreft JIQ, Paulino BB, Lacchine K, Ramos DR, Seguro AC, et al. Tenofovir-induced renal and bone toxicity: report of two cases and literature review. Rev Inst Med Trop Sao Paulo [Internet]. [citado 20 de junho de 2025];64:e10. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8845457/ 11. Leutscher PDC, Stecher ,Chalotte, Storgaard ,Merete, and Larsen CS. Discontinuation of efavirenz therapy in HIV patients due to neuropsychiatric adverse effects. Scandinavian Journal of Infectious Diseases [Internet]. 1o de agosto de 2013 [citado 20 de junho de 2025];45(8):645–51. Disponível em: https://doi.org/10.3109/00365548.2013.773067 12. Fumaz CR, Tuldrà A, Ferrer MJ, Paredes R, Bonjoch A, Jou T, et al. Quality of Life, Emotional Status, and Adherence of HIV-1- Infected Patients Treated With Efavirenz Versus Protease Inhibitor-Containing Regimens. JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes [Internet]. 1o de março de 2002 [citado 20 de junho de 2025];29(3):244. Disponível em: https://journals.lww.com/jaids/abstract/2002/03010/quality_of_life,_emotional_status,_and_adherence.4.aspx

Palavras-chave: Farmacovigilância; HIV; Reações adversas a medicamentos; terapia antirretroviral; Troca terapêutica;

3986 - Mortalidade associada à coinfecção entre Leishmanioses e infecção por HIV no Brasil, 2000-2023

Taynara Lais Silva ; Marco Antônio dos Santos Dourado ; Jackson Rodrigues Damasceno ; Isabella Martins Camelo ; Paulo Victor Avelino Monteiro ; Laissa Vitoria de Siqueira Ribeiro ; Thatiana Araujo Maranhão ; George Jó Bezerra Sousa ; Maria Lúcia Duarte Pereira ;

(1) Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Curso de Bacharelado em Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí - Parnaíba - PI - Brasil;

Introdução (opcional): Quando associadas à coinfecção por HIV, as leishmanioses podem contribuir para um pior prognóstico da condição clínica das pessoas acometidas, podendo ampliar a letalidade. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico e tendências temporais da mortalidade por coinfecção leishmania/HIV no Brasil, 2000–2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, com ênfase na análise temporal, que avaliou os dados referentes aos óbitos por coinfecção leishmania-HIV no período 2000-2023 no Brasil, disponibilizados pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Realizou-se descrição do perfil epidemiológico dos óbitos. Em seguida, calculou-se a Variação Percentual Anual (VPA) e analisou-se a tendência temporal das taxas de mortalidade por meio da regressão por pontos de inflexão, com o software Joinpoint Regression Program versão 4.6.0.0. **Resultados e Conclusão**: No Brasil foram notificados 1.085 óbitos por coinfecção leishmania-HIV no período de 2000-2023, sendo a taxa de mortalidade média de 0,028 (0,027;0,030) óbitos por 100 mil hab., ocupando o primeiro lugar entre as infecções causadas por protozoários. Os óbitos ocorreram predominantemente em pessoas do sexo masculino (851;78,4%), população negra (793;76,4%), na faixa etária 40-49 anos (355;32,7%) e estado civil solteiro (700; 67,4%). A maioria dos óbitos ocorreu no ambiente hospitalar (1.124; 94,3%). A região Nordeste apresentou o maior número de óbitos (531;48,9%). O Brasil apresentou tendência de crescimento de 21,1% ao ano nas taxas de mortalidade no período de 2000-2009 (IC95% 9,53;116,42), seguido por um período com tendência estacionária (VPA 0,42;IC95% -7,74;4,05). A região Nordeste apresentou tendência crescente em 2000-2015 (VPA14,34; IC95%10;46;23,75), seguido por tendência decrescente em 2015-2023 (VPA -7,33; IC95%-17,22; -1,26). Já a Região Norte, embora tenha menor número absoluto de óbitos (123;11,3%), apresentou tendência de crescimento significativo de 10,1% ao ano durante todo o período analisado (IC95% 7,55;15,68). A mortalidade por coinfecção leishmania-HIV no Brasil, embora apresente baixa magnitude, revela um perfil concentrado em homens, população negra e indivíduos em idade produtiva. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, prevenção e assistência, com foco nas regiões mais afetadas, em especial o Norte brasileiro, e nos grupos mais vulneráveis, visando reduzir a mortalidade e as iniquidades associadas à coinfecção. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos: Módulo 2 Coinfecções e Infecções Oportunistas [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 135 p.: il. SILVA, Taynara Laís. Mortalidade por coinfecção doenças tropicais negligenciadas-HIV no Brasil, 2000-2023. 2024. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Operational manual on leishmaniasis vector control, surveillance, monitoring and evaluation. Geneva: World Health Organization, 2022.

Palavras-chave: Doenças tropicais negligenciadas; estudos de séries temporais; Infecção por HIV; Leishmanioses; Mortalidade;

4675 - Prevalência de Tuberculose associada a HIV (TB-HIV) em População em Situação de Rua no Brasil de 2014-2024

Ana Beatriz Daud Silva ; Aisha Ahmad ; Násser Ahmad Ticianel ; Guilherme Souza Gonçalves ; Matheus Dal Bosco Macari ; Dienifer D' Pellegrini ; Nicole Strelow Rei ; Maria Clara Costa Zeferino ; Laura Cristina Baldin ; Matheus Lopes Das Neves ; Marcelo Yuki Yamamoto Roque ; Caroline Aroni Bazan ; Jessíca Reco Cruz ;

(1) Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU) - Cacoal - RO - Brasil; (2) Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG) - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) é uma doença reconhecida como um problema de saúde pública, afetando principalmente países subdesenvolvidos, incluindo o Brasil. O grupo mais vulnerável à TB tem sido a população em situação de rua, em decorrência da coinfecção por HIV. As pessoas HIV positivas têm 28 vezes mais chances de se infectar com a TB e essa coinfecção representa quase 29% das mortes no Brasil. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico de coinfecção por TB/HIV na população em situação de rua no território brasileiro desde 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo, ecológico, descritivo e observacional baseado em dados coletados da plataforma DATASUS/SINAN. Foram incluídos casos confirmados e notificados de TB-HIV em todos os estados brasileiros, em população em situação de rua, num período de 10 anos. As variáveis analisadas foram: unidade de federação e ano de notificação. **Resultados e Conclusão**: Em uma década, foram notificados 10.088 casos de coinfecção TB-HIV em moradores de rua no país, acentuando um crescimento de 380,9%, partindo de n= 346 casos em 2014 para n= 1664 casos em 2024. Após um período de estabilização durante os anos pandêmicos (897 casos em 2019; 854 em 2020; e 893 em 2021), houve um aumento de 86,3% na carga de notificações em três anos, podendo indicar um fortalecimento de busca ativa dessa população ou um agravamento real da vulnerabilidade social urbana. Contudo, a tendência nacional é movida por desigualdades regionais que exigem análise individualizada, como o eixo Sul-Sudeste, onde São Paulo (2.411 casos) e Rio Grande do Sul (1.987 casos), respondem por 43,6% de todas as notificações do Brasil, indicando desafios logísticos devido aos grandes aglomerados metropolitanos. Fora desse eixo, o Amazonas apresentou um crescimento exponencial de n= 1 caso em 2014 para n= 76 em 2024. O estado do Ceará, similarmente demonstrou uma escalada significativa, saindo de n= 5 para n= 82 casos no mesmo período, simbolizando uma melhoria na pesquisa epidemiológica, como também uma expansão dos desafios de concentração urbana. Nos estados com baixas notificações, como Acre (11 casos), Tocantins (13) e Amapá (14), não se infere a ausência da coinfecção, mas possíveis zonas carentes de infraestrutura e busca ativa. O cenário apresentado sugere uma reestruturação das estratégias de controle, alocação de recursos e fortalecimento da vigilância em regiões com subnotificação, para interromper o ciclo de vulnerabilidade. **Referências Bibliográficas**: BERNARDI, W. O. B. et al. TB/HIV co-infection in homelessness and factors associated with loss to follow-up of tuberculosis treatment: a retrospective cohort. BMC Infectious Diseases, v. 25, n. 1, 26 set. 2025. RODRIGUES, B. F. L. et al. Determinants for tuberculosis and HIV: people in the street situation. Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online), 2021. GIOSEFFI, J. R.; BATISTA, R.; BRIGNOL, S. M. Tuberculose, vulnerabilidades e HIV em pessoas em situação de rua: revisão sistemática. Revista de Saúde Pública, v. 56, p. 43, 27 maio 2022.

Palavras-chave: ; Brasil; Coinfecção por HIV; População em Situação de Rua; Tuberculose;

4706 - Desigualdades raciais nas causas de morte associadas ao HIV/aids no Brasil, 2014–2023

Marilea Furtado Feira ; Ricardo Rohweder ; Fernanda Sales Luiz Vianna ;

(1) Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS - Brasil;

Introdução (opcional): Apesar da disponibilidade universal de terapia antirretroviral no SUS e dos avanços no cuidado às pessoas vivendo com HIV, persistem desigualdades marcantes. A epidemia evidencia desigualdades racionalizadas, com maior impacto na população negra. Caracterizar causas de morte associadas segundo raça/cor é essencial para evidenciar iniquidades e orientar ações em saúde. **Objetivo(s)**: Descrever e comparar as causas de morte associadas entre indivíduos que evoluíram a óbito por HIV/aids, segundo raça/cor, no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo transversal de base populacional com dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Foram incluídos óbitos ocorridos entre 1º de janeiro de 2014 e 31 de dezembro de 2023 com causa básica de HIV/aids (CID-10: B20–B24). Excluíram-se indivíduos <18 anos e registros sem informação de raça/cor. Foram calculadas frequências absolutas e relativas de códigos CID-10, em nível de grupos de doenças infecciosas e parasitárias, registrados como causas associadas. Diferenças entre grupos raciais foram avaliadas por teste do qui-quadrado. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 111.010 óbitos. Observou-se disparidade racial significativa ($p<0,05$) na maioria das causas associadas, como infecções virais do sistema nervoso central (A80– A89). A tuberculose (A15–A19), marcador esperado de diagnóstico tardio, apresentou frequências elevadas em pretos (18,1%), indígenas (17,6%) e pardos (16,6%), em contraste com brancos (11,6%). Além de patógenos oportunistas clássicos como protozoários (B50–B64; $p<0,001$) e micoses (B35–B49; $p=0,003$). Além disso, maiores cargas de ISTs (A50–A64; $p=0,001$), hepatites virais (B15–B19; $p<0,001$) e doenças infecciosas intestinais (A00– A09; $p<0,001$) foram identificadas nas populações negra e indígena. Não houve diferenças significativas para helmintíases (B65-B83) e sequelas (B90-B94). Os achados indicam que a mortalidade por HIV no Brasil ainda é fortemente influenciada por desigualdades de raça/cor. Enquanto as causas esperadas sugerem a persistência de gargalos no diagnóstico, a maior ocorrência de causas evitáveis, como ISTs e doenças intestinais, em indígenas, pretos e pardos, sinaliza vulnerabilidades que podem refletir disparidades no acesso ao cuidado integral e saneamento. Esses resultados ressaltam a necessidade de estratégias de saúde pública equitativas e sensíveis ao recorte racial, visando mitigar iniquidades e reduzir mortes por causas passíveis de controle nessas populações. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3 v.: il. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_v2_6edrev.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026. ISBN 978-65-5993-505-5.

Palavras-chave: Desigualdades em Saúde; doenças infecciosas e parasitárias; HIV/AIDS; Mortalidade; raça/ cor;

4806 - Medidas de suporte terapêutico e desfechos da coinfecção TB-HIV em Rondônia: uma análise comparativa entre pessoas privadas de liberdade e a população geral (2014-2024)

Fernando Fernandes Arruda ; Nathalia Alves de Alcantara Oliveira ; Arlindo Gonzaga Branco Junior ; Paulo Castro de Albuquerque ; Matheus Neri Santiago dos Santos ; Larissa Lima Alves ; Kimie Andretta Vigiato Kosin Gamarra ; Carlos Vinicius de Souza Chiste ;

(1) UNIR - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A coinfecção Tuberculose-HIV (TB-HIV) representa um grande desafio para a saúde pública, exigindo estratégias integradas de acompanhamento e suporte terapêutico. Em Rondônia, a dinâmica de controle dessas doenças revela disparidades significativas entre a população privada de liberdade (PPL) e a população geral. **Objetivo(s)**: Comparar os desfechos terapêuticos e as medidas de suporte entre a PPL e a população geral diagnosticada com coinfecção TB-HIV em Rondônia (2014-2024) **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo, utilizando dados secundários do SINAN referentes ao período de 2014 a 2024. Analisaram- se 809 casos notificados de coinfecção TB-HIV em Rondônia, comparando-se variáveis de desfechos (cura e abandono) e terapêuticas (acesso à Terapia Antirretroviral [TARV] e a realização do Tratamento Diretamente Observado [TDO]) entre os dois grupos, avaliando as diferenças proporcionais observadas na série histórica. **Resultados e Conclusão**: A PPL apresentou uma taxa de cura da tuberculose (60,7%) superior à observada na população geral (55,5%). Este achado é paradoxal quando relacionado à cobertura do TARV, visto que a PPL possui menor acesso documentado (79,1%) em comparação à população geral (88,9%), sugerindo barreiras institucionais ao tratamento do HIV, sendo um fator que implica a cura da TB. O possível fator protetor identificado no sistema prisional foi a maior implementação do TDO no tratamento da TB, realizado em 18,6% da PPL frente a 12,1% da população geral. A eficácia do TDO refletiu-se até mesmo entre coinfectados sem uso de TARV, grupo no qual a PPL atingiu 55,6% de cura, enquanto a população geral obteve 38,9%. Contudo, as taxas de abandono são superiores a 32% nos dois grupos analisados. Adicionalmente, identificou-se certa vulnerabilidade na vigilância do HIV, com 34,2% de registros ignorados para a variável TARV, o que dificulta uma análise mais detalhada sobre a eficácia do tratamento. Os dados mostram que a implementação do TDO em Rondônia atua como um fator compensatório que favorece a maior ocorrência de cura na PPL quando comparada à população geral, mesmo frente a dificuldades no acesso ao TARV. Logo, o estudo evidencia que a vigilância direta é uma abordagem fundamental, indicando a necessidade de fortalecer estratégias de acompanhamento na atenção primária para a população coinfectada por TB-HIV em Rondônia, bem como de garantir a completude dos registros para orientar ações de suporte mais efetivas. **Referências Bibliográficas**: TabNet Win32 3.2: TUBERCULOSE - Casos confirmados notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Rondônia. Disponível em: .

Palavras-chave: HIV; População privada de liberdade; Resultado do tratamento; Rondônia; Tuberculose;

5268 - Coinfecções entre Plasmodium spp. e Infecções Sexualmente Transmissíveis em garimpos da Amazônia Brasileira

Mariana Aschar ; Paulo Afonso Martins Abati ; Silvia Maria Di Santi ; Debora Santos Rezende ; Adriane Maira Delicio ; Adelza Pereira Oliveira ; Augusto Cezar Pingarilho Caldas ; Jadielson Fontenelle Vilela ; Maria Alvim Leite ; Renan Santos Viana ; Vilmar Pereira Gomes ; Marcia Thereza Couto ; Maria Amelia Sousa Mascena Veras ; Aluísio Cotrim Segurado ;

(1) Faculdade de Medicina da USP - São Paulo - SP - Brasil; (2) Núcleo de Estudos de Malária, Instituto Adolfo Lutz, SES/SP/HCFMUSP - São Paulo - SP - Brasil; (3) Universidade Estadual do Pará - Santarém - PA - Brasil; (4) Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil; (5) Secretaria de Saúde de Itaituba - Itaituba - PA - Brasil; (6) Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - PA - Brasil; (7) Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A malária permanece um importante problema de saúde pública no Brasil, concentrando-se majoritariamente na Amazônia Legal. Em 2024, foram registrados cerca de 138 mil casos autóctones, sendo o Pará responsável por aproximadamente 17% dessas notificações. Áreas de garimpo seguem desempenhando papel relevante na manutenção da transmissão, representando cerca de 14,6% dos casos na região amazônica. Por outro lado, as infecções sexualmente transmissíveis também apresentam prevalências aumentadas nessas regiões quando comparadas com a população geral. **Objetivo(s)**: Avaliar a ocorrência de coinfecções entre malária e as infecções sexualmente transmissíveis pelo HIV, sífilis, hepatite B e hepatite C em residentes de áreas de garimpo da região de Itaituba, Pará. **Material e Métodos**: O estudo avaliou 576 amostras de sangue coletadas de residentes em garimpos do município de Itaituba, Pará. Foram realizados testes rápidos imunocromatográficos para HIV, sífilis e hepatites B e C. Para detecção de Plasmodium ou seus antígenos foram utilizados os testes de diagnóstico rápido (TDR), gota espessa e qPCR. **Resultados e Conclusão**: A positividade observada para Plasmodium spp. foi de 1,7% pela gota espessa, 2,3% pelo TDR e 9,0% pelo qPCR. Pelo qPCR foram detectados 6,6% de casos assintomáticos, evidenciando-se a maior sensibilidade do método molecular para detecção de infecções submicroscópicas. Dentre as 51 amostras positivas por qPCR, foram identificadas coinfecções com HIV em 3,9% dos indivíduos, com hepatite B em 1,9% e com sífilis em 9,8%. Apenas um caso sintomático de malária apresentou coinfecção, sendo positivo para sífilis. Os resultados demonstram circulação simultânea de Plasmodium e IST em populações expostas a condições de vulnerabilidade social e ocupacional, reforçando a importância de estratégias integradas de vigilância, diagnóstico, tratamento e educação em saúde, especialmente em áreas de garimpo e de outras atividades de alta mobilidade populacional. Com relação à malária, a considerável porcentagem de casos assintomáticos revela o impacto dessa população na dinâmica de transmissão e, consequentemente, sua relevância para as estratégias de controle e eliminação da doença. O estudo revela a importância do manejo integrado de diferentes patógenos em populações vulneráveis, otimizando recursos humanos e financeiros para o diagnóstico e tratamento oportuno dessas infecções. **Referências Bibliográficas**: Abath FG, et al. Single-tube nested PCR using immobilized internal primers. Biotechniques. 2002 Dec;33(6):1210-2. Abati PAM, Segurado AC. HIV testing and clinical status upon admission to a specialized health care unit in Pará, Brazil. Rev Saúde Pública [Internet]. 2015 [citado 29 Julho 2021]:49(0). Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049004625. Abdissa HG, Lemu YK, Nigussie DT. HIV preventive behavior and associated factors among mining workers in Sali traditional gold mining site bench maji zone, Southwest Ethiopia: a cross sectional study. BMC Public Health. 2014;14:1003. Aschar M, et al. The hidden Plasmodium malariae in blood donors: a risk coming from áreas of low transmission of malária. Rev Inst Med Trop São Paulo. 2020; 18;62: e100. Ávila PE, et al. Evaluation of a rapid dipstick test, Malar-CheckTM, for the diagnosis of Plasmodium falciparum malaria in Brazil. Rev Inst

Med Trop São Paulo. 2002; 44: 293-6 Benzaken A, et al. HIV and sexually transmitted infections at the borderlands: Situational analysis of sexual health in the Brazilian Amazon. Sex Transm Infect. 2012 Jun;88(4):294–300. Castro MC, et al. Development, environmental degradation and disease spread in the Brazilian Amazon. PLoS Biol. 2019, 17(11): e3000526. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000526. Chaves LSM, Conn JE, López RVM, et al. Abundance of impacted forest patches less than 5 km2 is a key driver of the incidence of malaria in Amazonian Brazil. Sci Rep. 2018, may 4;8(1):7077. Douine M, Musset L, Corlin F, et al. Prevalence of plasmodium spp. in illegal gold miners in French Guiana in 2015: a hidden but critical malaria reservoir. Malar J. 2016;15(315). Douine M, et al. Illegal gold miners in French Guiana: a neglected population with poor health. BMC Public Health. 2018;18(23). Ferreira MU, et al. Relative contribution of low-density and asymptomatic infections to Plasmodium vivax transmission in the Amazon: pooled analysis of individual participant data from population-based cross-sectional surveys. Lancet Reg Health Am. 2022 May; 9:100-169 Lapouble OMM, Santelli ACFS, Muniz-Junqueira MI. Situação epidemiológica da malária na região amazônica brasileira, 2003 a 2012. Rev Panam Salud Publica. 2015;38(4):300–6. Leski TA, et al. Use of real-time multiplex PCR, malaria rapid diagnostic test and microscopy to investigate the prevalence of Plasmodium species among febrile hospital patients in Sierra Leone. Malar J. 2020;19(1):84. Mathison BA, Pritt BS. Update on malaria diagnostics and test utilization. J Clin Microbiol. 2017; 55:2009–17. Saito T, et al. Rapid and sensitive multiplex single-tube nested PCR for the identification of five human Plasmodium species. Parasitol Int. 2018; 67: 277–83. Snounou G, et al. High sensitivity of detection of human malaria parasites by the use of nested polymerase chain reaction. Mol Biochem Parasitol.1993; 61 (2): 315-20.

Palavras-chave: Garimpos; HIV; Infecções sexualmente transmissíveis (IST); malaria prevention; Plasmodium; Prevalência; Soroprevalência;

Eixo 12 | Tuberculose e outras micobacterioses 3376 - Análise Temporal da Tuberculose no Brasil (2014–2024).

Ângella Tonial Pauletto ; Mariana Kely Diniz Gomes de Lima ; Bruna Pereira Duarte ; Maria Vitória Lacerda de Melo ;

(1) Centro Universitário Maurício de Nassau - Cacoal - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como um importante problema de saúde pública no Brasil, estando associada a elevada morbimortalidade. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal dos casos de tuberculose no Brasil no período de 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, de série temporal, realizado com dados do SINAN/MS entre 2014 e 2024. Os registros foram organizados em planilha eletrônica no software Microsoft Excel em formato tabular. A tendência foi avaliada pela observação da evolução anual dos casos. **Resultados e Conclusão**: Observou-se 55.172 mortes por TB no período. Houve aumento expressivo de óbitos a partir de 2018 (4.531 casos), alcançando 6.025 em 2024. Verificou-se padrão sazonal com maior concentração entre fevereiro e junho. A forma respiratória foi predominante (91,03%). A maioria dos óbitos ocorreu em ambiente hospitalar (74,71%). O estado de São Paulo registrou o maior número absoluto de mortes (11.264), com a região Sudeste concentrando 43,28% dos óbitos e a Nordeste 30,15%. A mortalidade foi superior no sexo masculino (75,29%) e em crianças de 4 a 7 anos. Há uma tendência de aumento da mortalidade por TB na década analisada. O predomínio de óbitos hospitalares sugere diagnóstico tardio ou gravidade clínica. O padrão sazonal e a concentração nas regiões Sudeste e Nordeste, especialmente entre homens, evidenciam desigualdades no perfil epidemiológico. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 8 mar. 2026.

Palavras-chave: ; epidemiologia; Mortalidade; Série temporal; Tuberculose;

3413 - Acceptability of a proposed new tuberculosis vaccine among people deprived of liberty in Brazil

José Victor Bortolotto Bampi ; Ghislaine Gonçalez de Araujo Arcanjo ; Karina Marques Santos ; Michele Souza Ventura ; Everton Ferreira Lemos ; Rebecca A. Clark ; Katherine A. Thomas ; Richard G. White ; Julio Croda ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Fundação Oswado Cruz - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (4) London School of Hygiene and Tropical Medicine - United Kingdom;

Introdução (opcional): Tuberculosis (TB) persists as a global threat, with unequal burden across populations [1]. New TB vaccines are in development, and people deprived of liberty (PDL) represent a vulnerable group that may benefit from vaccination [2,3]. **Objetivo(s)**: This study aimed to evaluate acceptability of a hypothetical new TB vaccine and factors associated with hesitancy among PDL in Brazil. **Material e Métodos**: We performed a cross- sectional study among PDL in six male and two female prison units from April 2025 to October 2025. From each unit, 130 PDL were randomized to be evaluated through a structured questionnaire about sociodemographic status, TB knowledge, acceptability of a hypothetical vaccine and attitudes towards TB vaccination, including Likert-scale statements. We compared characteristics and vaccine attitudes by prison type and by vaccine acceptance status. **Resultados e Conclusão**: Of the 1040 individuals randomized, 945 provided consent to study procedures and were interviewed. Four were excluded due to missing questionnaire answers, with 941 included for main analysis. In total, 95.2% of individuals reported that they would take the TB vaccine if available for them, with 94.1% and 98.7% of acceptance in male and female prisons, respectively. Compared to females, male individuals reported more distrust in vaccine safety (28.9% vs 14.5%, p <0.001), more community coercion to vaccine uptake (15.4% vs 5.6%, p<0.001) and worse TB knowledge (44.6% vs 31.2%, p<0.001). Overall, among individuals that would not accept vaccination, 77.8% and 55.6% of them did not trust vaccine safety and efficacy, respectively, 60.0% did not trust healthcare workers and 20.0% reported community coercion. We found that acceptability of a new TB vaccine in prisons was high. Despite differences in intent to vaccinate regarding gender, individuals that refused vaccination reported more often distrust in vaccine safety, efficacy and healthcare system, were less concerned about TB disease and had more inadequate vaccine information sources. Our findings indicate that a new vaccine would be well accepted overall among PDL and that prospective vaccination projects should aim to increase populational trust if adequate acceptance is not reached. A significant proportion of them reported community coercion for vaccine uptake. Our findings suggest that a new TB vaccine would be accepted among PDL. **Referências Bibliográficas**: 1. Global tuberculosis report 2025. 1st ed. Geneva: World Health Organization; 2025. 2. An Investment Case for New Tuberculosis Vaccines. 1st ed. Geneva: World Health Organization; 2022. 3. Andrews JR, Charalambous S, Churchyard G, Cobelens F, Fernández-Escobar C, Frick M, et al. The participation of people deprived of liberty in tuberculosis vaccine trials: should they be protected from research, or through research? The Lancet Infectious Diseases 2025. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(25)00305-6.

Palavras-chave: persons deprived of liberty; tuberculosis; tuberculosis vaccine; vaccine hesitancy;

3425 - Interferon gamma release assay and sputum GeneXpert positivity for tuberculosis burden detection in people deprived of liberty in Brazil: a cross-sectional study

José Victor Bortolotto Bampi ; Ghislaine Gonçalez de Araujo Arcanjo ; Everton Ferreira Lemos ; Eduarda Gassen Boeira ; Lia Gonçalves Possuelo ; Giselle Lima de Freitas ; Beatriz do Carmo Veloso de Oliveira ; Jaquelane Silva Jesus ; Allyson Guimarães Costa ; Marcelo Cordeiro-Santos ; Mariana Pinheiro Alves Vasconcelos ; Mayara Gonçalves Tavares ; Rosilene Ruffato ; Beatriz Barreto-Duarte ; Pedro P. Carneiro ; Bruno B Andrade ; Rebecca A. Clark ; Katherine A. Thomas ; Richard G. White ; Julio Croda ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Universidade de Santa Cruz do Sul - Santa Cruz do Sul - RS - Brasil; (4) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (5) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (6) Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (7) Institute for Research in Priority Populations (IRPP) - Salvador - BA - Brasil; (8) Johns Hopkins University - United States; (9) London School of Hygiene and Tropical Medicine - United Kingdom;

Introdução (opcional): Globally tuberculosis disease (TB) poses a significant public health challenge. People deprived of liberty (PDL) are one of the groups with the highest burden of TB disease worldwide [1]. Surveys assessing TB infection and active disease can provide updated information for public health planning and dynamic infectious diseases modelling [2]. **Objetivo(s)**: This study aims to evaluate the positivity of interferon gamma release assay (IGRA) and molecular sputum testing for TB through a multicenter survey of Brazilian prisons and evaluate factors associated with IGRA positivity. **Material e Métodos**: We performed a cross-sectional study among PDL in six male and two female prisons within 6 cities in Brazil in 2025. Eligible participants included consenting adults over 18 years. We randomized 130 individuals per site using prison census for evaluation with a sociodemographic questionnaire, blood testing with QuantiFERON-TB Gold Plus® (IGRA) and sputum testing with GeneXpert Ultra® (Xpert). We included individuals with complete data and valid IGRA results for analysis. Multivariable logistical regression was performed to evaluate factors associated with IGRA positivity stratified by gender. **Resultados e Conclusão**: Among 1040 PDL randomized, 884 were included. The overall IGRA positivity was 53.6% (95% confidence interval [CI] 50.3–56.9) varying between 29.2% (21.6–38.2) and 84.0% (75.3–90.1) among prisons sites, male and female individuals had a positivity of 61.9% (58.1–65.5) and 30.3% (24.7–36.5), respectively. In the multivariable analysis, IGRA positivity was associated with lower education (adjusted odds ratio [aOR] 1.46, 95% CI 1.03–2.07, p=0.034), previous incarceration (aOR 2.81, 1.85 - 4.25, p<0.001), previous TB history (aOR 2.99, 1.39– 6.42, p<0.001) and incarceration time (<1 year as reference, 3-4 years: aOR 2.15, 1.18 – 3.92, p=0.012; 5 years or above: aOR 2.85, 1.66–4.90, p<0.001) for males. In females, IGRA positivity was associated with previous TB history (aOR 5.93, 1.97–20.2, p=0.002). One prison could not collect sputum samples; at the remaining sites we detected 20 individuals (2.5%, 20/770) with positive Xpert. Despite variations among prisons and gender, IGRA and Xpert positivity were elevated across sites evaluated, with risk associated with cumulative exposure to incarceration. These findings underscore the urgent need for systematic and comprehensive tuberculosis screening and control strategies in prisons, including the potential evaluation of new preventative technologies such as new TB vaccines. **Referências Bibliográficas**:
1. Cords O, Martinez L, Warren JL, O'Marr JM, Walter KS, Cohen T, et al. Incidence and prevalence of tuberculosis in incarcerated populations: a systematic review and meta-analysis. Lancet Public Health. 2021;6:e300–8. https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00025-6. 2. Rickman HM, Kamchedzera W, Schwalb A, Phiri MD, Ruhwald M, Shanaube K, et al. Know your tuberculosis epidemic-Is it time to add Mycobacterium tuberculosis immunoreactivity back into global surveillance? PLOS Glob Public Health. 2022;2:e0001208. https://doi.org/10.1371/

journal.pgph.0001208.

Palavras-chave: Brazil; Mycobacterium tuberculosis infection; people deprived of liberty; tuberculosis prevalence;

3444 - Determinantes Individuais e Contextuais da Interrupção do Tratamento da Tuberculose: Uma Análise Multinível

Daiana Cristina da Silva ; Micael Pacheco Ribeiro ; Luiz Gustavo Ribeiro Silva ; Raquel Fonseca Sales ; Renata Maria Colodette ; Deíse Moura de Oliveira ; Érica Toledo Mendonça ; Rosângela Minardi Mitri Cotta ; Antônio Almeida Barros Junior ; Tiago Ricardo Moreira ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (2) Univiçosa - Viçosa - MG - Brasil; (3) Universidade Federal do Espírito Santo - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A baixa adesão e a interrupção do tratamento da tuberculose (TB) contribuem para a manutenção da transmissão e para o desenvolvimento de resistência bacteriana, configurando importante desafio para o controle da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a prevalência e os fatores individuais e contextuais associados a interrupção do tratamento da TB em municípios brasileiros. **Material e Métodos**: Estudo transversal com dados secundários. As variáveis individuais foram obtidas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN-TB) (2018–2022), e as variáveis contextuais foram extraídas de diferentes sistemas de informação e organizadas em três blocos (epidemiológico/operacional, cobertura de serviços de saúde e socioeconômico). Utilizou-se regressão logística multinível, considerando indivíduos (nível 1) aninhados em municípios (nível 2). As associações foram estimadas por odds ratio (OR) e IC95%. Foram calculados o coeficiente de correlação intraclasse (ICC), a razão de chances mediana (MOR) e a proporção da variância explicada (PCV). **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 213.207 indivíduos em 2.891 municípios. O modelo nulo evidenciou variabilidade significativa entre municípios (ICC=13%; MOR=1,95). No modelo final, essa variabilidade permaneceu (ICC=7,6%; MOR=1,64), com explicação de 44,4% da variância. Maior chance de interrupção do tratamento foi observada entre homens (OR=1,36), adultos jovens (19–29 anos: OR=1,58), indivíduos de raça/cor preta (OR=1,35) e parda (OR=1,21), aqueles sem tratamento supervisionado (OR≈2,92) e privados de liberdade (OR=2,27). Indivíduos com uso de álcool, drogas e tabagismo apresentaram maior chance de interrupção do tratamento. Maior escolaridade (ensino superior: OR≈0,41), forma extrapulmonar (OR≈0,82) e teste de HIV negativo (OR≈0,72) apresentaram efeito protetor. No nível contextual, melhores indicadores operacionais (contatos examinados e baciloscopia) associaram-se a menor interrupção do tratamento, enquanto maior detecção de AIDS e maior proporção de tratamento diretamente observado nos municípios foram associados a maior interrupção do tratamento. A interrupção do tratamento de TB é influenciada por fatores individuais e contextuais, com destaque para vulnerabilidades sociais, organização dos serviços de saúde e persistência de heterogeneidade entre municípios brasileiros. Estratégias direcionadas a grupos de maior risco e qualificação da atenção podem contribuir para redução da interrupção do tratamento. **Referências Bibliográficas**: AUSTIN, P. C.; MERLO, J. Intermediate and advanced topics in multilevel logistic regression analysis. Statistics in Medicine, v. 36, p. 3257–3277, 2017. https://doi.org/10.1002/sim.7336 BARREIRA, D. Os desafios para a eliminação da tuberculose no Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 27, n. 1, e00100009, 2018. https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000100009 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico especial: tuberculose 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: http://antigo.aids.gov.br/pt-br/pub/2022/boletim-epidemiologico-de-tuberculose2022. Acesso em: 19 jan. 2026. HARLING, G. et al. Determinants of tuberculosis transmission and treatment abandonment in Fortaleza, Brazil. BMC Public Health, v. 17, p. 508, 2017. https://doi.org/10.1186/s12889-017-4445-0 LIMA, V. M. A. et al. Early identification of individuals at risk for loss to follow-up of tuberculosis treatment. Heliyon, v. 7, e06788, 2021. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06788 MENDONÇA, J. S. et al. Epidemiological, socioeconomic, and health service factors associated with tuberculosis treatment

interruption in Brazil. Epidemiologia, v. 6, n. 4, p. 81, 2025. https://doi.org/10.3390/epidemiologia6040081 MERLO, J. et al. General and specific contextual effects in multilevel regression analyses. SSM - Population Health, v. 5, p. 33–37, 2018. https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2018.05.004 OKETHWANGU, D. et al. Multidrug-resistant tuberculosis outbreak. BMC Infectious Diseases, v. 19, n. 1, p. 387, 2019. https://doi.org/10.1186/s12879-019-3994-3 PELISSARI, D. M.; DIAZ-QUIJANO, F. A. Household crowding as a mediator. PLoS One, v. 12, e0176116, 2017. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176116 PELISSARI, D. M. et al. Identifying scenarios for tuberculosis control. BMJ Open, v. 8, e018545, 2018. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018545 WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/teams/global-programme-on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis- report-2025. Acesso em: 03 fev. 2026

Palavras-chave: Análise Multinível; Interrupção do tratamento; Tuberculose;

3507 - Óbitos com menção de tuberculose e subnotificação no sistema de vigilância: análise por linkage, Espírito Santo, Brasil, 2020-2023

Sabrina Arthur Santana ; Geisa Fregona Carlesso ; Geisa Poliane de Oliveira Cervieri ; Ana Paula Rodrigues Costa ; Gustavo Teixeira Oliveira ; João Paulo Cola ; Thiago Nascimento do Prado ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - Vitória - ES - Brasil; (2) Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil; (3) Coordenação Geral da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não tuberculosas, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): O Espírito Santo apresenta coeficiente de mortalidade por tuberculose (TB) de 3,2 óbitos por 100 mil habitantes em 2023, superior à média nacional de 2,7, e taxa de cura de apenas 46%, muito abaixo da meta de 85%. Nesse contexto, a vigilância do óbito constitui estratégia fundamental para identificar falhas assistenciais e qualificar os sistemas de informação. **Objetivo(s)**: Descrever a oportunidade e subnotificação de óbitos, bem como a consistência das notificações de tuberculose entre o Sistema de Informações sobre Mortalidade e o e-SUS Vigilância em Saúde no Espírito Santo. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do e-SUS Vigilância em Saúde (e-SUS VS), referentes a residentes no Espírito Santo com menção de TB (CID-10: A15–A19, J65, O98.0, P37.0) em qualquer linha da Declaração de Óbito, conforme o protocolo de vigilância do óbito. A integração entre as bases foi realizada por linkage determinístico em camadas. As análises foram conduzidas no Stata/ SE 13.0, incluindo indicadores temporais e teste qui- quadrado. **Resultados e Conclusão**: Dos 118.375 óbitos registrados por todas as causas no estado, 637 (0,54%) apresentaram menção de TB, com perfil predominantemente masculino (72,37%) e idade média de 52,85 anos. O linkage revelou que 198 óbitos (31,08%) não possuíam notificação correspondente no e-SUS VS, indicando que cerca de 1 em cada 3 pessoas que morreram com menção de TB nunca foram registradas no sistema de vigilância. Apenas 41,13% dos óbitos constavam como investigados no SIM. A mediana do tempo diagnóstico–notificação foi de 4 dias, porém com distribuição assimétrica à direita (P95=123 dias). O intervalo diagnóstico-óbito teve mediana de 32 dias, sendo que 1,7% foram notificados no sistema de vigilância após o óbito. A mediana entre óbito e investigação foi de 41 dias. Entre os pareados, 32,12% não possuíam confirmação laboratorial registrada na notificação, e a coerência entre forma clínica no e-SUS VS e o CID da causa básica no SIM foi de apenas 48,97%. Os achados evidenciam subnotificação de óbitos no sistema de vigilância em saúde, diagnósticos tardios, investigações não realizadas e baixa integração entre sistemas de informação. Esses resultados apontam para a necessidade de fortalecimento do protocolo de vigilância e da integração entre SIM e e-SUS VS como condição essencial para qualificar a resposta do sistema de saúde à tuberculose e reduzir mortes evitáveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico da Tuberculose 2025. Brasília: MS, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo para vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte. Brasília: MS, 2017. ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde. Portaria nº 001-R, de 02 de janeiro de 2020. Institui o e-SUS Vigilância em Saúde como sistema oficial de notificação compulsória no Espírito Santo. Diário Oficial do Estado do Espírito Santo, Vitória, 2020.

Palavras-chave: Mortalidade; Sistemas de Informação em Saúde; Subnotificação; Tuberculose; Vigilância em saúde;

3568 - Análise de erros de imunização notificados para a vacina BCG no Brasil, 2023-2026

PAULO HENRIQUE SANTOS ANDRADE ; Rayanne Conceição dos Santos ; Roberta Mendes Abreu Silva ; Cibelle Mendes Cabral ; Andrés Mello López ; Carla Dinamerica Kobayashi ; Monica Brauner Moraes ; Guilherme Alves Siqueira ; Martha Elizabeth Brasil da Nóbrega ; Eder Gatti Fernandes ; Jadher Percio ;

(1) Coordenação-Geral de Farmacovigilância, Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Coordenação-Geral de Farmacovigilância, Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - São Paulo - SP - Brasil; (3) Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar os erros de imunização (EI) notificados para a vacina BCG no Brasil, visando a identificação de oportunidades de melhoria da segurança vacinal no país. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado na análise das notificações de EI relacionadas à vacina BCG, registradas no sistema e-SUS Notifica (Módulo ESAVI) entre jan. 2023 e fev. 2026. A taxa de notificação (TN) por 100 mil doses administradas (DA) foi calculada. Os eventos foram classificados por termos MedDRA (LLT) e recategorizados por especialista com base na descrição do caso. O total de DA foi extraído da Rede Nacional de Dados em Saúde. Os dados foram tratados por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Um total de 2.488 EI foram notificados após 7.696.220 DA de BCG (TN: 32,3). Deste total, os dez principais erros de imunização notificados foram: i) “Utilização de vacina vencida” (33,7%; TN: 10,9); ii) “Dose subterapêutica de vacina” (18,5%; TN: 6,0) – dos quais 91,2% estavam relacionados à “Extravasamento no local da vacinação” (TN: 5,1); iii) “Superdosagem de vacina” (16,8%; TN: 5,4); iv) “Dose adicional administrada” (10,7%; TN: 3,5); v) “Erro de desvio de temperatura do produto” (4,9%; TN: 1,6); vi) “Contraindicação à vacinação” (4,2%; TN: 1,4); vii) “Formulação inadequada de vacina administrada” (3,4%; TN: 1,1); viii) “Técnica incorreta de administração de vacina” (2,0%; TN: 0,7); ix) “Administração de vacina em local inadequado” (1,8%; TN: 0,6); x) “Via incorreta de vacinação” (1,3%; TN: 0,4). Foram notificados 28 eventos adversos que ocorreram após o EI (TN: 0,3). Destacaram-se reações inflamatórias (0,3% do total de EI, n = 8), abscessos (0,2%, n = 7) e nódulos no local de aplicação (0,2%, n = 5). **Referências Bibliográficas**: Os EI aqui apresentados tiveram baixa TN, possivelmente relacionada à subnotificação. Observou-se predominância de falhas evitáveis, como uso de vacina vencida e técnica inadequada de administração. Tais erros podem comprometer a eficácia da vacina, elevar o risco de eventos adversos e impactar negativamente a confiança da população nos programas de imunização. Os achados reforçam a necessidade de fortalecer a capacitação das equipes de saúde, com ênfase na técnica intradérmica, bem como de aprimorar os processos de armazenamento, sobretudo no controle rigoroso de validade, e qualificar a vigilância e o registro das notificações. Além disso, destaca-se a importância de sensibilizar os profissionais quanto à relevância da notificação oportuna e adequada.

Palavras-chave: Erros de Medicação; Farmacovigilância; Programas de Imunização; Sistema Único de Saúde; Vacina BCG;

3590 - FATORES ASSOCIADOS À EFETIVIDADE DO TRATAMENTO ANTITUBERCULOSE NA COINFECÇÃO TUBERCULOSE-HIV NA BOLÍVIA

Rebeca Ledezma ; Jhonny Limachi-Choque ; Ernesto Gamboa ; Miguel Guzman-Rivero ; Clara Fernández ; Amilcar Apaza ;

(1) Programa Departamental de Control de la Tuberculosis, Servicio Departamental de Salud Cochabamba, Ministerio de salud Bolivia - Bolivia; (2) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil; (3) Centro Universitario de Medicina Tropical, Instituto de Investigaciones BioMédicas (CUMETROP, IIBISMED), Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia. - Bolivia;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) continua sendo um importante problema de saúde pública global. Em 2023, a Organização Mundial da Saúde reportou 8,2 milhões de novos casos. A coinfecção TB/HIV aumenta a mortalidade e a complexidade terapêutica, especialmente em contextos vulneráveis como a Bolívia. Este estudo fornece subsídios para decisões em saúde, considerando a influência de fatores sociodemográficos, geográficos, clínicos e terapêuticos. **Objetivo(s)**: Avaliar a efetividade do tratamento antituberculose e os fatores associados em pacientes coinfectados TB/HIV em Cochabamba, Bolívia. **Material e Métodos**: Estudo de coorte histórica (2016– 2021) baseado em registros do Programa Departamental de Controle da Tuberculose de Cochabamba. Foram incluídos 6.275 pacientes com TB, dos quais 274 apresentaram coinfecção TB/HIV.A classificação da TB e os resultados do tratamento seguiram as definições da OMS e da normativa nacional. Os casos foram categorizados como novos ou previamente tratados. Os desfechos foram: curado, tratamento completo, perda de seguimento, óbito e falha; o sucesso terapêutico incluiu curado e tratamento completo.A análise estatística foi realizada no SPSS v27 (análise descritiva e qui-quadrado) e R 4.3.2 (análise univariada e multivariada). Foram avaliados fatores associados ao sucesso terapêutico como idade, sexo, região, tipo de TB e histórico de tratamento. Variáveis com $p<0,2$ na análise univariada foram incluídas na regressão logística multivariada. **Resultados e Conclusão**: O sucesso terapêutico foi de 86% em pacientes com TB isolada e 63% em coinfectados ($p<0,001$), enquanto a mortalidade alcançou 7% e 23%, respectivamente ($p<0,001$). Nos coinfectados, o menor sucesso foi observado em residentes da região rural (64%), maiores de 63 anos (mortalidade 42%) e casos de TB pulmonar (sucesso 70%). Por outro lado, as mulheres e os jovens (<24 anos) apresentaram melhores desfechos. A perda de seguimento foi mais frequente na região Metropolitana (21%). A coinfecção TB/HIV está associada a menor sucesso terapêutico e maior mortalidade em relação à TB isolada. Os fatores geográficos, a idade avançada e a forma pulmonar influenciam negativamente os resultados, enquanto a juventude e o sexo feminino diminuem o risco de mortalidade. É necessário fortalecer estratégias diferenciadas e integrais para melhorar a atenção e a sobrevivência dos pacientes coinfectados na Bolívia. **Referências Bibliográficas**: 1. Ambadekar NN, Zodpey SP, Soni RN, Lanjewar SP. Treatment outcome and its attributes in TB-HIV co-infected patients registered under Revised National TB Control Program: a retrospective cohort analysis. Public Health. 2015,129(6):783-9. doi: 10.1016/j.puhe.2015.03.006. 2. Shastri S, Naik B, Shet A, Rewari B, De Costa A. TB treatment outcomes among TB-HIV co-infections in Karnataka, India: how do these compare with non-HIV tuberculosis outcomes in the province? BMC Public Health. 2013,13:838. doi: 10.1186/1471-2458-13-838. PMID: 24025316; PMCID: PMC3850542. 3. Ofoegbu OS, Odume BB. Treatment outcome of tuberculosis patients at National Hospital Abuja Nigeria: a five-year retrospective study. South African Family Practice. 2015,57(1):50-6. doi:10.1080/20786190.2014.995913. 4. Ismail I, Bulgiba A. Determinants of unsuccessful tuberculosis treatment outcomes in Malaysian HIV-infected patients. Preventive medicine. 2013, 57:S27-30. doi: 10.1016/j.ypmed.2012.12.023. Epub 2013 Jan 5. PMID: 23295172. 5. Huyen TT,

Nhung NV, Shewade HD, Hoa NB, Harries AD. Collaborative activities and treatment outcomes in patients with HIV-associated tuberculosis in Viet Nam. Public Health Action. 2016,6(1):8-14. doi: 10.5588/pha.16.0011.

Palavras-chave: Bolívia; Coinfecção; HIV; Mortalidade; sucesso terapêutico; Tuberculose;

3611 - Perfil epidemiológico de pacientes com hanseníase no Brasil entre 2014 e 2024.

Ângella Tonial Pauletto ; Thalita Tonial Pauletto ; Heloísa Simoneti Bianchini Romanholo ; Gabriela Feyh ;

(1) Centro Universitário Mauríco de Nassau - Cacoal - RO - Brasil; (2) Sem vínculo - Petrópolis - RJ - Brasil; (3) Centro Univeritário Maurício de Nassau - Cacoal - RO - Brasil; (4) Centro Universitário Maurício de Nassau - Cacoal - RO - Brasil;

Objetivo(s): Determinar o perfil epidemiológico de pacientes com hanseníase no Brasil nos anos de 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, quantitativo e retrospectivo, realizado pela análise de dados secundários sobre a incidência da hanseníase nas regiões do Brasil, no período de 2014 a 2024. Os dados foram obtidos a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizado pelo DATASUS. Foram analisadas as variáveis sociodemográficas como idade, raça/cor e escolaridade. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 a 2024, o Brasil notificou 276.729 casos novos de Hanseníase em todos os estados. Mato Grosso apresentou maior percentual de registros com (14,0%), seguido do Maranhão (11,3%) e Pará (8,8%). Os menores índices foram observados no Roraima (0,30%), Amapá (0,37%) e Rio Grande do Sul (0,39%). Em relação as condições socioeconômicas, destacam-se 10.708 casos em municípios de extrema pobreza no Mato Grosso, 9.005 na Bahia e 8.802 no Maranhão. Por outro lado, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Distrito Federal, apresentaram menores números com: 45, 60 e 75 casos respectivamente. A prevalência foi maior no sexo masculino, representando 55,2 % dos casos, enquanto feminino correspondeu a 44,7%, sendo mais expressiva no Maranhão e Pará. Entretanto, Mato Grosso foi o único estado que os novos casos da doença foram maiores em mulheres. Quanto à raça/cor, a população parda concentrou 58,6% dos casos, seguida pela branca 24,1%, evidenciando importante desigualdade. As faixas etárias mais acometidas foram de 50 a 59 e de 40 a 49 anos, somando 38,4% dos registros. Contudo, estados como Maranhão, Pará, Acre e Amapá apresentaram maior incidência entre 30 a 39 anos. Em relação a escolaridade predominou o Ensino Fundamental I incompleto 18,9%. Embora haja variações regionais, com maior frequência de Ensino Médio completo em São Paulo, Tocantins, Rio de Janeiro e Distrito Federal. Todavia, a variável de escolaridade apresentou um número expressivo de campo ignorado na notificação compulsória, evidenciando uma irregularidade nos dados. Entre 2014 e 2024, a hanseníase permaneceu com alta incidência no Brasil, com maior impacto em homens, pessoas pardas e indivíduos com baixa escolaridade, especialmente em estados com maior vulnerabilidade social. Os registros evidenciam desigualdades regionais e socioeconômicas, reforçando a necessidade de fortalecer ações de prevenção, diagnóstico precoce e políticas públicas direcionadas às populações mais expostas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília: Ministério da Saúde, [2014-2024]. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 16 mar. 2026.

Palavras-chave: ; Doenças Negligenciadas; Hanseníase; Perfil Epidemiológico;

3631 - Prevalência de diabetes *mellitus* na população com tuberculose e sua associação com óbito: um estudo de coorte histórica, com dados do Sinam, Brasil, 2015 – 2024.

Danyelle Monteiro Cavalcante ; Argentina Santos de Sá ;

(1) UnB - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Evidências indicam que a prevalência global de diabetes mellitus (DM) entre pacientes com tuberculose (TB) varia entre 15% e 21%, com diferenças regionais específicas, e que o DM agrava os desfechos do tratamento, incluindo maior mortalidade, falha terapêutica e risco de recidiva. **Objetivo(s)**: Identificar a prevalência de DM na população com TB no Brasil no período de 2015 a 2024 e estimar a sua associação com o aumento da chance de óbito em relação aos pacientes sem DM. **Material e Métodos**: Estudo de coorte histórica que analisou pacientes notificados no Sinan-TB, entre 2015 e 2024. Foram utilizados apenas dados abertos do Sinan, com informações agregadas e foi realizada regressão logística para análise de associação entre as variáveis. As análises foram realizadas no Stata, versão 14.3. **Resultados e Conclusão**: Identificou-se prevalência de DM de 8,6%, com aumento durante a pandemia para 9,4%, estabilizando-se posteriormente. Mulheres tiveram maior prevalência (10,6%) que homens (7,7%), e idosos foram os mais acometidos, especialmente nas faixas etárias de 60 a 69 anos (21,6%) e acima de 70 anos (20,5%). Geograficamente, a região Nordeste concentrou a maior prevalência (10,1%), seguida pelo Norte (9,9%), enquanto o Centro-Oeste apresentou a menor. O óbito foi o principal desfecho entre diabéticos (13,1%), seguido por tuberculose resistente a drogas (TB-DR) e mudança de esquema terapêutico (11%, cada). Indivíduos com menor escolaridade tiveram maior prevalência de DM concomitante à TB. A chance de óbito em pacientes com TB-DM, ajustado por variáveis sociodemográficas, foi 1,25 vezes maior em relação aos pacientes sem DM. Esses achados estão coerentes com estudos anteriores, como o de Ye et al. (2024) e o de Prada- Medina et al. (2017), que mencionam que a interação TB-DM envolve mecanismos imunológicos complexos que comprometem a resposta imune ao Mycobacterium tuberculosis, elevando níveis inflamatórios e dificultando o controle glicêmico durante o tratamento. Além disso, o estudo de Rehman et al. (2023) aponta que DM está associado a aumento da resistência medicamentosa e falha terapêutica no tratamento da TB. Esses resultados reforçam a necessidade urgente de estratégias integradas para rastreamento precoce e manejo simultâneo das duas condições, bem como políticas públicas que promovam cuidados coordenados para melhorar os resultados clínicos em pacientes com as comorbidades TB-DM. **Referências Bibliográficas**: BOADU, A.; YEBOAH-MANU, M.; OSEI-WUSU, S.; YEBOAH-MANU, D. Tuberculose e diabetes mellitus: a complexidade das interações comórbidas. International Journal of Infectious Diseases: IJID: publicação oficial da Sociedade Internacional de Doenças Infecciosas, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijid.2024.107140. PRADA-MEDINA, C. et al. Imunologia de sistemas da comorbidade diabetes-tuberculose revela assinaturas de complicações da doença. Scientific Reports, v. 7, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41598-017-01767-4. REHMAN, A. et al. O impacto do diabetes mellitus no surgimento da tuberculose multirresistente e na falha do tratamento em pacientes com comorbidade TB-diabetes: uma revisão sistemática e meta-análise. Frontiers in Public Health, v. 11, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1244450. RESTREPO, B.I. Diabetes e Tuberculose. Microbiology Spectrum, v. 4, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1128/microbiolspec.tnmi7-0023-2016. SMITH, S.; BOWNESS, R.; CLIFF, J. Terapia direcionada ao hospedeiro na comorbidade de diabetes e tuberculose, rumo à eliminação global da TB. International Journal of Infectious Diseases: IJID: publicação oficial da Sociedade Internacional de Doenças Infecciosas, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijid.2025.107877. YE, Z. et al. Impacto do

diabetes mellitus na prevenção, diagnóstico e tratamento da tuberculose sob uma perspectiva imunológica. Exploration, v. 4, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1002/exp.20230138. WORKNEH, M.; BJUNE, G.; YIMER, S. Prevalência e fatores associados à comorbidade entre tuberculose e diabetes mellitus: uma revisão sistemática. PLoS ONE, v. 12, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175925.

Palavras-chave: ; comorbidades; diabetes; morte; Tuberculose;

3634 - Tuberculose no sistema prisional brasileiro: análise epidemiológica da população privada de liberdade (2014–2024).

Beatriz Vieira Garcia Valssis ; Patrícia Guedes Garcia ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como um importante problema de saúde pública global, com elevada morbimortalidade, especialmente em países de média e baixa renda. No Brasil, a doença apresenta maior incidência em populações vulneráveis, destacando-se a população privada de liberdade (PPL). **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da tuberculose na população privada de liberdade no Brasil, no período de 2014 a 2024, comparando-o com o observado na população geral. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, baseado na análise de dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo DATASUS. Foram incluídos casos confirmados de tuberculose notificados no Brasil entre janeiro de 2014 e dezembro de 2024. As variáveis analisadas incluíram número de casos, distribuição geográfica por unidade federativa e características sociodemográficas (sexo, faixa etária, raça/cor e escolaridade), além de informações referentes ao teste de sensibilidade aos antimicrobianos. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram notificados 1.039.811 casos de tuberculose no Brasil, dos quais 105.901 (10,2%) ocorreram na população privada de liberdade. Observou-se tendência crescente no número de casos ao longo dos anos, com maior registro em 2019 (11.453 casos). A região Sudeste concentrou a maior proporção de notificações na PPL (50.973; 48,1%), seguida pelas demais regiões do país. Em relação às características sociodemográficas, verificou-se predominância do sexo masculino em ambas as populações, com maior frequência na faixa etária de 20 a 29 anos. A maioria dos indivíduos acometidos declarou-se parda e apresentava baixa escolaridade, especialmente ensino fundamental incompleto. Quanto ao teste de sensibilidade aos antimicrobianos, entre os casos da PPL, 24.489 realizaram o exame, sendo 23.155 classificados como sensíveis aos fármacos testados, enquanto 396 apresentaram monorresistência à rifampicina. A elevada carga de tuberculose na PPL evidencia o impacto das condições estruturais do sistema prisional na manutenção da transmissão da doença. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, ampliação do diagnóstico precoce, garantia do tratamento adequado e implementação de políticas públicas direcionadas a essa população, visando reduzir a transmissão e contribuir para o controle da tuberculose no país. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/. Acesso em: jan. 2026. Busatto C, Mespaque J, Schwarzbold P, Souza CD, Jarczewski CA, Meucci RD, et al. Tuberculosis in prison inmates in Southern Brazil: investigating the epidemiological and operational indicators. Rev Soc Bras Med Trop. 2022;55:e0052-2022. Moreira TR, Passos IBJ, Bueno JVL, Maffacciolli R, Colodette RM, Miguel PS. Prevalence of multidrug-resistant tuberculosis in prisons: systematic review and meta-analysis. Indian J Med Microbiol. 2022;40(2):193-9. doi:10.1016/j.ijmmb.2022.01.004. Valença MS, Possuelo LG, Cezar-Vaz MR, Silva PEA. Tuberculose em presídios brasileiros: uma revisão integrativa da literatura. Cien Saude Colet. 2016;21(7):2147-60. doi:10.1590/1413-81232015217.16172015. World Health Organization. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO; 2025.

Palavras-chave: epidemiologia; População privada de liberdade; Saúde Pública; Tuberculose;

3661 - Linha de Cuidado da Tuberculose: construção de modelos organizacionais a partir de uma revisão de escopo

Venisse Paschoalin Maurin ; Rubia Laine de Paula Andrade Golçanves ; Melisane Regina Lima Ferreira ; Mariana Gaspar Botelho Funari de Faria ; Daniel Marques ; Carlos Eduardo Menezes de Rezende ; Aline Aparecida Monroe ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas (CGTM), Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DATHI), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambient - Brasília - DF - Brasil; (3) Grupo de Vigilância epidemiológica de Ribeirão Preto, Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), Secretaria de Estado da Saúde, Governo do Estado de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) ainda é considerada uma doença de caráter epidêmico global. No Brasil, continua sendo uma emergência de saúde pública e prioridade política. **Objetivo(s)**: Identificar estratégias voltadas à promoção da integralidade do cuidado à pessoa acometida pela TB para organizar as redes de atenção à saúde, por meio da Linha de Cuidado da TB. **Material e Métodos**: Revisão de escopo alinhada à metodologia do JBI Manual for Evidence Synthesis e recomendações do PRISMA-ScR. Foram incluídos estudos primários e literatura cinzenta, sem restrição de período ou perspectiva metodológica, com abordagem às estratégias voltadas ao cuidado integral à pessoa acometida pela TB. Excluídos estudos duplicados, inacessíveis ou idiomas sem possibilidade de tradução. Buscas realizadas em cinco bases de dados (Scopus, Web of Science, MEDLINE, LILACS, Embase e CINAHL) e quatro fontes de literatura cinzenta (Google Scholar, WorldCat, CAPES e BDTD) em junho de 2025. Dois revisores independentes selecionaram os estudos, segundo critérios de elegibilidade estabelecidos. Extração dos dados foi realizada em planilha estruturada e os resultados sintetizados de forma narrativa. O protocolo foi registrado na Open Science Framework (doi.org/10.17605/OSF.IO/S85HV). **Resultados e Conclusão**: Foram identificadas 2.119 publicações, sendo 20 incluídas. A dinâmica de organização das estratégias encontradas resultou na categorização em duas dimensões: analíticas e assistenciais. As estratégias analíticas enfatizaram o processo de trabalho e apontaram lacunas no acesso, fragmentação do cuidado e impacto econômico desfavorável. As estratégias assistenciais incluíram descentralização do cuidado, integração entre serviços, inovação diagnóstica e ênfase no cuidado centrado na pessoa, com impacto positivo nas taxas de cura, redução no atraso diagnóstico e satisfação dos usuários. A síntese dos achados possibilitou a construção de dois modelos: Lógico e Conceitual. Conclusão: Embora persistam limitações relacionadas à heterogeneidade de estudos sobre estratégias voltadas à integralidade do cuidado à pessoa acometida pela TB, assim como escassez de estudos que contemplem análises integradas, salienta-se que a combinação das estratégias resultou em constructos de interesse - Modelo Lógico e Modelo Conceitual; os quais descrevem o estado atual do conhecimento em relação à organização do cuidado, e disponibilizam subsídios para a modelagem da Linha de Cuidado da TB , com perspectivas para o fortalecimento das redes de atenção à saúde do Sistema Único de Saúde. **Referências Bibliográficas**: Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis, JBI: 2020. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med. 2018;169:467–73.

Palavras-chave: Integralidade do Cuidado; Linha de Cuidado; Rede de Atenção à Saúde; Tuberculose;

3664 - Heterogeneidade regional e tendência temporal da tuberculose e da coinfecção TB-HIV em Mato Grosso do Sul, 2010–2024

OTAVIO BARALDI DE OLIVEIRA ; LEANDRO ANTERO ;

(1) UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL - CAMPO GRANDE - MS - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) e a infecção pelo HIV permanecem importantes problemas de saúde pública, sendo a coinfecção TB-HIV associada a maior morbimortalidade e desafios no diagnóstico e tratamento. Em Mato Grosso do Sul, características como regiões de fronteira, intenso fluxo migratório e presença de populações vulneráveis contribuem para a manutenção da transmissão e para a heterogeneidade epidemiológica entre regiões de saúde. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar a tendência temporal da TB e da coinfecção TB-HIV nas regiões de saúde de Mato Grosso do Sul, entre 2010 e 2024. **Material e Métodos**: Métodos: Estudo ecológico, descritivo e analítico, com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram calculadas taxas anuais de TB e da coinfecção TB-HIV por região de saúde, utilizando como denominador as estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A tendência temporal foi analisada por regressão Joinpoint, com estimativa do Annual Percent Change (APC) e respectivos intervalos de confiança de 95%. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2010 e 2024, observou-se heterogeneidade nas tendências das taxas de TB nas regiões de saúde de Mato Grosso do Sul. Houve aumento em diversas regiões, com destaque para Pantanal (APC=10,3%; p=0,001), Norte (APC=9,2%; p=0,045), Baixo Pantanal (APC=9,5%; p=0,024) e Centro (APC=11,5%; p=0,022) nos períodos mais recentes. As regiões Leste (APC=4,7%; p<0,001), Sudeste (APC=4,8%; p=0,007) e Centro-Sul (APC=2,0%; p=0,042) apresentaram tendência crescente ao longo de todo o período, enquanto Nordeste e Sul Fronteira permaneceram estáveis. Quanto à coinfecção TB/HIV, observou-se redução inicial em algumas regiões, seguida de aumento recente. Destacam-se tendências decrescentes no Norte (2010–2022: APC=-6,1%; p=0,026) e Centro (2010–2021: APC=-5,5%; p<0,001), seguidas por incrementos nos períodos subsequentes (Norte: APC=75,2%; p=0,002; Centro: APC=14,9%; p=0,005). A região Centro-Sul apresentou aumento recente (2018–2024: APC=15,8%; p=0,002), assim como Sul Fronteira (2019–2024: APC=18,8%; p=0,003), enquanto as demais regiões permaneceram estáveis. Conclusão: Houve aumento das taxas de TB e incremento recente da coinfecção TB-HIV em regiões específicas, evidenciando heterogeneidade espacial. Os achados reforçam a necessidade de ampliar a testagem para HIV e fortalecer estratégias integradas de controle nos territórios mais vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: CAVALIN, R. F. et al. Coinfecção TB-HIV: distribuição espacial e temporal na maior metrópole brasileira. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 54, p. 112, 2020. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/179917. Acesso em: 16 ago. 2025. LIMA, L. V. D. et al. Tendência temporal da incidência de coinfecção tuberculose-HIV no Brasil, por macrorregião, unidade da federação, sexo e faixa etária, 2010-2021. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 33, e2023522, 2024. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222024000100205&tlng=pt. Acesso em: 16 ago. 2025. SILVA, V. L. D. C. et al. Fatores associados à coinfecção tuberculose e vírus da imunodeficiência humana em públicos em situação de vulnerabilidade. Cogitare Enfermagem, v. 30, e93144, 2025. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-91332025000100208. Acesso em: 16 ago. 2025. WALTER, K. S. et al. Local and travel-associated transmission of tuberculosis at central western border of Brazil, 2014–2017. Emerging Infectious Diseases, v. 27, n. 3, p. 905–915, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.3201/eid2703.203839. Acesso em: 16 fev. 2026.

Palavras-chave: Coinfection; Epidemiology; HIV; Time Series Studies; tuberculosis; **3765 - Distribuição dos**

casos de hanseníase segundo nível de escolaridade no Paraná, 2021-2023 *Messias Gomes Lisboa ; Kelly Cristina Suzue Iamaguchi Luz ; Márcio Vinícius Ferreira Resende ; Heloisa do Carmo Antônio ; Rafaela Fratus de Oliveira ; Pedro Augusto Bossonario ; Lucas Vinícius Lima ; Gabriel Pavinati ; Davi Gomes Sousa ; Eloisa Ganazza Mattera ; Gabriela Tavares Magnabosco ; (1) Universidade Estadual de Maringá (UEM) - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Estadul de Maringá (UEM) - Maringá - PR - Brasil;* **Objetivo(s)**: Descrever a distribuição dos casos notificados de hanseníase segundo nível de escolaridade no Paraná, entre 2021 e 2023. **Material e Métodos**: Estudo descritivo realizado com dados secundários extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram analisadas as variáveis escolaridade e ano de infecção, por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 1.557 casos de hanseníase no período analisado. Observou-se maior frequência de casos entre indivíduos com baixa escolaridade, destacando-se aqueles com 1ª a 4ª série incompleta do ensino fundamental (319; 20,48%) e 5ª a 8ª série incompleta (216; 13,87%). Registros de analfabetismo corresponderam a 114 casos (7,32%). Por outro lado, menores frequências foram observadas entre indivíduos com ensino superior completo (55; 3,53%) e incompleto (21; 1,34%). Destaca-se ainda elevada proporção de escolaridade ignorada ou em branco (331; 21,25%). Os resultados indicam maior ocorrência de hanseníase em indivíduos com ensino fundamental incompleto, o que pode ter relação com as condições socioeconômicas desfavoráveis e acesso limitado à informações e aos serviços de saúde. O número expressivo de dados ignorados ou em branco evidencia falhas no preenchimento das notificações, bem como subnotificações. Tais resultados evidenciam desigualdades sociais, condição associada à persistência da hanseníase como doença determinada socialmente, e fragilidades na qualidade da informação em saúde. Esses achados reforçam a necessidade de qualificação dos sistemas de vigilância e de estratégias de cuidado e prevenção orientadas às populações mais vulneráveis no Paraná, em consonância com o enfrentamento de doenças determinadas socialmente no contexto do Sul Global. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Hanseníase. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a- z/h/hanseniase. Acesso em: 21 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de saúde (TABNET). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude- tabnet/. Acesso em: 21 mar. 2026. **Palavras-chave:** Determinantes sociais da saúde; Escolaridade; Hanseníase; Vigilância Epidemiológica;

3789 - Perfil clínico de casos novos de hanseníase no Brasil entre 2014 e 2024

Heloisa Simoneti Bianchini Romanholo ; Thalita Tonial Pauletto ; Ângella Tonial Pauletto ; Gabriela Feyh ;

(1) UNINASSAU - Cacoal - RO - Brasil; (2) Sem vínculo - Petrópolis - RJ - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar o perfil clínico de casos novos de hanseníase no Brasil entre 2014 e 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, quantitativo e retrospectivo, baseado na análise de dados secundários de casos novos de hanseníase no Brasil no período de 2014 a 2024. As informações foram obtidas no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas variáveis como classificação operacional, forma clínica, grau de incapacidade, número de lesões cutâneas, baciloscopia, reações hansênicas e modo de saída. Os dados foram organizados e analisados de forma descritiva, visando caracterizar o perfil clínico dos indivíduos diagnosticados no período. **Resultados e Conclusão**: No intervalo analisado, foram notificados 276.729 casos novos de hanseníase no Brasil. O estado de Mato Grosso apresentou a maior proporção de casos (14%), seguido por Maranhão (11,3%) e Pará (8,8%). Observou-se predominância de casos multibacilares (76%), com maior frequência das formas clínicas dimorfa (49,3%) e virchowiana (16%), além de registros não classificados (9,2%). Em relação ao grau de incapacidade, prevaleceram os graus 0 (54,5%) e I (25,3%), com destaque para indivíduos com mais de cinco lesões cutâneas (36,7%). Quanto à baciloscopia, 52,7% dos casos realizaram o exame, sendo 56,2% destes com resultado negativo. A maioria dos pacientes (62,7%) não apresentou reações hansênicas, enquanto 12,8% desenvolveram reação tipo 1 e/ou tipo 2. Em relação modo de saída, a cura foi registrada em 73% dos casos, porém 6,3% abandonaram o tratamento e 1,7% foram classificados como erro diagnóstico. A predominância de casos multibacilares evidencia fragilidades no diagnóstico precoce da hanseníase no Brasil. Apesar das altas taxas de cura, a persistência de casos com múltiplas lesões e diagnóstico tardio indica atraso na detecção, contribuindo para incapacidades. Assim, a hanseníase permanece como relevante problema de saúde pública, exigindo ampliação do acesso aos serviços, fortalecimento da vigilância, capacitação profissional e intensificação da busca ativa. Como limitação, destaca-se a falta de completitude de informações e possível inconsistência dos dados secundários, reforçando a necessidade de estudos mais aprofundados frente ao tema. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Acompanhamento dos dados de Hanseníase - Brasil. TabNet Win32 3.3. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/hanswbr.def. Acesso em: 01 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hanseniase.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; Hanseníase; Perfil clínico;

3844 - Análise epidemiológica dos resultados laboratoriais do IGRA para infecção latente por Mycobacterium tuberculosis no LACEN Amapá

Díuliana dos Santos Mendes ; Julia Pantoja Marques ; Marlisson Octavio da Silva Rego ; Vanuza Vilhena da Silva ; Robson Gonçalves Sabath Figueiredo ;

(1) Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial - DEVL/LACEN/AP - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose, apesar dos avanços científicos, se mantém como um relevante problema de saúde pública. Nesse sentido se destaca a importância do diagnóstico e tratamento da Infecção Latente por Mycobacterium tuberculosis (ILTB), como estratégia de eliminação da doença especialmente em grupos prioritários. O Interferon-Gamma Release Assay (IGRA) é uma ferramenta imunológica de alta especificidade, contribuindo para o fortalecimento da vigilância laboratorial da tuberculose **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos resultados laboratoriais do IGRA para ILTB realizados no Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá (LACEN/AP) **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, baseado na análise de dados secundários do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Foram incluídas amostras provenientes de indivíduos pertencentes a grupos prioritários definidos pelo Ministério da Saúde, informações demográficas, epidemiológicas e os resultados laboratoriais no período de 2022 a 2025. Os dados foram analisados por estatística descritiva **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram processados 5621 exames IGRA, a maior parte das solicitações foi relacionada a pessoas vivendo com HIV, contactantes de casos de tuberculose e candidatos ao uso de terapias imunossupressoras. Os resultados laboratoriais demonstraram que reagentes foram 11,4% (641/5621), não reagentes 86,4% (4858/5621) e indeterminados 2,17% (122/5621). Casos reagentes com predominância de indivíduos adultos, do sexo masculino 57,2% (367/641). A capital Macapá, apresentou a maior parte dos casos reagentes 79,5% (510/641), a distribuição dos resultados variou conforme o grupo prioritário, evidenciando maior proporção de resultados reagentes em populações com maior risco epidemiológico. Os achados reforçam a relevância do IGRA como ferramenta estratégica para o diagnóstico da infecção latente por M. tuberculosis no estado do Amapá. A análise epidemiológica dos resultados contribui para o aprimoramento das ações de vigilância, subsidiando a tomada de decisão em saúde pública e o planejamento de estratégias voltadas ao controle da tuberculose latente **Referências Bibliográficas**: COSTA, JT, SILVA, R., SÁ, R., CARDOSO, MJ, RIBEIRO, C., & NIENHAUS, A. (2010). Comparação do teste de liberação do interferão-γ e da prova de tuberculina no rastreio de profissionais de saúde: Comparação do ensaio de liberação de interferon-γ e teste tuberculínico para triagem em profissionais de saúde. Revista Portuguesa de Pneumologia , 16 (2), 211–221. https://doi.org/10.1016/S0873-2159(15)30022-2 HONG MA, RIGATO PO, LINDOSO AABP, GOLIM MA, CARMO AMS, BOMBONATTE AGC, et al. Implantação da rede laboratorial para realização do ensaio de liberação de interferon-gama (IGRA) para detecção de tuberculose latente no Estado de São Paulo: primeiros passos e desafios . Bepa [Internet]. 6º de junho de 2023 [citado 27º de fevereiro de 2026];20:e38785. Disponível em: https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/38785 SIQUEIRA, R.C. ORÉFICE, F. Potencial do teste IGRA (Interferon Gama Release Assay) para o diagnóstico de tuberculose ocular. Revisão e análise comparativa com o teste tuberculínico cutâneo (PPD). Rev. bras.oftalmol. 78 (3) • May-Jun 2019 • https://doi.org/10.5935/0034-7280.20190130

Palavras-chave: Amapá; IGRA; Saúde Pública; Tuberculose Latente; Vigilância laboratorial;

4063 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO ESTADO DE GOIÁS, BRASIL: 2014 A 2024

LUCAS CABRAL DE MORAES ; JOÃO EDUARDO SILVA BORGES ; MARIA FERNANDA BENFICA ; LORENA QUINQUES BRANDÃO ; MILANE MATOS SILVA ALVES ; MARIA EDUARDA FERNANDES GAMA ; MARIANA VILELA DE FREITAS OLIVEIRA ; VICTOR LISBOA ROMANI ; NICOLE BARRETTO GRANJEIRO ; MANOEL ARAÚJO TEIXEIRA ; WELLINGTON FRANCISCO RODRIGUES ; CAMILA BOTELHO MIGUEL ;

(1) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES - MINEIROS - GO - Brasil; (2) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES, Mineiros, GO, Brasil - MINEIROS - GO - Brasil; (3) Universidade Anhembi Morumbi - UAM - SÃO PAULO - SP - Brasil; (4) Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG - CUIABA - MT - Brasil; (5) Universidade Iguaçu - Unig - NOVA IGUAÇU - RJ - Brasil; (6) Centro Universitário São Camilo - CUSC - SÃO PAULO - SP - Brasil; (7) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola;

Introdução (opcional): A Tuberculose (TB) é uma doença infecciosa causada pelo Mycobacterium tuberculosis, sua forma de transmissão é pela via aérea, afetando principalmente os pulmões. Apesar da evolução médica nos últimos anos, a doença continua sendo um grande desafio para a saúde pública no Brasil, muito relacionada a fatores socioeconômicos, condições de vulnerabilidade e desafios para diagnóstico. **Objetivo(s)**: Desse modo, o estudo teve como objetivo analisar a distribuição de casos de TB no estado de Goiás entre os anos de 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo descritivo com dados obtidos pelo TabNet, no DataSUS. Foram coletados os dados de casos confirmados para TB no Brasil entre os anos de 2014 a 2024, avaliando as variáveis sexo, faixa etária e forma clínica. Em seguida, realizou-se a correção dos valores pela estimativa da densidade populacional nos respectivos anos a cada 100.000 habitantes. **Resultados e Conclusão**: Os resultados mostram que a TB acomete mais o sexo masculino, com uma incidência 2,5 a 3 vezes superior à feminina, sendo o máximo de 14,3 e 5,2/100.000 habitantes, respectivamente. A doença é concentrada na população economicamente ativa, especialmente nas faixas etárias de 25 a 44 anos, com valores de até 4,9/100.000 habitantes em 2023, por outro lado, crianças de 0 a 14 anos apresentaram baixa incidência (0,6/100.000 habitantes), fato que reflete a efetividade da vacinação para BCG. Além disso, observa-se um aumento da incidência na população idosa, de 1,7 em 2014 para 2,7/100.000 habitantes em 2024, devido à reativações latentes pelo envelhecimento do sistema imune. Quanto à forma clínica, a TB pulmonar permaneceu predominante, com aproximadamente 90% dos casos, porém, a extrapulmonar apresentou um crescimento em 2023 de 1,79 para 2,60/100.000 habitantes, possivelmente associado à maior detecção ou aumento da imunossupressão associada a casos de HIV. O período de 2020 apresentou uma redução de casos, refletindo o isolamento social durante a COVID-19, pois houve uma elevação importante dos casos nos anos seguintes. Conclui-se que o perfil típico do paciente em Goiás é do sexo masculino, adulto jovem, com TB pulmonar, porém, as tendências recentes mostram um aumento da forma extrapulmonar e expansão para faixas etárias avançadas, logo, esses achados reforçam que é necessário realizar uma alta vigilância no estado, buscando diagnósticos precoces e políticas de prevenção com direcionamento para os grupos vulneráveis, especialmente diante de crises que possam atrapalhar a detecção de casos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose: Número Especial. Brasília, DF: Ministério da Saúde, mar. 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Módulo de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades (MOPECE): Medição da Saúde e da Doença. 2. ed. rev. Brasília, DF: OPAS, 2010. RAVIGLIONE, Mario C. Tuberculose (TB). In: Manual MSD: Versão para Profissionais

de Saúde. [S. l.]: Merck Sharp & Dohme Corp., 2024. SANTOS, A. S.; LOPES, C. H. A. F. Tuberculose no idoso: análise do conceito. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 14, n. 3, p. 382-389, jun. 2006.

Palavras-chave: DataSus; Formas Clínicas; Incidência; Palavras-chave: Mycobacterium tuberculosis; Saúde Pública;

4076 - Perfil epidemiológico da tuberculose pulmonar em Contagem, Minas Gerais, 2010 a 2020

JUSSARA ALVES CARDOSO NEVES ; PAULO FERNANDO BRAGA CARVALHO ;

(1) PUCMinas/SMSContagem - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) PUCMinas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose, embora seja uma enfermidade antiga, permanece como um desafio relevante de saúde pública. Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico dos casos novos de tuberculose pulmonar em Contagem, Minas Gerais, 2010 a 2020. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos novos de tuberculose pulmonar em Contagem, Minas Gerais, 2010 a 2020. **Material e Métodos**: Selecionados 1.127 casos novos de tuberculose pulmonar de residentes em Contagem registados no SINAN e coletadas as variáveis idade, sexo, raça, escolaridade, comorbidades associadas, testagem HIV, Tratamento Diretamente Observado (TDO), contatos examinados, cura (≥85%), abandono (≤5%), e 83 óbitos por tuberculose registrados no SIM municipal; Construção de base cartográfica digital com limites geográficos, setores censitários, distritos sanitários, bairros e unidades de saúde; Análise socioeconômica, incluindo o indicador Índice de Vulnerabilidade da Saúde (IVSaúde); Análise estatística com coeficientes de incidência, mortalidade e letalidade, e regressão por pontos de inflexão sobre a mortalidade. **Resultados e Conclusão**: Os casos de tuberculose em Contagem predominaram entre jovens e adultos jovens, homens, pardos e com ensino médio. O alcoolismo foi a comorbidade mais associada, contribuindo para desfechos desfavoráveis. A testagem para HIV foi insuficiente (58,9%), revelando coinfecção em 6,8% dos casos, o que compromete o tratamento e aumenta o risco de óbito. O TDO teve baixa utilização (39,5%), e apenas 9,1% dos contatos de tuberculose pulmonar foram examinados, muito abaixo da meta de 100%. A análise espacial mostrou concentração de casos em Nova Contagem e Vila Renascer, áreas de alta vulnerabilidade. A meta de cura não foi atingida (61,1%), com abandono elevado (13,2%), refletindo fragilidades no acompanhamento. A incidência foi de 12,4/100 mil habitantes, caracterizando a doença como endêmica no município, com mortalidade de 1,2/100 mil e letalidade de 7,9%, sugerindo diagnóstico tardio. O modelo de regressão por pontos de inflexão da mortalidade por tuberculose mostrou um comportamento de tendência temporal significativa constante (APC:0,29, IC 95%; p: 0,923). Conclui-se que fatores ambientais e sociais influenciam a ocorrência da tuberculose, reforçando que a eliminação da pobreza é essencial para alcançar as metas de erradicação. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose. 22 de outubro de 2021. Disponível em: Acesso em: 04 mai, 2023. CONTAGEM. Prefeitura Municipal de Contagem. Secretaria Municipal de Saúde. Índice de Vulnerabilidade da Saúde de Contagem, 2017/2018. Contagem, 2018. 22 p. CORTEZ, Andreza Oliveira; MELO, Angelita Cristine; NEVES, Leonardo de Oliveira; RESENDE, Karina Aparecida; CAMARGOS, Paulo. Tuberculosis in Brazil: one country, multiple realities. J. bras. pneumol. 47 (02) • 2021 • https://doi.org/10.36416/1806- 3756/e20200119. FOX, Gregory James, LOAN, Le Phuong, NHUNG, Nguyen Viet, LOI, Nguyen Thi, SY, Dinh Ngoc, BRITTON, Warwick John and MARKS, Guy Barrington. Barriers to adherence with tuberculosis contact investigation in six provinces of Vietnam: A nested case-control study. BMC Infect Dis. 2015;15(1):1-8. http://dx.doi.org/10.1186/s12879-015-0816-0 PMid:25886411. MOREIRA, Adriana da Silva Rezende, KRITSKI, Afrânio Lineu and CARVALHO, Anna Cristina Calçada. Social determinants of health and catastrophic costs associated with the diagnosis and treatment of tuberculosis. J Bras Pneumol. 2020;46(5):e20200015. doi: 10.36416/1806-3756/e20200015 » https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20200015. NAÇÕES UNIDAS BRASIL (NU Brasil). Mortes por tuberculose aumentam pela primeira vez em uma década. 2021. Disponível em: https://brasil.un.org/pt- br/151808-mortes-por-tuberculose-aumentam-pela-primeira-vez-em-uma-decada. REID, M. J. A.; Arinamimphaty, N.; Bloom, A.; Bloom, B. R.; Boehme,

C.; Chaisson, R. Building a tuberculosis-free world: The Lancet Commission on tuberculosis. The Lancet Commissons, v.393, March 2019. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)30024- 8/fulltext.

Palavras-chave: epidemiologia; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

4097 - Detecção de hanseníase latente de pacientes em uso de medicamentos imunossupressores e imunobiológicos no Distrito Federal.

Jéssica Luana Sousa da Costa ; Arthur Barros Fernandes ; Cleia Abrantes da Silva ; Maria da Glória da Silva ; Renata Velozo Timbó ; Luciana Pereira Freire Martins ; Ciro Martins Gomes ; Amílcar Sabino Damazo ;

(1) Universidade de Brasilia - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica causada pelo Mycobacterium leprae, um bacilo intracelular obrigatório com tropismo por células da pele e dos nervos periféricos (1,2). Sua evolução clínica está diretamente relacionada à resposta imune do hospedeiro, podendo variar de formas paucibacilares a multibacilares (3). A detecção precoce, especialmente em estágios subclínicos, é de suma importância para interromper a cadeia de transmissão e prevenir incapacidades físicas. Em pacientes com doenças autoimunes, o uso de terapias imunossupressoras e imunobiológicas pode comprometer a resposta imune, favorecendo a persistência e proliferação do M. leprae, o que reforça a importância de estratégias eficazes de rastreamento. Nesse contexto, testes rápidos e de fácil execução tornam-se ferramentas essenciais para ampliar o rastreamento e o diagnóstico precoce (4,5). **Objetivo(s)**: Avaliar a frequência de hanseníase latente em pacientes com doenças autoimunes em uso de terapias imunossupressoras e imunobiológicas com o teste rápido Bioclin Fast ML Flow. **Material e Métodos**: O estudo transversal de amostra de conveniência foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 2.306.632, e incluiu 44 pacientes atendidos no Hospital Universitário de Brasília diagnosticados com doenças autoimunes e em terapia de manutenção com imunossupressores e imunobiológicos no ano de 2024. Amostras de sangue foram coletadas para obtenção de soro, o qual foi utilizado na realização do teste rápido Fast ML Flow para detecção de hanseníase. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A média de idade dos participantes foi de 52 ± 13,7 anos, sendo 59% do sexo feminino. A psoríase foi a doença autoimune mais prevalente (82%). Dois pacientes (5,5%) apresentaram resultado positivo no teste Fast ML Flow para hanseníase; ambos eram do sexo masculino e diagnosticados com psoríase. Esses pacientes estavam em uso de adalimumabe e secuquinumabe. Conclusão: A presença de M leprae em pacientes sob terapia imunobiológica evidencia a suscetibilidade à infecção, especialmente em regiões endêmicas. A identificação de casos latentes reforça a necessidade de vigilância ativa e diagnóstico precoce. Nesse cenário, o teste rápido Fast ML Flow destaca-se como uma ferramenta estratégica, por ser ágil, menos invasiva e de fácil aplicação e acesso, contribuindo significativamente para a rastreabilidade, detecção precoce e controle da hanseníase em populações vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: 1. Lockwood DNJ. Leprosy. In: Burns DA, Breathnach SM, Cox NH, Griffiths CEM, editor. Rook's textbook of dermatology, 7th ed. Oxford: Blackwell Publishing; 2004. p. 29.1 -29.21. 2. Eidt LM. Breve história da hanseníase: sua expansão do mundo para as Américas, o Brasil eo Rio Grande do Sul e sua trajetória na saúde pública brasileira. Saúde E Soc. 2004;13(2):76–88. 3. Penna GO, Bührer-Sékula S, Kerr LRS, Stefani MM de A, Rodrigues LC, de Araújo MG, et al. Uniform multidrug therapy for leprosy patients in Brazil (U-MDT/CT-BR): Results of an open label, randomized and controlled clinical trial, among multibacillary patients. PLoS Negl Trop Dis. 2017;11(7):e0005725. 4. Ortona E, Pierdominici M, Maselli A, Veroni C, Aloisi F, Shoenfeld Y. Sex-based differences in autoimmune diseases. Ann Ist Super Sanita. 2016;52(2):205–12. 5. Gils A, Bertolotto A, Mulleman D, Bejan-Angoulvant T, Declerck PJ. Biopharmaceuticals: reference products and biosimilars to treat inflammatory diseases. Ther Drug Monit. 2017;39(4):308–15.

Palavras-chave: Doença autoimune; Hanseníase; Rastreabilidade;

4105 - Análise espacial dos casos novos de tuberculose diagnosticados em Contagem, Minas Gerais, 2010 a 2020

JUSSARA ALVES CARDOSO NEVES ; PAULO FERNANDO BRAGA CARVALHO ;

(1) PUCMinas/SMSContagem - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) PUCMinas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose, embora seja uma enfermidade antiga, permanece como um desafio relevante de saúde pública. **Objetivo(s)**: Analisar espacialmente a distribuição de casos novos de tuberculose associados a determinantes socioambientais no município de Contagem, Minas Gerais, 2010 a 2020. **Material e Métodos**: Foram georreferenciados 1.057 casos de tuberculose, análise de densidade por Kernel para identificar áreas de maior concentração. Variáveis ambientais como temperatura, altimetria e vegetação foram avaliadas por sensoriamento remoto através de imagens Landsat 8. Foi calculado o coeficiente de incidência da tuberculose. A correlação espacial foi verificada pelo índice de Moran Univariado, utilizando estimativas populacionais de 2020. A análise de varredura espaçotemporal com SaTScan e QGis foi utilizada para identificar clusters de casos novos, calculando risco relativo e verossimilhança. **Resultados e Conclusão**: Houve maior concentração de casos nos bairros da região Norte do município e próximos aos limites com Belo Horizonte e Ribeirão das Neves, com destaque para o Distrito Vargem das Flores. Os bairros Nova Contagem e Vila Renascer apresentaram os maiores índices de vulnerabilidade, influenciados por expansão urbana desordenada, precariedade habitacional e proximidade da Penitenciária Nelson Hungria. Não evidenciou relação direta da tuberculose com as variáveis ambientais avaliadas nesse estudo. A análise espacial revelou autocorrelação positiva moderada (0,406), com agrupamentos high-high em áreas centrais vulneráveis e low-low em bairros com baixas taxas, além de contrastes entre vizinhos (low-high e high-low). Foram identificados 15 clusters (AE) de risco relativo elevado (RR>1), sendo os bairros Nova Contagem, Vila Renascer, Vila Esperança e Vila Ipê Amarelo os mais críticos; o cluster AE5 apresentou o maior risco relativo (RR=4,24). Apesar da alta densidade populacional nos Distritos Eldorado e Industrial, essa variável não se relacionou diretamente com os locais de maior risco socioeconômico, reforçando que fatores socioeconômicos e habitacionais são determinantes mais fortes. Conclui-se que as desigualdades urbanas e sociais evidenciam que o espaço urbano exerce influência direta na manutenção da tuberculose no município, onde a sobreposição de vulnerabilidades intensifica o risco de transmissão da doença. **Referências Bibliográficas**: BUSS, Paulo Marchiori e PELLEGRINI FILHO, Alberto. A Saúde e seus Determinantes sociais. PHYSIS: Revista Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 17(1):77- 93, 2007. FARIA, Rivaldo Mauro e BORTOLOZZI, Arlêude. Espaço, território e saúde: contribuições de Milton Santos para o tema da Geografia da Saúde no Brasil. Raega– O Espaço Geográfico em Análise, [S.I.], v. 17, jun. 2009. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/article/view/11995/10663. GUIMARÃES, Raul Borges. Geografia da saúde: categorias, conceitos e escalas. In: Saúde: fundamentos de Geografia humana [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2015, pp. 79-97. ISBN 978-85-68334-938-6. Available from SciELO Books. KULLDORFF, Martin, ATHAS, William F., FEUER, Eric J., MILLER ,Barry A. and KEY, Charles R. Evaluating aglomerado alarms: A space-time scan statistic and brain cancer in Los Alamos. American Journal of Public Health, 1998; 88:1377-1380. [online no manual original]. MOREIRA, Adriana da Silva Rezende, KRITSKI, Afrânio Lineu and CARVALHO, Anna Cristina Calçada. Social determinants of health and catastrophic costs associated with the diagnosis and treatment of tuberculosis. J Bras Pneumol. 2020;46(5):e20200015. doi: 10.36416/1806-3756/e20200015 » https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20200015 SAN PEDRO A; GIBSON, Gerusa; SANTOS, Jefferson Pereira Caldas; TOLEDO, Luciano Medeiros; SABROZA, Paulo Chagastelles e OLIVEIRA, Rosely Magalhães. Tuberculose como marcador de inequidades em um contexto de transformação socioespacial. Rev. Saúde Pública 51 16 Fev 2017. https://

doi.org/10.1590/S1518- 8787.2017051006533 SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. - (Coleção Milton Santos; 1). TETEMANN, Edialy Cancian, TRUGILHO, Silvia Moreira e SOGAME, Lucina Carrupt Machado. Universalidade e Territorialização no SUS: contradições e tensões inerentes. Textos & Contextos, v. 15, n. 2, p. 356-369, 2016. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) AND THE EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe, 2024. 2024a data. doi 10.2900/44801 Disponível em: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/TB_Surveillance_Report_2 024.pdf

Palavras-chave: Análise Espacial; epidemiologia; Tuberculose;

4135 - Áreas persistentes de maior risco para mortalidade por tuberculose no Brasil: evidências de concentração espacial e desigualdade territorial (2019–2024)

Amanda Coutinho de Souza ; Daiane Alves Silva ; Daniele Maria Pelissari ; Geisa Poliane de Oliveira Cervieri ; Karina dos Santos Casado ; Luiza Ohana Harada ; Mábia Milhomem Bastos ; Yury Bitencourt da Costa ; Luiz Henrique Arroyo ;

(1) Coordenação Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas, Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério d - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Identificar áreas de maior risco para mortalidade por tuberculose no Brasil, no período de 2019 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados de óbitos por tuberculose no Brasil entre 2019 e 2024, obtidos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), considerando como causa básica os códigos CID A15 a A19. O coeficiente de mortalidade (CM) foi calculado com base na população residente segundo município, unidade federativa de residência e ano do óbito. Para identificação de padrões espaço-temporais e aglomerados espaciais, aplicaram-se o índice de Moran Global e Local (LISA), avaliando a autocorrelação espacial do CM nos municípios. A matriz de vizinhança do tipo Queen de primeira ordem foi utilizada para definição dos vizinhos. O índice de Moran permitiu identificar associação espacial positiva ou negativa. O LISA foi empregado para detectar clusters e sua intensidade. Áreas sem significância estatística não foram destacadas. Adicionalmente, utilizou-se a estatística Getis-Ord Gi* para identificação de hotspots, com base no z-score. Valores positivos indicaram agrupamentos de alta mortalidade. Foram considerados níveis de significância de 90%, 95% e 99%. As análises foram realizadas separadamente por ano no período. Os municípios foram classificados pelo número de vezes que foram hotspot para identificar recorrência ao longo do período (1 a 6 anos). As análises foram realizadas nos softwares GeoDa 1.22 e QGIS 3.40. **Resultados e Conclusão**: Os óbitos por tuberculose concentraram-se em clusters específicos de municípios, principalmente nas regiões Norte e Centro-Oeste. Observou-se maior concentração em regiões metropolitanas, além de expansão de áreas de risco no território nacional. Aproximadamente 81,5% dos óbitos nacionais ocorreram em municípios classificados como hotspot em todos os anos analisados. Em 13 unidades federativas, mais de 50% dos óbitos ocorreram em municípios com hotspots recorrentes no período de 2019 a 2024. Observou- se aumento da mortalidade por tuberculose no período recente (2019-2024), com crescimento do número de óbitos e do coeficiente de mortalidade no país. A análise espacial evidenciou autocorrelação significativa e concentração geográfica da mortalidade. A persistência de hotspots indica áreas prioritárias para intensificação das ações de prevenção, vigilância, diagnóstico oportuno, busca ativa e qualificação do acompanhamento dos casos. **Referências Bibliográficas**: Alves JD, Kunrath D, Barros NS, Rodrigues GVS, Oliveira Júnior JS, Scholze AR, Abade AS. Spatial technologies for identifying critical areas of TB-HIV coinfection: Application of Getis-Ord Gi*. Saúde Debate 2025; Vol. 49, N° Especial. Disponível em: DOI: 10.1590/2358-28982025E19747P Pertto JJM, Fonseca MJM, Braga JU. Spatiotemporal analysis of tuberculosis incidence on the border between Brazil and Argentina: a time series study, 2009-2021. Epidemiol. Serv. Saúde 2025 Vol.: 34; e20240650. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S2237-96222025v34e20240650.en Sousa GJB, Cabral BVB, Silva MAS, Alves MR, Maranhão TA, Pereira MLD. Spatio-temporal pattern and factors associated with tuberculosis mortality in a northeastern state - Brazil. Cogitare Enferm. 2022, Vol.27. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.87759.

Palavras-chave: agrupamento espacial; Análise Espacial; Áreas de risco; Mortalidade; Tuberculose;

4169 - Tuberculoma do sistema nervoso central em adolescente: relato de caso

Ana Beatriz Schau Guerra ; Clara Sarquis Rodrigues ; Clarissa Netto dos Reys Laia Franco Prillwitz ; Christiane Mello Schmidt ; Claudete Aparecida Araújo Cardoso ; Selma Maria de Azevedo Sias ; Fabiana Rabe Carvalho ; Maria de Fátima B. Pombo Sant'Anna ; Anna Cristina Calçada Carvalho ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Policlínica Sérgio Arouca - Niterói - RJ - Brasil; (3) UFF - Niterói - RJ - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A tuberculose (TB) do sistema nervoso central (SNC) manifesta-se principalmente como meningite, sendo rara a forma de lesão expansiva (tuberculoma), de difícil diagnóstico. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Adolescente de 16 anos, previamente hígido, com queixa de cefaleia frontal há um mês associada à febre. Negava náuseas, vômitos, emagrecimento recente ou sintomas respiratórios. Sem sinais de irritação meníngea ou déficits neurológicos. Radiografia de tórax normal, sorologia HIV e prova tuberculínica negativas. Vacinado com BCG. Negava contato próximo com paciente com TB. A tomografia computadorizada de crânio evidenciou lesão expansiva frontoparietal esquerda com efeito de massa, desvio de linha média (6 mm) e hidrocefalia focal. Ressonância nuclear magnética mostrou múltiplas lesões expansivas frontoparietais com edema vasogênico e realce meníngeo, sugerindo etiologia infecciosa. Iniciado RIPE e dexametasona, evoluindo com melhora clínica. Realizou punção lombar (PL) e biópsia cerebral, em continuidade à investigação. Citometria e bioquímica liquórica normais e baciloscopia, teste rápido molecular (TRM-TB; Xpert-Ultra) e cultura para Mycobacterium tuberculosis (MTB) negativos. A biópsia mostrou inflamação crônica, necrose e fibrose. O TRM-TB da peça foi positivo para MTB sensível à rifampicina. O paciente encontra-se assintomático no 11º mês de tratamento anti-TB. **Discussão (relevância, implicações)**: Lesões expansivas cerebrais exigem amplo diagnóstico diferencial, incluindo neoplasias (linfoma, metástases, tumor cerebral primário) e neuroinfecções (neurotoxoplasmose, cisticercose, criptococose e paracoccidioidomicose). Exames de imagem são um recurso importante para avaliar a presença de edema cerebral e o risco de herniação antes da PL. A investigação de tuberculoma deve incluir avaliação de imunossupressão, desnutrição, história de contato e a presença de TB em outras sedes. Sorologia HIV e prova tuberculínica negativas e ausência de contato TB conhecido não descartam o diagnóstico de TB. A biópsia fez-se necessária para elucidação diagnóstica, mas sendo um procedimento invasivo sua indicação deve ser cuidadosamente avaliada. A confirmação diagnóstica de TB requer métodos microbiológicos e moleculares, destacando-se o TRM-TB pela alta acurácia e rapidez. **Conclusão**: No nosso meio, a TB deve integrar o diagnóstico diferencial de lesões expansivas cerebrais, permitindo o diagnóstico e tratamento precoces, a fim de reduzir a morbimortalidade da população afetada. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Global tuberculosis report 2024. Geneva: World Health Organization; 2024. Available from: www.who.int

Palavras-chave: Tuberculoma; Tuberculose; Tuberculose do SNC; Tuberculose Extrapulmonar;

4187 - Tuberculose em migrantes na tríplice fronteira, uma análise descritiva em Foz do Iguaçu (PR) no período de 2015-2024

Beatriz Fornaziero Vigato ; Willie Otávio Bueno Bernardi ; Maria Eduarda Pagano Pelodan ; Daniele de Moraes Pinheiro ; Luanne Karolyne Leal Santos ; Valter Chicalo António Caripa ; Natacha Martins Ribeiro ; Nathalia Beatriz Zini ; André Luiz Teixeira Vinci ; Tatiana Ferraz Araújo Alecrim ; Tatiana Pestana Barbosa ; Marcos Augusto Moraes Arcoverde ; Aline Aparecida Monroe ; Pedro Fredemir Palha ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Foz do Iguaçu - PR - Brasil; (3) Escola de enfermagem de Ribeirão Preto - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como um importante problema de saúde pública global. Migrantes, refugiados e apátridas (MIRA) apresentam risco até 5,8 vezes maior de adoecimento de TB em comparação à população geral. No Brasil, a taxa de cura entre MIRA é de aproximadamente 50%. Essa baixa taxa é relacionada a fatores de vulnerabilidade, como condições precárias de moradia e trabalho, insegurança alimentar, barreiras linguísticas e culturais, dificuldades de acesso aos serviços de saúde, estigma, discriminação e alta mobilidade territorial. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil sociodemográfico, clínico e epidemiológico de migrantes diagnosticados com tuberculose no município de Foz do Iguaçu, Paraná, entre 2015 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, de abordagem quantitativa, utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos todos os casos notificados de TB entre a população MIRA, no município de Foz do Iguaçu - PR, no período de 2015 a 2024. O estudou analisou variáveis sociodemográficas, clínicas e epidemiológicas, e os desfechos relacionados ao tratamento da TB. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 32 casos de TB em MIRA entre 2015 e 2024, maioria do sexo masculino (59,4%; n=19) e jovens, 75,0% de até 38 anos (n=24). Com maiores frequências entre brancos (34,4%; n=11) e indígenas (34,4%; n=11), seguidos por pretos (25,0%; n=8). Em relação à escolaridade, baixa e média instrução predominaram, em destaque ensino fundamental incompleto (29,0%; n=9), ensino médio (25,8%; n=8) e superior incompleto (19,4%; n=6). Nos dados clínico-epidemiológicos, TB pulmonar foi predominante (68,8%; n=22). O raio-X de tórax apresentou achados sugestivos de TB em 71,9% (n=23); entretanto, a baciloscopia de escarro não foi realizada em 62,5% (n=20), enquanto o teste molecular detectou sensibilidade à rifampicina em 60,0% (n=18). Coinfecção TB-HIV foi identificada em 9,4% (n=3). Aos desfechos, observou-se cura em 66,7% (n=20), óbito por TB em 3,3% (n=1) e por outras causas em 6,7% (n=2), abandono em 3,3% (n=1), mudança de diagnóstico em 3,3% (n=1) e transferência para outro país em 16,7% (n=5). Portanto, a vulnerabilidade impacta negativamente o diagnóstico oportuno, continuidade do cuidado e desfechos do tratamento da TB em MIRA. Os achados indicam necessidade de fortalecimento de estratégias e políticas públicas voltadas à ampliação do acesso equitativo aos serviços de saúde e à garantia da integralidade da atenção a essa população. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Tuberculose: Boletim Epidemiológico, mar. 2024. SOARES, D. A.; ARCÊNCIO, R. A.; FRONTEIRA, I. Inequities between migrants and non-migrants with TB: Surveillance evidence from the Brazilian border State of Roraima. One Health, v. 16, p. 100473, jun. 2023. MACIEL, E L. et al. Tuberculose: uma doença mortal e negligenciada na era da COVID-19. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 48, p. e20220056, 2022.

Palavras-chave: ; Migrantes; Tuberculose; vulnerabilidade social;

4202 - Projetando o futuro da incidência de tuberculose no Brasil, 2001–2035: uma análise bayesiana idade-período-coorte

Jose Mario Nunes da Silva ; Mateus Batista Camêlo ; Fredi Alexander Diaz-Quijano ; Mauro Niskier Sanchez ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, com elevada carga e desigualdades regionais. A análise de tendências, projeções e fatores demográficos permite compreender sua dinâmica e o progresso frente às metas da OMS. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal da incidência de tuberculose no Brasil e projetar cenários até 2035, estimando a probabilidade de atingir as metas globais. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados de casos novos de tuberculose notificados ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) entre 2001 e 2024. A tendência temporal foi analisada por regressão Joinpoint, estimando a variação percentual anual (APC) e a variação percentual anual média (AAPC), com intervalos de confiança de 95% (IC95%). As projeções foram realizadas por meio de modelo bayesiano idade- período-coorte, com dados observados até 2019 e produção de estimativas até 2035, com intervalos de credibilidade de 95% (ICr95%) e probabilidades posteriores de atingir as metas da OMS, tendo como referência o ano de 2015. Realizou-se ainda uma análise de decomposição para quantificar a contribuição do envelhecimento, crescimento populacional e mudanças epidemiológicas. **Resultados e Conclusão**: Entre 2001 e 2024, foram registrados 1.792.332 casos de tuberculose no Brasil, com redução da taxa padronizada por idade de 45,9 para 37,8 por 100 mil habitantes (AAPC: –1,27%; IC95%: –1,65 a –0,89). Observou-se queda significativa entre 2001–2014 (APC: –3,01%; IC95%: –4,05 a –2,27), seguida de estabilidade no período 2014–2024 (APC: 1,04%; IC95%: –0,04 a 2,99). No entanto, as projeções indicam aumento gradual das taxas, com 36,1 (ICr95%: 33,2 a 39,1) em 2020, 38,3 (31,5 a 45,1) em 2025, 39,1 (ICr95%: 29,4 a 48,8) em 2030 e 39,3 (ICr95%: 27,1 a 51,4) em 2035, com probabilidade <0,1% de atingir todas as metas. Entre os estados com maior carga e baixa probabilidade de alcance das metas destacam-se Amazonas em 2035 (96,1; ICr95%: 57,8 a 134,4), Pará em 2035 (68,2; ICr95%: 37,9 a 98,5) e Rio de Janeiro em 2025 (67,1; ICr95%: 32,9 a 101,4), todos com probabilidade <0,1%. A análise de decomposição demonstrou que o aumento projetado até 2035 no número de casos é principalmente impulsionado pelo crescimento populacional e envelhecimento. Portanto, apesar da redução histórica da incidência, a desaceleração recente e as projeções indicam baixa probabilidade de o Brasil atingir as metas da OMS. O aumento de casos é influenciado por fatores demográficos, reforçando estratégias de controle da tuberculose. **Referências Bibliográficas**: Batista JFC, Santos VSDO, Almeida-Santos MA, Lima SO. Incidence and mortality by pulmonary tuberculosis in Brazil: trends and projections, 2002-2034. IJID Regions 2025; 14: 100514. Cheng X, Yang Y, Schwebel DC, Liu Z, Li L, Cheng P, et al. Population ageing and mortality during 1990–2017: a global decomposition analysis. PLoS Med. 2020;17:e1003138. da Silva JMN, Diaz-Quijano FA, Sanchez MN, Ramalho WM. Projecting tuberculosis control progress in metropolitan and non-metropolitan areas of Brazil, 2001–2035: a Bayesian age-period-cohort analysis. Infect Dis Poverty 2025; 14: 125. Kim H, Chen H, Byrne J, Wheeler B, Feuer EJ. Twenty years since Joinpoint 1.0: two major enhancements, their justification, and impact. Stat Med. 2022;41:3102–30. Ministério da Saúde do Brasil. Boletim epidemiológico - tuberculose 2025. Brasília, Distrito Federal: Ministério da Saúde, 2025. Silva MT, Galvão TF. Tuberculosis incidence in Brazil: time series analysis between 2001 and 2021 and projection until 2030. Rev Bras Epidemiol. 2024;27:e240027. Riebler A, Held L. Projecting the future burden of cancer: bayesian age–period–cohort analysis with integrated nested Laplace approximations. Biom J. 2017;59:531–49. World Health Organization. Global tuberculosis report

2025. Geneva: WHO; 2025.

Palavras-chave: Brasil; Estimativa Bayesiana; Previsões Demográficas; Projeção de Taxas; Tuberculose;

4209 - Hanseníase no Brasil após o Programa Brasil Saudável: análise regional das tendências de detecção (2022–2025) *Eloisa Ganazza Mattera ; Messias Gomes Lisboa ; Rafaela Oliveira Fratus ; Renato Meggiato Nabas ; Heloisa Carmo Antonio ; Maria Julia Elias Almeida ; Fernanda Paulo Pedroso ; Heloiza Farias Caparroz ; Davi Gomes Sousa ; Gabriel Pavinati ; Gabriela Tavares Magnabosco ; (1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;* **Objetivo(s)**: Analisar a tendência de detecção de casos novos de hanseníase nas regiões brasileiras após a implementação do Programa Brasil Saudável, no período de 2022 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram analisados casos novos de hanseníase nas cinco regiões brasileiras entre 2022 e 2025. Calculou-se a variação percentual dos casos entre os anos, segundo região, mediante frequência absoluta e relativa. **Resultados e Conclusão**: Entre 2022 e 2023, pós-pandemia de covid-19, observou-se aumento dos casos de hanseníase em todas as regiões brasileiras. Destacaram-se, as regiões Centro-Oeste, com um aumento de 52,77% dos casos (2022; n=5.175; 2023; n=7.906) e Sudeste, com 11,48% de aumento entre os casos (2022; n=4.084; 2023; n=4.553). O Nordeste mostrou menor variação percentual, com aumento de 3,96%, mesmo mantendo o maior número absoluto de casos (2022; n=11.542; 2023; n=12.000). No segundo biênio analisado (2024-2025), observou-se uma redução da incidência na maioria das regiões: Norte, queda de 5,28% (250 casos a menos que em 2023); Nordeste, queda de 5,56% (668 casos a menos que em 2023); e Sul, queda de 5,61% (51 casos a menos que em 2023). Já no Centro-Oeste e Sudeste, manteve-se um aumento dos casos: 2,18% de aumento no Centro-Oeste (173 casos a mais que em 2023) e 3,53% de aumento no Sudeste (161 casos a mais que em 2023). Em 2025, observou-se redução acentuada no número de casos da doença em todas as regiões brasileiras, com quedas superiores a 50%. As tendências observadas indicam um cenário de oscilação na detecção de casos de hanseníase no Brasil, possivelmente influenciado pelo represamento diagnóstico durante a pandemia e pela reorganização das ações de vigilância. A redução expressiva em 2025 deve ser interpretada com cautela, podendo refletir subdiagnóstico, subnotificação ou atraso nos registros. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento da vigilância ativa e da detecção precoce, especialmente em contextos de desigualdade regional, sendo fundamentais para o alcance das metas do Programa Brasil Saudável, que propõe a eliminação de doenças determinadas socialmente por meio de ações intersetoriais, equitativas e integradas no âmbito do sistema de saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Hanseníase - SINAN - Brasil: TabNet. Brasília, DF: DATASUS, [2026]. 17Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/hanswbr.def. Acesso em: 17 mar. 2026. **Palavras-chave:** Desigualdades em Saúde; Hanseníase; Vigilância Epidemiológica;

4220 - Determinantes individuais e contextuais dos desfechos da tuberculose em menores de 15 anos no estado de São Paulo

Maria Laura da Silva ; Nathalia Zini ; >; Karolyne Leal Dos Santos ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Yan Alves ; Maria Eduarda Pagano Pelodan ; Clara Ferreira de Souza ; Lavinia Marques Ferraz ; Emily De Souza ; Nayara De Jesus Da Invenção ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Riberão Preto - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP- USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP-USP) - Ribeirão Prato - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) em menores de 15 anos constitui importante indicador de transmissão recente e de falhas na detecção precoce da doença. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo descrever o perfil clínico-epidemiológico e analisar fatores associados aos desfechos da TB em crianças e adolescentes no Brasil, no período de 2015 a 2024 **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico com dados extraídos do TBWeb entre os anos de 2015 a 2024. Foram incluídos casos com idade inferior a 15 anos, calculada a partir da data de nascimento e diagnóstico. Realizou-se análise descritiva com frequências absolutas e relativas, análise de tendência temporal por regressão de Poisson e análise de fatores associados por regressão logística e modelo multinível com efeito aleatório por município. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 5.984 casos de TB em menores de 15 anos. Observou-se maior proporção em crianças de 0–4 anos (2.284; 38,2%) e 10–14 anos (2.284; 38,2%). A distribuição por sexo foi equilibrada (masculino: 3.021; 50,5%), com predominância de indivíduos pardos (2.465; 43,7%) e brancos (2.357; 41,7%). A forma pulmonar foi a mais predominante (4.268; 71,3%). Destaca-se a baixa confirmação bacteriológica (1.219; 20,4%). A coinfecção por HIV foi rara (54; 1,2%), porém fortemente associada a desfecho desfavorável. O desfecho de cura foi observado em 4.910 casos (82,1%), enquanto 1.074 (17,9%) evoluíram com desfecho desfavorável. Intercorrências durante o tratamento ocorreram em 1.874 casos (31,3%). A principal porta de entrada foi a demanda ambulatorial (1.964; 32,8%) seguida por internação (1.512; 25,3%). As variáveis de comorbidades apresentaram baixa frequência, com aproximadamente 99% dos registros classificados como ausência dessas condições. Observou-se aumento temporal significativo dos casos (IRR=1,027; p<0,001), correspondente a crescimento anual de 2,7% no período analisado. Na análise multivariada, HIV (OR=2,42; IC95%:1,29–4,39) e intercorrência (OR=2,51; IC95%:1,95–3,24) foram os principais fatores associados ao desfecho desfavorável. Na análise multinível, esses efeitos mantiveram-se significativos, indicando que tais associações persistem independentemente das variações contextuais entre os municípios. Os achados evidenciam baixa confirmação diagnóstica e crescimento dos casos, com impacto relevante de fatores clínicos na evolução da doença, reforçando a necessidade de aprimoramento da detecção precoce e do cuidado em TB pediátrica. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins- epidemiologicos/2024/boletim-epidemiologico-tuberculose-2024/view&ved=2ahUKEwjw4ZT6qciTAxXwqJUCHZOtAygQFnoECCUQAQ&usg=AOvVaw07CzsuCLH4DeJrUuMQIE8a

Palavras-chave: Desfechos Clínicos; Determinantes de saúde; População pediátrica; Tuberculose;

4229 - Interface socioambiental, climática e predição de risco: dashboard interativo com inteligência artificial para vigilância de doenças com um estudo de caso para tuberculose

Kadson Felipe de Souza Dias ; Carlos Augusto Rokim da Motta ; Igor Wenner Silva Falcão ; Waldomiro José Assis Gomes Negreiros ; Paulo André Ignacio Pontes ; Enéas Monteiro Sousa ; Saul Rassy Carneiro ; Guilherme N. de Souza ; Marcos César da Rocha Seruffo ;

(1) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Universidade Federal Rural da Amazônia - Paragominas - PA - Brasil; (3) Instituto Federal do Pará - Ananindeua - PA - Brasil; (4) Universidade de Missouri em Columbia - United States;

Introdução (opcional): As mudanças globais no clima, associadas, têm chamado a atenção por seus diversos impactos, inclusive aqueles relacionados à saúde humana. Monitorar essa relação é fundamental para associar riscos iminentes (Mayer, 2018). A tuberculose é um agravo de saúde pública que afeta principalmente populações em vulnerabilidade, devido às suas condições socioambientais (Liyew et al., 2024). Assim como em outros contextos epidemiológicos que envolvem fatores antrópicos e ambientais, o clima exerce grande influência na ocorrência de infecções respiratórias (Sousa et al., 2018). Nesse contexto, o uso de tecnologias preditivas torna-se essencial para mapear as áreas de maior risco, tal como apresentado por Silva Filho (2025) **Objetivo(s)**: Desenvolver dashboard gerencial interativo, com uso de algoritmos de inteligência artificial para o cruzamento de dados clínicos, sociodemográficos e meteorológicos (temperatura, umidade e ilhas de calor), tema explorado por Rahman, M. S., & Shiddik, A. B. (2025), que se diferencia neste trabalho por apresentar-se com diferentes variáveis e em forma interativa e dinâmica, via dashboard. O foco são ferramentas que relacionam perfis vulneráveis, climáticos e acesso a serviços de saúde. **Material e Métodos**: Este estudo apresenta o desenvolvimento tecnológico e inovação que utiliza inteligência artificial para o cruzamento preditivo de variáveis sociodemográficas, histórico de infecções, percepção de risco e acesso aos serviços de saúde, integrados aos dados meteorológicos de temperatura, umidade e ilhas de calor. Os dados foram estruturados e analisados por estatística descritiva e técnicas avançadas de modelagem preditiva, permitindo o desenvolvimento de sistemas visuais de monitoramento. **Resultados e Conclusão**: Implementou-se um dashboard gerencial capaz de integrar dados clínicos, sociodemográficos e meteorológicos em tempo real. O cruzamento das informações via IA identificou como extremos de temperatura, variações de umidade e ilhas de calor impactam a transmissão em áreas vulneráveis. A abordagem preditiva fortalece a vigilância, viabilizando ações direcionadas de educação e prevenção no contexto da Saúde Única, tal como apresentado por Falcão et al. (2023) . O modelo demonstrou-se genérico, flexível e escalável para outros agravos tropicais, além de ser uma ferramenta eficiente de correlação e visualização de dados. **Referências Bibliográficas**: Pachauri RK, Mayer L. Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate change 2014: synthesis report. Genebra: Intergovernmental Panel on Climate Change; 2015. Disponível em: https:// www.weadapt.org/knowledge-base/national- adaptation-planning/climate-change-2014-synthesis-report Acessado em abril de 2018. Liyew, A. M., Clements, A. C., Akalu, T. Y., Gilmour, B., & Alene, K. A. (2024). Ecological-level factors associated with tuberculosis incidence and mortality: A systematic review and meta-analysis. PLOS Global Public Health, 4(10), e0003425. Sousa TCM, Amancio F, Hacon SS, Barcellos C. Doenças sensíveis ao clima no Brasil e no mundo: revisão sistemática. Rev Panam Salud Pública. 2018;42:e85. https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.85 Silva Filho, Frederico Guilherme Santana Da, et al. "Integrated Artificial Intelligence Framework for Tuberculosis Treatment Abandonment Prediction: A Multi-Paradigm Approach." Journal of Clinical Medicine 14.24 (2025): 8646. Rahman, M. S., & Shiddik, A. B. (2025). Utilizing artificial intelligence to predict and analyze socioeconomic, environmental, and healthcare factors driving tuberculosis

globally. Scientific Reports, 15(1), 13619. FALCÃO, Igor Wenner Silva; SOUZA, Daniel Silva; CARDOSO, Diego Lisboa; COSTA, Fernando Augusto Ribeiro; LEITE, Karla Tereza Figueiredo; MELLO JUNIOR, Harold Dias de; SALGADO, Claudio Guedes; SILVA, Moisés Batista da; BARRETO, Josafá Gonçalves; COSTA, Patrícia Fachinello da; SANTOS, Adriano Madureira dos; CONDE, Guilherme Augusto Barros; SERUFFO, Marcos César da Rocha. A study about management of drugs for leprosy patients under medical

Palavras-chave: Ciência de Dados; Dados Climáticos; Inteligência Artificial; Saúde Única; Tuberculose; Vulnerabilidade;

4241 - ESTUDO DA INFECÇÃO LATENTE POR TUBERCULOSE EM PACIENTES PRÉ-TRANSPLANTE RENAL NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA

Henrique Valle Lacerda ; Gustavo Adolfo Sierra Romero ; André Bon ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Hospital Universitário de Brasília - Brasíli - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: Em candidatos ao transplante renal, o diagnóstico oportuno da infecção latente por tuberculose (ILTB) é decisivo para reduzir o risco de reativação de Tuberculose pulmonar após a imunossupressão. Entretanto, evidências sobre fatores associados e desempenho do tratamento preventivo com rifampicina ainda são escassas. **Objetivo(s)**: Objetivos: Avaliar a frequência de ILTB, identificar fatores associados e descrever os desfechos do tratamento com rifampicina em pacientes pré-transplante renal no ambulatório de pré-transplante renal do Hospital Universitário de Brasília entre 2019 e 2021. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo unicêntrico com análise transversal de 261 pacientes com doença renal crônica em terapia renal substitutiva e coorte retrospectiva dos pacientes diagnosticados com ILTB tratados com rifampicina. ILTB foi definida por prova tuberculínica positiva e/ou imagem sugestiva. No estudo transversal analítico, fatores associados foram estimados por regressão de Poisson. Na coorte não concorrente, analisaram-se adesão, eventos adversos clínicos e laboratoriais. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A prevalência de ILTB foi 11,5% no período estudado. Após ajuste, contato prévio com tuberculose mostrou a associação mais forte com ILTB (RPa=8,26; IC95% 4,35-15,69; p<0,001), seguido de diabetes mellitus tipo 2 (RPa=2,03; IC95% 1,05-3,95; p=0,036). Entre os tratados com rifampicina, 100% concluíram o esquema; 29,6% apresentaram eventos adversos clínicos, em geral leves, predominantemente náuseas (14,8%) e prurido (7,4%); alterações laboratoriais, como elevação de transaminases, foram incomuns. Conclusão: Nesta população vulnerável, a ILTB foi frequente e concentrou-se em subgrupos clinicamente reconhecíveis, especialmente pacientes sabidamente com contato prévio com tuberculose e portadores de DM2. A elevada adesão e o baixo número de eventos laboratoriais sustentam a rifampicina como alternativa viável e segura para o manejo da ILTB no contexto pré-transplante renal, com efeitos adversos toleráveis e possibilidade de liberação mais rápida para o procedimento. **Referências Bibliográficas**: 1. Gonçalves H. A tuberculose ao longo dos tempos. Hist cienc saude-Manguinhos [Internet]. 2000Jul;7(2):305–27. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-59702000000300004. 2. Rossman MD, Rob Roy MacGregor. Tuberculosis. McGraw-Hill Companies; 1995. 3. Epidemiologic Basis of Tuberculosis Control First edition 1999 International Union Against Tuberculosis and Lung Disease [Internet]. Disponível em: https://tbrieder.org/publications/books_english/epidemiology_en.pdf . 4. Global tuberculosis report 2017 [Internet]. www.who.int. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241565516. 6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2a ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. 6. Ministério D, Saúde. MANUAL DE RECOMENDAÇÕES PARA O CONTROLE DA TUBERCULOSE NO BRASIL V E N D A P R O IB ID A [Internet]. 2019. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf 7. Ewer K, Deeks J, Alvarez L, Bryant G, Waller S, Andersen P, et al. Comparison of T-cell-based assay with tuberculin skin test for diagnosis of Mycobacterium tuberculosis infection in a school tuberculosis outbreak. The Lancet. 2003 Apr;361(9364):1168–73. 8. A global action framework for TB research in support of the third pillar of WHO's end TB strategy. [Internet]. www.who.int. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241509756 9. Grim SA, Layden JE, Roth P, Gallitano S, Adams W, Clark NM. Latent tuberculosis in kidney and liver transplant patients: a review of treatment practices and outcomes. Transplant Infectious Disease. 2015 Oct;17(5):768–77. 10. Hasan T, Au E, Chen S, Tong A, Wong G. Screening and prevention for latent tuberculosis in

immunosuppressed patients at risk for tuberculosis: a systematic review of clinical practice guidelines. BMJ Open. 2018 Sep;8(9):e022445. 11. American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Prevention/Infectious Diseases Society of America. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2003 Feb 15;167(4):603–62. 13. World Health Organization. Latent tuberculosis infection: updated and consolidated guidelines for programmatic management. Geneva: World Health Organization; 2018. 14. Menzies D, Adjobimey M, Ruslami R, Trajman A, Sow O, Kim H, et al. Four months of rifampin or nine months of isoniazid for latent tuberculosis in adults. N Engl J Med. 2018;379(5):440-53. 15. Sterling TR, Njie G, Zenner D, Cohn DL, Reves R, Ahmed A, et al. Guidelines for the treatment of latent tuberculosis infection: recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC. MMWR Recomm Rep. 2020;69(1):1-11. 16. Campbell JR, Trajman A, Cook VJ, Johnston JC, Adjobimey M, Ruslami R, et al. Safety and efficacy of rifampin or isoniazid among people with mycobacterial infection and living with health conditions: a post hoc analysis of two randomized trials. Clin Infect Dis. 2020;71(9):e431-6.

Palavras-chave: Imunossupressão; rifampicina; Transplante renal; Tuberculose Latente;

4259 - Fatores associados à conclusão do Tratamento Preventivo para Tuberculose. São Paulo, 2019 a 2024.

Mábia Milhomem Bastos ; Luiz Henrique Arroyo ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Estudar fatores associados à conclusão do Tratamento Preventivo para Tuberculose (TPT) em São Paulo no período de 2019 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo observacional analítico retrospectivo. A população de estudo foi composta de todos os TPT do estado de São Paulo, registrados no Sistema de Informação para notificação das pessoas em tratamento da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis (IL-TB) no período de 2019 a 2024. Os dados foram pré-processados, descritos e testados por meio de modelos de Machine Learning (ML) baseados em árvores de decisão. Utilizou-se como variável target (y) a "situação de encerramento" (conclusão do tratamento e tratamento não completo) e como variáveis preditoras (x) aquelas presentes do IL-TB que possuíam plausibilidade com o objeto de estudo. O conjunto de dados foi dividido em 70% para treino e 30% para teste e foram testados modelos únicos de árvore de decisão para classificação e ensemble models do tipo bagging e boosting. Os modelos foram conduzidos para três grupos de indicação: "contatos de pessoa com TB", "HIV" e "terapia imunossupressora". Para a análise de dados utilizou-se o software Python e as bibliotecas Pandas, NumPy, scikit-learn e xgboost. **Resultados e Conclusão**: Os modelos apresentaram desempenho moderado e consistente entre treino e teste. Entre o grupo de contatos, o XGBoost apresentou melhor desempenho (acurácia: 60,2%). No grupo HIV, observou-se desempenho semelhante entre os modelos (acurácia: 55,5–62,7%), com maior sensibilidade na árvore simples. Entre pessoas que fazem o uso de terapia imunosupressora, a árvore simples apresentou maior acurácia (71,2%) e sensibilidade, enquanto modelos ensemble apresentaram maior especificidade. Observou-se alta precisão possivelmente relacionada ao desbalanceamento da variável desfecho. O esquema terapêutico 3HP foi o principal fator associado à maior probabilidade de conclusão do TPT nos diferentes grupos analisados (variando de 30 a 70% no desfecho), o que sugere melhor adesão a regimes encurtados independente da indicação de tratamento. Apesar do desempenho moderado e limitação proveniente do uso de dados secundários, os modelos de ML foram capazes de identificar que o esquema de tratamento é um importante componente de priorização pelos serviços de saúde e profissionais prescritores para a completude do TPT. **Referências Bibliográficas**: Géron, A. 2021. Mão à obra: aprendizado de máquina com Scikit-Learn, Keras & TensorFlow. 2ed. Alta Books, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Ministério da Saúde [MS]. 2021. Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública – Estratégias para 2021-2025. Brasília, DF, Brasil. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/brasil-livre-da-tuberculose/view. Ministério da Saúde [MS]. 2022. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil. 2ed. Brasília, DF, Brasil. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de- conteudo/publicacoes/2022/af_protocolo_vigilancia_iltb_2ed_9jun22_ok_web.pdf/view. Ministério da Saúde [MS]. 2024. Guia de vigilância em saúde: Volume 2. 6ed. Brasília, DF, Brasil. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a-edicao/view. Tatsat, H.; Puri, S.; Lookabaugh, B. 2021. Machine Learning & Data Science Blueprints for Finance: From Building Trading Strategies to Robo-Advisors Using Python. 1ed. O'Reilly Media, Sebastopol, CA, EUA. Therneau, T.M.; Atkinson, E.J. 2022. An introduction to recursive partitioning using the RPART routines. Mayo Foundation. Disponível em: https://cran.r-project.org/web/packages/rpart/vignettes/longintro.pdf. Zhou, Z.-H. 2012. Ensemble Methods: Foundations and

Algorithms. Taylor & Francis Group.

Palavras-chave: árvores de decisão; machine learning; tratamento preventivo da tuberculose;

4263 - SISAA-RJ: integração entre proteção social e saúde como estratégia estruturante para o enfrentamento da tuberculose no SUS

Vania Maria Silva Araujo ; Barbara Cristina Muradas Soares Pinto ; Yan Mathias Alves ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Vinicius Costa Lima ; Mateus Leonel Souto Alonso ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose, REDE-TB - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP) - Ribeirão Preto - RJ - Brasil; (3) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Faculdade de Medicina, Universidade do Porto - Portugal; (5) Universidade de São Paulo - USP - Ribeirão Preto - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose no Brasil permanece fortemente associada às desigualdades sociais, exigindo respostas que ultrapassem o modelo biomédico e incorporem ações estruturantes de proteção social. Nesse contexto, o auxílio alimentação constitui uma estratégia essencial para promover adesão ao tratamento e reduzir desfechos desfavoráveis. Entretanto, sua efetividade depende de mecanismos de gestão qualificados, integrados e baseados em evidências. **Objetivo(s)**: Apresentar a implementação do Sistema de Suporte ao Auxílio Alimentação (SISAA-RJ) como estratégia inovadora de integração entre saúde e proteção social no âmbito do SUS. **Material e Métodos**: Trata-se de uma iniciativa de implementação conduzida no estado do Rio de Janeiro, desenvolvida pela equipe da REDE-TB. O SISAA-RJ foi concebido como uma plataforma digital para gestão, monitoramento e qualificação do auxílio alimentação destinado a pessoas em tratamento de tuberculose. O processo envolveu construção participativa, desenvolvimento tecnológico, validação, capacitação de profissionais e monitoramento contínuo, com foco em usabilidade, segurança da informação e governança de dados. **Resultados e Conclusão**: O SISAA-RJ foi implantado em ambiente de produção e disponibilizado aos 92 municípios do estado do Rio de Janeiro, permitindo monitoramento em tempo real, maior transparência na concessão de benefícios e suporte à tomada de decisão. Mais de 300 profissionais foram capacitados, fortalecendo a integração entre vigilância, assistência e proteção social, com alta adesão dos usuários e aprimoramento contínuo da plataforma. A iniciativa configura-se como estratégia estruturante no enfrentamento da tuberculose, ao integrar tecnologia e gestão no SUS, com potencial de replicabilidade nacional e contribuição para a redução de iniquidades e o alcance das metas de eliminação da doença no Brasil. **Referências Bibliográficas**: 1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2024. Geneva: WHO, 2024. 2. LÖNNROTH, K. et al. Drivers of tuberculosis epidemics: the role of risk factors and social determinants. Social Science & Medicine, v. 68, n. 12, p. 2240–2246, 2009. 3. STOP TB PARTNERSHIP. The Global Plan to End TB 2023–2030. Geneva: Stop TB Partnership, 2023.

Palavras-chave: Equidade em Saúde; Proteção social; sistemas de informação; SUS; Tuberculose;

4264 - Mobilidade territorial e tempo de residência no Brasil associados à indução do teste tuberculínico entre migrantes internacionais, refugiados e apátridas com infecção latente no país.

Daniele de Moraes Pinheiro ; Maria Eduarda Pagano Pelodan ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Yan Mathias Alves ; Ariela Fehr Tártaro ; Hannah Gabrielle de Siqueira ; Antonio Domingos Oliveira de Moura Neto ; Beatriz Fornaziero Vigato ; Willie Otávio Bueno Bernardi ; Emilly de Souza ; Nayara de Jesus da Invenção ; Nathalia Zini ; Valter Chicalo António Caripa ; Titilade Kehinde Ayandeyi Teibo ; Ione Carvalho Pinto ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - SP - Brasil; (3) Secretaria de Saúde do Distrito Federal - Brasília - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Migrantes internacionais, refugiados e apátridas (MIRA) apresentam risco de adoecimento por tuberculose (TB) até seis vezes maior que a população geral. O Teste Tuberculínico (TT), recomendado pela OMS, é amplamente utilizado para identificação da infecção latente da tuberculose (ILTB). Nesse contexto, à mobilidade territorial e ao tempo de permanência no país de destino podem influenciar a exposição à TB e o resultado da reação tuberculínica. **Objetivo(s)**: Analisar a associação entre mobilidade territorial e tempo de residência no Brasil em relação à leitura do teste tuberculínico entre migrantes internacionais, refugiados e apátridas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal realizado em 5 cidades brasileiras: Boa Vista (RR), Belém (PA), Brasília (DF), Ribeirão Preto (SP) e Foz do Iguaçu (PR). Foi realizada triagem para detecção da ILTB nos MIRA por meio do TT, além da coleta de dados sociodemográficos. O resultado da leitura do teste foi categorizado em 5–10 mm, 11–15 mm e >15 mm. A distribuição das categorias de leitura do TT foi analisada segundo mobilidade territorial e tempo de residência no Brasil, por meio de tabelas de contingência no software RStudio. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EERP/USP (CAAE: 77588124.4.0000.5393). **Resultados e Conclusão**: Foram rastreados 143 migrantes. Quanto à mobilidade territorial, observou-se predominância da indução do TT na faixa de 5–10 mm tanto entre indivíduos residentes em apenas um município (n=54; 63,5%) quanto entre aqueles com residência em mais de um município (n=26; 44,8%). Entretanto, leituras >15 mm foram mais frequentes entre migrantes com histórico de residência em múltiplos municípios (n=12; 20,7%) em comparação aos que permaneceram em apenas um município (n=8; 9,4%). Considerando o tempo de residência no Brasil, migrantes com menos de 1 ano apresentaram leituras do TT entre 5–10 mm (n=8; 80%) e 11–15 mm (n=2; 20%), sem registros de leituras >15 mm. Por sua vez, migrantes com mais de 1 ano de residência apresentaram 5–10 mm (n=72; 54,1%), 11–15 mm (n=41; 30,8%) e >15 mm (n=20; 15,1%). Conclusão: Os resultados sugerem que maior mobilidade territorial e maior tempo de exposição no Brasil estão associados a indurações mais elevadas ao TT entre MIRA. No entanto, é importante adotar critérios sensíveis para investigação e tratamento da TBI, uma vez que mesmo migrantes com menor tempo de residência podem apresentar risco relevante de infecção e progressão para TB. **Referências Bibliográficas**: DUARTE, R.; VILLAR, M.; CARVALHO, A. Tratamento da tuberculose de infecção latente. As recomendações actuais. Revista Portuguesa de Pneumologia, v. 16, n. 5, p. 809-814, 2010 DE JEZUS, Sonia Vivian et al. Factors associated with latent tuberculosis among international migrants in Brazil: a cross-sectional study (2020). BMC infectious diseases, v. 21, n. 1, p. 512, 2021.

Palavras-chave: ILTB; Migrantes; Teste Tuberculínico;

4268 - Perfil socioeconômico e custos associados ao diagnóstico da tuberculoseentre crianças e adolescentes atendidos em unidades de saúde da regiãometropolitana do Rio de Janeiro.

Adriana da S.R. Moreira ; André Luiz Bezerra ; Ana Beatriz Schau Guerra ; Clara Sarquis Rodrigues ; Rafaelly Reis dos Santos ; Sheila C. Lucena ; Giovana Neves Moreira Pinto ; Fabiana Rabe Carvalho ; Michely Alexandrino Pinheiro Mascarenhas ; Ana Alice Amaral ilbiapina Parente ; Rafaela Baroni Aurilio ; Christiane Mello Schmidt ; Camila Cristina Salles Silva ; Luiza Martins Vieira ; Simone Boggi ; Hassan Martins Magalhães ; Silvana S. de Miranda ; Maria de Fatima Bazhuni Pombo Sant'Anna ; Clemax do Couto Sant'Anna ; Anna Cristina C. Carvalho. ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Hospital Municipal Raphael de Paula e Souza - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Hospital Infantil Ismélia da Silveira - Duque de Caxias - RJ - Brasil; (4) UFF - Niterói - RJ - Brasil; (5) UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) CMS de Duque de Caxias - Duque de Caxias - RJ - Brasil; (7) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): As condições de vida precárias, aliadas ao adoecimento pela tuberculose (TB) exacerbam as desigualdades e trazem impacto socioeconômico aos jovens pacientes e suas famílias. Contudo, ainda conhecemos pouco sobre as consequências econômicas para as famílias acometidas pela TB. **Objetivo(s)**: descrever o perfil socioeconômico e os custos associados ao diagnóstico de crianças e adolescentes com tuberculose presuntiva. **Material e Métodos**: estudo observacional, prospectivo, multicêntrico envolvendo < 20 anos, atendidos em 8 unidades de saúde (US) de 4 municípios da região metropolitana do Rio de Janeiro. Foram coletados, por meio de questionário padronizado, dados demográficos, socioeconômicos e de custos associados à busca pelo diagnóstico. O diagnóstico de TB baseou-se em testes microbiológicos/moleculares e/ou em critérios clínico- epidemiológicos avaliados pelo médico assistente. **Resultados e Conclusão**: entre outubro/2024 e janeiro/2026, 116 participantes e suas famílias responderam entrevista sobre custos. A maioria era do sexo feminino e com cor da pele autoreferida parda (58,6%); a mediana de idade foi 6,5 anos (IIQ=3,0-11,0), 61,7% frequentavam escola/creche. O cuidador era o chefe de família em 50,9%, 57,7% viviam em comunidades, com uma mediana de 4 pessoas/habitação (IIQ=3,00-5,00). A renda familiar mediana foi de R$2.000,00 (IIQ=1.513,50- 3.000,00), com renda per capita de R$513,00 (IIQ=352,50-900,00). 59,3% (67/113) participavam de um programa de transferência de renda e destes, 61 (91,0%) recebiam bolsa família (BF). O custo mediano direto da investigação diagnóstica (visitas, medicações, exames, transporte, alimentação) foi de R$80,00 (IIQ=40,00- 170,00), para uma mediana de 2,0 (IIQ=2,0-3,0) visitas às US. TB foi diagnosticadaem 31,0% dos participantes. Não houve diferenças significativas nas variáveis demográficas, socioeconômicas e custo direto para o diagnóstico entre jovens com TB presuntiva e confirmada, porém a faixa etária foi significantemente maior no grupo com TB: 10,50 (IIQ=4,75-15,00) vs. 5,00 (IIQ=2,00-9,75), p < 0,001. Conclusão: a proporção elevada de famílias com perfil socioeconômico desfavorável (baixa renda per capita, residentes em comunidades e beneficiárias do programa BF) entre jovens com TB presuntiva reforça a relação entre os determinantes sociais da saúde e o risco de TB. A gratuidade do SUS pode justificar em parte os baixos custos diretos observados. Todavia, urge avaliar os custos da TB entre jovens a fim de mitigar o impacto econômico da doença sobre famílias já socialmente vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: -

Palavras-chave: Custos; Determinantes sociais; Tuberculose;

4274 - Vulnerabilidade territorial da hanseníase em capital amazônica: análise espaço-temporal e tipologia aplicada à vigilância

Danielly Costa Rocha ; MARIA GABRIELA CAVALCANTE RIBEIRO MAIA ; EDGLEYSON ENDLICH DA SILVA ROCHA ; Fernanda ZAMBONIM ; Aline Brito da Silva ; Barbara Pereira Oliveira ; Joab Ferreira de Oliveira Júnior ; CARLOS RAFAEL MEDEIROS PINTO ; Sara Suerda Lopes Oliveira ; Newton Ricardo Pereira Souza ; Letícia Silva de Azevedo ; LAURA CARELLI HERMES ; AMANDA PINHEIRO CAVALCANTE ; RANIA VEIGA MOTA GALHARDO ; KAUAN PEREIRA DA SILVA ; MARIA CLARA CRUZ PEREIRA ; MARIA LUIZA SOARES FERREIRA MUNIZ ; Jackeline da Costa Maciel ; Marco Aurélio Pereira Horta ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil; (2) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BOA VISTA RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - Boa Vista - RR - Brasil; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - BOS VISTA - RR - Brasil; (5) INSTITUTO OSWALDO CRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase apresenta distribuição territorial heterogênea, refletindo a interação entre determinantes sociais, condições de vida e organização dos serviços de saúde (1,2). Em países endêmicos como o Brasil, a doença concentra-se em territórios vulneráveis, evidenciando desigualdades intraurbanas e persistência da transmissão (3). A análise espacial tem se consolidado como ferramenta estratégica para a vigilância epidemiológica, permitindo identificar clusters de risco e subsidiar intervenções direcionadas (4). Estudos recentes demonstram que a identificação de áreas prioritárias pode qualificar o planejamento e a tomada de decisão em saúde pública (5). **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar a distribuição espaço-temporal da hanseníase e construir uma tipologia territorial de vulnerabilidade aplicada à vigilância em Boa Vista, Roraima. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico com 2.209 casos novos georreferenciados, distribuídos em 56 bairros urbanos, no período de 2001 a 2024. Foram calculados indicadores quinquenais de magnitude da transmissão, transmissão recente e diagnóstico tardio e realizada análise de autocorrelação espacial local (LISA) para identificação de clusters, além de modelagem ecológica para desfechos de gravidade clínica. Com base na integração dos indicadores, foi construída tipologia territorial hierarquizada de vulnerabilidade. **Resultados e Conclusão**: Observou-se elevada heterogeneidade intraurbana, com 30 bairros (53,6%) apresentando alta transmissão persistente e 37 (66,0%) com diagnóstico tardio persistente, evidenciando manutenção da cadeia de transmissão associada a falhas na detecção precoce. A análise espacial identificou clusters significativos de alta gravidade clínica, indicando concentração de formas avançadas da doença em territórios específicos. Observou-se ainda reorganização territorial no período pós-pandemia, com aumento da proporção de casos multibacilares, sugerindo agravamento do atraso diagnóstico. A tipologia territorial classificou 24 bairros como de muito alta vulnerabilidade, concentrados em macroáreas específicas do município, revelando padrão espacial consistente de desigualdade em saúde. Conclui-se que a hanseníase se distribui de forma não aleatória no território, concentrando-se em áreas socialmente vulneráveis, e que a tipologia proposta constitui ferramenta operacional aplicável à vigilância epidemiológica, permitindo a priorização de áreas críticas e o direcionamento de estratégias territorializadas para o controle da doença. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Global leprosy strategy 2021–2030: towards zero leprosy. Geneva: WHO; 2021. 2. Pan American Health Organization. Leprosy (Hansen disease) in the Americas. Washington: PAHO; 2025. 3. Souza CDF, Rocha GP, Oliveira RM. Spatial analysis of leprosy in Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2019;52:e20180520. 4. Anselin L. Local indicators of spatial association—LISA. Geogr Anal. 1995;27(2):93–115. 5. Barbosa CC, et al. Spatial distribution of leprosy in Brazil: ecological study. Trop Med Infect Dis. 2025.

Palavras-chave: Amazônia; Análise Espacial; Palavras-chave: Hanseníase; Vigilância Epidemiológica; Vulnerabilidade territorial;

4283 - Resposta da implantação do 3HP para o tratamento preventivo da tuberculose em Goiás, 2021 a 2024.

Seyssa Cristina Cintra ; Emílio Alves Miranda ; João Alves Filho ; Hélina Augusta Barbosa ; Adriana Pereira Roncato ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A prevenção da tuberculose ativa por meio do tratamento da infecção latente (ILTB) é estratégia central para reduzir a incidência e interrupção da cadeia de transmissão. Regimes curtos e bem aceitos, como o 3HP (rifapentina + isoniazida, uma vez por semana por 12 semanas), foram recomendados pela OMS e incorporados nas diretrizes brasileiras, tendo distribuição no SUS iniciada no país no final de 2021. A introdução do 3HP visa melhorar as taxas de conclusão do tratamento preventivo, diminuir eventos adversos relacionados à terapêutica prolongada e facilitar a logística de acompanhamento. A introdução do esquema de tratamento preventivo de três meses com rifapentina mais isoniazida (3HP — 12 doses semanais) representa um marco para a profilaxia da tuberculose (ILTB) no Brasil. Em Goiás, o 3HP foi disponibilizado e operacionalizado desde 2021. **Objetivo(s)**: O objetivo foi avaliar a resposta da implantação do esquema de tratamento encurtado para Tratamento Preventivo da Tuberculose 3HP (3 meses de isoniazida associada a rifapentina 1 vez na semana) **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo da coorte de casos de TPT entre os anos de 2021 a 2024, desde a implantação do 3HP. Foram excluídos da análise os esquemas de Rifampicina isolada e Rifampicina associada a isoniazida pediátrico, por terem indicações específicas para o seu uso impossibilitando uma análise qualitativa. **Resultados e Conclusão**: Entre 2021 e 2024, foram iniciados 2.614 tratamentos preventivos da tuberculose, dos quais 1.879 (71,9%; IC95%: 70,2– 73,6) utilizaram o esquema encurtado 3HP, enquanto 735 (28,1%; IC95%: 26,4–29,8) utilizaram isoniazida por 6 a 9 meses. Observou-se diferença estatisticamente significativa na proporção de utilização entre os esquemas ($p < 0,001$), evidenciando ampla adoção do 3HP no período e indicando resposta positiva à sua implantação no programa Quanto ao desfecho o uso do 3HP mostrou superior quanto a interrupção do tratamento de apenas 5,1%, enquanto com o uso da Izoniazida (H) isolada de 6 a 9 meses a interrupção do tratamento foi de 12,8%. Estatisticamente observou-se diferença significativa nas proporções de interrupção de tratamento entre os esquemas 3HP e H (teste do qui-quadrado de Pearson: $\chi^2 = 47,0$; $gl = 1$; $p < 0,0001$), com maior interrupção de tratamento no grupo H. Conclui-se que a implantação do esquema encurtado 3HP foi amplamente incorporada ao Tratamento Preventivo da Tuberculose no período analisado, evidenciando elevada adesão programática e resposta positiva quanto sua efetividade na conclusão do tratamento. **Referências Bibliográficas**: 1. Nota Técnica — Secretaria de Estado da Saúde de Goiás: Rifapentina / operacionalização do 3HP. Goiás, 2021. Portal Goiás 2. Ministério da Saúde (Brasil). O tratamento da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis (informativo/guia sobre 3HP). Brasília; 2021–2023. Serviços e Informações do Brasil 3. WHO TB Knowledge Sharing Platform — Orientações sobre TPT e 3HP. tbksp.who.int 4. Estudos sobre completude e segurança do 3HP (revisões e artigos brasileiros/internacionais). Ex.: rates of completion studies. jornaldepneumologia.com.br+1 5. Análises sobre incorporação do 3HP no Brasil (revisões e artigos em periódicos nacionais e internacionais).

Palavras-chave: tratamento preventivo da tuberculose; Tuberculose;

4298 - Detecção de infecção latente por Mycobacterium tuberculosis em migrantes internacionais: análise por faixas de indução da prova tuberculínica.

Maria Eduarda Pagano Pelodan ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Daniele de Moraes Pinheiro ; Yan Mathias Alves ; Beatriz Fornaziero Vigato ; Willie Otávio Bueno Bernardi ; Wanderson Santiago de Azevedo Junior ; Jessica de Lira Teixeira ; Fabiane Oliveira Silva ; Ariela Fehr Tartáro ; Emilly de Souza ; Carolina Nogueira Gomes ; Marcela Antunes Paschoal Popolin ; Nathalia Zini ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (4) Universidade Federal de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção latente por Mycobacterium tuberculosis (ILTB) em migrantes internacionais, refugiados e apátridas (MIRA) representa um desafio para a vigilância em saúde devido à heterogeneidade da exposição e à origem em países de alta endemicidade. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e a magnitude/intensidade da indução da prova tuberculínica (PT) em migrantes internacionais, refugiados e apátridas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal realizado em 5 municípios brasileiros: Belém (PA), Boa Vista (RR), Ribeirão Preto (SP), Foz do Iguaçu (PR) e Brasília (DF). Todos os participantes foram submetidos à PT para detecção de ILTB. Foram coletadas informações sociodemográficas, histórico de contato com tuberculose, presença de comorbidades e local de origem e residência no Brasil. A análise dos resultados da PT considerou três estratos de indução: 5–9 mm, 10–14 mm e ≥15 mm. Realizou-se análise descritiva das variáveis. **Resultados e Conclusão**: Dentre os 958 indivíduos rastreados, 269 (28,1%) apresentaram indução na PT >5 mm. Os homens foram predominantes em todas as categorias de indução, principalmente no grupo com ≥15 mm (58%). A maioria dos participantes em todos os estratos era proveniente de países de alta carga de tuberculose, conforme definições da Organização Mundial da Saúde, representando 98% no grupo ≥15 mm, 83% no grupo 10–14 mm e 79% no grupo 5–9 mm. Quanto às comorbidades, observou-se que a proporção de indivíduos sem condições clínicas coexistentes diminuía à medida que a indução PT diminuía: 90% no grupo ≥15 mm, 85% no grupo 10–14 mm e 76% no grupo 5–9 mm. Em relação ao histórico de contato com tuberculose, também houve tendência de redução com a diminuição da indução, sendo 60%, 56% e 47% nos grupos ≥15 mm, 10–14 mm e 5–9 mm, respectivamente. A comparação entre estratos mostra que, à medida que a magnitude da indução diminui, há uma tendência de maior prevalência de comorbidades e menor relato de exposição prévia, o que reforça a necessidade de interpretação da PT com critérios ajustados ao contexto epidemiológico de migrantes de países de alta carga de TB, especialmente em contextos de vulnerabilidade aumentada. Critérios bem definidos são essenciais para equilibrar sensibilidade e especificidade e, assim, subsidiar estratégias de detecção precoce da ILTB e de prevenção e controle da tuberculose. **Referências Bibliográficas**: DE JEZUS, Sonia Vivian et al. Factors associated with latent tuberculosis among international migrants in Brazil: a cross-sectional study (2020). BMC infectious diseases, v. 21, n. 1, p. 512, 2021. SILVA, D. R. et al. Migration and medical screening for tuberculosis. Jornal Brasileiro De Pneumologia: Publicacao Oficial Da Sociedade Brasileira De Pneumologia E Tisilogia, v. 49, n. 2, p. e20230051, 202. DOI: 10.36416/1806-3756/e20230051

Palavras-chave: ILTB; Migrantes Internacionais; Prova Tuberculínica; **4303 - Desfechos do tratamento da tuberculose no contexto do uso de tecnologias digitais em municípios do estado de São Paulo** *André Luiz Teixeira Vinci ; Vinícius de Paula Pereira ; Nayara de Jesus da Invenção ; Natacha Martins Ribeiro ; Yan Mathias Alves ; Carolina Nogueira Gomes ; Nathalia Zini ; Titilade Kehinde Ayandeyi Teibo ; Luz Maria Hughes Palma ; Luciana Aparecida Fabriz ; Sérgio Moacir Fabriz ; Silvia Helena Valente ; Fabiana Costa Machado*

Zacharias ; Rubia Laine de Paula Andrade ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ; Tatiana Ferraz de Araújo Alecrim ; Ione Carvalho Pinto ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; (1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Foz do Iguaçu - PR - Brasil; (3) Faculdade de Americana - Americana - SP - Brasil; (4) Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; **Introdução (opcional)**: A adesão ao tratamento da tuberculose (TB) permanece um desafio para os serviços de saúde, especialmente em contextos de vulnerabilidade social. Tecnologias digitais, como Video Directly Observed Therapy (VDOT), têm sido incorporadas como estratégias para fortalecer o acompanhamento dos pacientes. **Objetivo(s)**: Avaliar os desfechos do tratamento da TB segundo o uso de tecnologias digitais em municípios do estado de São Paulo. **Material e Métodos**: Estudo pragmático, descritivo e analítico, conduzido em cinco municípios do estado de São Paulo entre 10/2024 e 03/2026. Participaram do estudo 67 indivíduos em tratamento para TB doença, classificados segundo o tipo de supervisão: tratamento autoadministrado (TA), tratamento diretamente observado (TDO) convencional e VDOT, incluindo o uso de um aplicativo específico para TB ou o envio de vídeos por aplicativos comerciais de mensagem, tal como o WhatsApp. Os desfechos foram categorizados em cura, interrupção, óbito e outros (em tratamento ou transferência). As análises descritivas foram realizadas com o software R 4.5.3 e caracterizaram o perfil sociodemográfico, socioeconômico e clínico dos participantes, bem como do acesso e uso de tecnologias digitais. **Resultados e Conclusão**: Observou-se predominância de participantes do sexo masculino (65,7%), com idade entre 30–59 anos (56,7%) e de raça/cor parda (56,7%); 43,0% tinham ensino fundamental incompleto ou nenhuma escolaridade. A forma pulmonar foi mais frequente (85,1%) e 76,1% eram casos novos. A cura foi maior entre os acompanhados por tecnologias digitais (82,5%), em comparação ao TA (69,2%) e TDO (57,1%). As interrupções foram menos frequentes no grupo com tecnologias digitais (7,5%), em comparação ao TA (15,4%) e ao TDO (14,3%). Nos grupos com tecnologia, as interrupções ocorreram mais precocemente. O TDO teve maior frequência de desfechos desfavoráveis, incluindo o único óbito (7,1%). A análise conjunta indicou maior proporção de cura (91,7%) e menor interrupção (8,3%) entre indivíduos com acesso à internet (91,0%) e à aparelho celular (88,1%). Entre aqueles com acesso à internet, mas sem uso de tecnologias para a supervisão do tratamento, a cura foi menor (78,9%) e a interrupção mais frequente (21,1%). Conclusão: Tecnologias digitais no acompanhamento da TB associaram-se a maior cura, menor interrupção e tempo de tratamento mais adequado. Os achados sugerem que o uso efetivo dessas ferramentas no tratamento, e não apenas o acesso, está associado a melhores desfechos. Fomento: FAPESP - 2022/08510-7, 2024/03738-5. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2024 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim-epidemiologico-tuberculose-2024/view. . Acessado em 01-Dez-2024 2. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 20/2023 – CGTM/DATHI/SVSA/MS. Brasília; 2023. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de- conteudo/notas-informativas/2023/sei_ms-0037162163-nota-informativa-20.pdf/view. Acessado em: 03-Out-2024. 3. Coutinho, E. S. F.; HUF, G.; BLOCH, K. V. Ensaios clínicos pragmáticos: uma opção na construção de evidências em saúde. 2003. 4. Santos, L. R. A.; Linardo, A. C. M. VDOT - Sistema de Telemonitoramento de Pessoas Acometidas por Tuberculose, 2020. INPI - BR 51 2020 001990-0. 5. Suyanto, S.; Mertaniasih, N. M. The prevalence of drug resistance tuberculosis and its transmission among treatment failure patients in Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, Indonesia. J Clin Tuberc Other Mycobact Dis. 2021;25:100248. https://doi:10.1016/j.jctube.2021.100248. 6. World Health Organization (WHO). Global tuberculosis report 2023. Geneva: WHO; 2023. Disponível em: https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023. Acessado em 01-Dez-2024 7. World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Programme: Programmatic innovations to address challenges in tuberculosis prevention and care during the COVID-19 pandemic. Geneva: WHO; 2021. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240025295. Acessado em: 05-Out-2024. **Palavras-chave:** Saúde digital; Saúde Pública; Tecnologia em saúde; Tuberculose;

4313 - Tuberculose resistente aos medicamentos: um estudo epidemiológico no Centro Oeste

Ana Francisca De Araújo Marques de Sá ; Geovana De Araújo Marques de Sá ; Isabela Marson Rodrigues Ferreira ; Maria Klara Gomes Rodrigues ; Láisa Vitória Dos Santos Correia ; Danielly Vicente Silva ; Nathalia Teles Alves Sandoval ; José Santos De Oliveira Júnior ; André Da Silva Abade ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Alessandro Rolim Scholze ; Maraisa Delmut Borges ; Gabriella Gomes Pereira ; Josilene Dalia Alves ;

(1) Ufmt - Barra do Garças - MT - Brasil; (2) Ifmt - Barra do Garças - MT - Brasil; (3) Eerp - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Ufsm - Santa Maria - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose resistente aos medicamentos apresenta um importante problema de saúde pública no Brasil, associado à complexidade do tratamento e desfechos desfavoráveis. Questões como o abandono terapêutico, e vulnerabilidade socioeconômica favorecem para o desenvolvimento da resistência. **Objetivo(s)**: Caracterização epidemiológica dos casos de tuberculose resistente notificados no Centro Oeste. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa e dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação no período de 2015 a 2024. Foi realizada análise descritiva das variáveis sociodemográficas e clínicas. **Resultados e Conclusão**: Na região Centro-Oeste foram notificados 426 casos de tuberculose droga resistente, 63 no estado de Mato Grosso (MT), 40 casos no Distrito Federal (DF), 107 casos em Goiás (GO) e 216 casos no Mato Grosso do Sul (MS). Predominou em todos estados o sexo masculino, MT com 68,0% (n= 43), DF com 75,0% (n=30) GO com 73,8% (n=79), e MS com 81,0% (n=175). Destaca-se a faixa etária de 25-34 anos no MS com 33,3% (n=72) , no DF com 45-54 anos 35,0% (n=14), GO de 35-44 anos com 27,1% (n=29) e MT de 35-44 anos sendo 22% (n=14). Nota-se também maior frequência em indivíduos pardos em todos os estados do Centro-Oeste, MT com 61,9% (n= 39) MS com 57,4% (n= 124), DF com 65,0% (n=26) e GO com 72,9% (n=78). Forma clínica pulmonar apresenta maior ocorrência, no MS com 97,2% (n=210), GO com 90,7% (n=97), DF 87,5% (n=35), MT 90% (n=57). Tipo de entrada com maior número é de casos novos, no MS com 47,7% (n=103) e recidiva com 17,1% (n=37), GO com 52,3% (n=56), recidiva 13,1% (n=14), DF 60,0% (n=24), recidiva 5,0% (n=2), MT 65% (n=41) recidiva 11% (n=7).Conclusão: Os resultados evidenciam que a tuberculose resistente na região Centro-Oeste apresenta maior frequência em grupos sociodemográficos específicos, como homens, adultos e pardos , esses resultados apontam a necessidade da compreensão do perfil epidemiológico para ações de controle efetivas. Ademais, destaca-se a relevância do fortalecimento das estratégias realizadas pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose, com o intuito de reduzir a incidência e à eliminação da doença como problema de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Manoel Guedes de; BARBOSA, Débora Regina Marques; ALMEIDA, Dhony Ferraz da Silva. Epidemiologia e distribuição espacial da tuberculose multirresistente (TBMR) no Brasil notificada através do SINAN, 2008-2012. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, [S.l.], v. 3, n. 4, p. 117-122, 2013. DOI: 10.17058/reci.v3i4.3564. Disponível em: https://seer.unisc.br/index.php/epidemiologia/article/view/3564.Acesso em: 25 mar. 2026. BRIANEZI, L. de Souza et al. Casos de tuberculose resistente no Brasil: um estudo transversal (2019-2023). Arquivos do Mudi, v. 1, n. 1, p. 28-31, 2024. FERREIRA, D. P.; SALVADOR DA MOTTA, M.; SOUZA, F. A. de. Tuberculose multirresistente: análise epidemiológica em um hospital de ensino. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, Rio de Janeiro, v. 13, p. 780-783, 2021. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.7155. Disponível em: https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/7155. Acesso em: 25 mar. 2026. SILVA, M. L.; DUROVINI, P.; MOTA, P.; KRITSKI, A. L. Fatores associados à subnotificação de casos de tuberculose multirresistente no Estado do Rio de

Janeiro, Brasil: relacionamento probabilístico entre sistemas de informação. Cadernos de Saúde Pública, v. 37, n. 10, e00293920, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X00293920. Suporte financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Processo 445458/2023-2.

Palavras-chave: Resistência a medicamentos; Sistemas de Informação em Saúde; Tuberculose;

4334 - AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE HÍBRIDOS DE EUGENOL-ACILHIDRAZONAS EM *Mycobacterium abscessus*

Leticia Julia Faria ; Camile Yukari Okochi ; Beatriz Ramos Cordeiro ; Camilla de Lima Ruffini ; Jean Eduardo Meneguello ; Katiany Rizzieri Caleffi-Ferracioli ; Regiane Bertin Lima Scodro ;

(1) Universidade Estadual de Maringa - Maringa - PR - Brasil;

Introdução (opcional): As micobactérias não tuberculosas (MNT) de crescimento rápido, especialmente o complexo Mycobacterium abscessus, podem causar infecções pulmonares e de tecidos moles denominadas de micobacterioses e são caracterizadas pela alta resistência aos tratamentos disponíveis atualmente. Com esse desafio torna-se necessário buscar alternativas terapêuticas para o tratamento dessas doenças causadas pelas MNT. Eugenol e seus derivados vêm sendo investigados por seu potencial antimicrobiano promissor em estudos. **Objetivo(s)**: Avaliar a atividade dos híbridos de Eugenol-acilhidrazonas em Mycobacterium abscessus ATCC 19977. **Material e Métodos**: Foi determinado a concentração inibitória mínima (CIM) para as substâncias, por meio do método resazurin broth microdilution assay, em duplicata, com repiques independentes. As microplacas foram incubadas a 30°C durante 3 dias e posteriormente, foi adicionado 30µL de solução de resazurina 0,01% que foram reincubadas por 24 horas. A CIM foi definida como a menor concentração da substância capaz de inibir a mudança de cor da resazurina de azul para uma coloração rósea, ou seja, inibição do crescimento bacteriano. **Resultados e Conclusão**: A CIM foi de 32 µg/mL para a substância 4. As substâncias 2, 3, 4, 9, 11,13, 15 e 16 apresentaram CIM de 64 µg/mL, enquanto o híbrido 6 demonstrou CIM de 128 µg/mL. Para a substância 10, a CIM foi de 256 µg/mL. Já os compostos 17, 19, 20 e 21 apresentaram CIM superior à 256 µg/mL. Com base nos resultados obtidos, observa-se que as substâncias testadas apresentaram atividade antimicromicrobiana varíavel contra M. abscessus. O composto 14 demonstrou maior atividade antimicrobiana, com a menor CIM, indicando um bom potencial inibitório. Em contrapartida, as substâncias restantes apresentaram CIMs um pouco elevadas, sugerindo uma atividade menos eficaz. Esses dados indicam que especialmente o híbrido 14 pode ser explorado em estudos adicionais, visando o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas contra infecções causadas por M. abscessus. **Referências Bibliográficas**: ALBANO, C. et al. Effective killing of Mycobacterium abscessus biofilm by nanoemulsion delivery of plant phytochemicals. Microbiology spectrum, v.13, n.3, e02166-24, 2025. DOI: 10.1128/ spectrum.02166-24. CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE - CLSI. Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Tests for Bacteria That Grow Aerobically; ApprovedStandard - Ninth Edition. CLSI document M07-A9. Wayne, PA: Clinical and LaboratoryStandards Institute; 2012. DE ALMEIDA, A.L, et al. Eugenol and Derivatives Activity Against Mycobacterium Tuberculosis, Nontuberculous Mycobacteria and Other Bacteria. Future Microbiology, v.14, p. 331-344, 2019. DOI: 10.2217/fmb-2018-0333. MENON, P. et al. Multi-drug loaded eugenol- based nanoemulsions for enhanced anti- mycobacterial activity. RSC Medicinal Chemistry, v. 14, p. 433–443, 2023. DOI:10.1039/D2MD00320A. TO, K. et al. General overview of nontuberculous mycobacteria opportunistic pathogens: Mycobacterium avium and Mycobacterium abscessus. Journal of Clinical Medicine. MDPI, v.9, n. 8, p.2541, 2020. DOI: 10.3390/jcm9082541.

Palavras-chave: Atividade antimicrobiana; Eugenol; Mycobacterium abscessus;

4342 - Mortalidade por Hanseníase no Brasil entre os anos 2010 - 2024: Evolução Temporal e Fatores Sociodemográficos

Ana Flávia de Morais Oliveira ; Rafaela Gomes Ribeiro de Sá ; José Mário Nunes da Silva ; Virgínia Vilhena do Nascimento ; Raquel Mariani do Carmo ; Naiara almeida de Oliveira ; Maria Luíza Abreu Silva ; Taynara Viana Curvina Luz ; Shayenne Olsson Freitas Silva ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil; (3) Universidade de Brasília - Brasíliia - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar as tendências temporais do coeficiente de mortalidade da hanseníase no Brasil entre 2010 e 2024 **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico de série temporal que analisou a taxa de mortalidade padronizada por idade da hanseníase (como causa básica) no Brasil, entre 2010 e 2024. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), e utilizou-se o modelo de regressão Joinpoint para identificar mudanças nas tendências ao longo do período. **Resultados e Conclusão**: Entre 2010 e 2014 foram registrados 2864 óbitos por hanseníase no Brasil. A análise da evolução temporal da mortalidade por hanseníase no Brasil apresentou uma expressiva redução de 0,12 em 2010 para 0,06/100 mil hab. em 2024. Considerando todo o período analisado, observou-se uma tendência geral de queda (AAPC: -5,05%; IC95%: -6,44; -3,40). A mortalidade entre o sexo masculino caiu de 0,19 em 2010 para 0,04 /100 mil hab. em 2024, mantendo uma tendência de queda constante (AAPC: -4,30%; IC95%: -5,50; -3,33). Para o sexo feminino, o coeficiente de mortalidade variou entre 0,06 em 2024 para 0,04/100 mil hab., a análise global também indicou uma tendência decrescente (AAPC: -3,76%; IC95%: -7.54; -1.63). Em relação à faixa etária, a população de 15 a 59 anos apresentou redução na taxa média de mortalidade de 0,08 para 0,05/100 mil hab. (AAPC de -3,02%; IC95%:-4,98%;-2,10%), enquanto o grupo com 60 anos ou mais demonstrou a queda mais acentuada da categoria, com uma AAPC de -5,63%; IC95%: -6.45%; -4.96%. Analisando por raça ou etnia, todas as categorias apresentaram tendências decrescentes. A população branca apresentou a maior redução (AAPC: -8,25%; IC95%: -10.49; -6.46). Regionalmente, todas as macrorregiões brasileiras registraram tendência de queda na mortalidade. o Nordeste apresentou o menor percentual de redução na taxa média de mortalidade (AAPC: -4,35%; IC95%: -5,78%; -2,96%). Considerando o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) por municípios, observou-se que o menor percentual de redução da taxa média de mortalidade foi registrado nos Municípios de classificação no IVS “muito alto" (AAPC: -4,04%; IC95%: -6,29%; -1,83%). A mortalidade por hanseníase no Brasil registrou um declínio entre 2010 e 2024 em todas as análises. Contudo, o ritmo mais lento de redução foi identificado na região Nordeste e em municípios com o IVS "muito alto". Os achados reforçam a necessidade contínua de direcionar políticas públicas e ações de vigilância estratégicas especificamente para essas áreas e populações de maior risco. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Mortalidade - Causa Múltipla - Brasil: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: http:// tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe? sim/cnv/caumul10br.def. Agradecimentos: CNPQ, chamada Nº 31/2024 - Faixa B - Estudos Primários e Originais.

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; Hanseníase; Mortalidade; Vigilância Epidemiológica;

4373 - Serological signatures of leprosy: LID-1 and PEP-6 as promising biomarkers for diagnosis and clinical stratification

Márcio Bezerra Santos ; Welde Natan Borges de Santana ; Monallisa Lima Andrade ; Augusto César Parreiras de Jesus ; ADRYEL LUCAS DE FARIAS SANTOS ; MARIA CECILIA MORAIS OLIVEIRA ; MARIA PAULA MATIAS ALMEIDA ; LORENNA DE LIMA GARCIA ; VITORIA GABRIELLE SANTOS COSTA ; ANTONY GABRIEL DE MORAIS MOURA ; Aline Silva Barreto ; Flávia Silva Damasceno ; Wagnner José Nascimento Porto ; Abelardo Silva-Júnior ; Sebastião Rodrigo Ferreira ; Ricardo Toshio Fujiwara ;

(1) Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (2) Universidade Federal de Sergipe - Aracaju - SE - Brasil; (3) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Universidade Federal de Alagoas - Arapiraca - AL - Brasil; (5) Universidade Estadual de Alagoas - Arapiraca - AL - Brasil; (6) Universidade Federal de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (7) Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro- Brasileira - São Francisco do Conde - BA - Brasil;

Introdução (opcional): The diagnosis of leprosy is complex and generally performed in specialized clinics and laboratories. The difficulty in achieving a rapid and accurate diagnosis can delay the initiation of treatment, increasing the risk of leprosy reactions and physical disabilities. **Objetivo(s)**: This study aimed to evaluate serum levels of anti-LID-1 and anti-PEP-6 IgG in serum samples from leprosy patients and their household contacts. Additionally, it sought to compare the levels of these immunoglobulins across the operational and clinical forms of leprosy, while considering clinical complications of the disease, such as leprosy reactions and the degree of physical disability. **Material e Métodos**: To this end, serum samples from leprosy patients (n = 143), their household contacts (n = 60) and healthy controls (n = 12) were tested. The samples were collected at the Dermatology Outpatient Clinic of the University Hospital of the Federal University of Sergipe (UFS). An investigative questionnaire was also administered to collect clinical and epidemiological information from the research subjects. The samples were analyzed using the ELISA method with the LID-1 and PEP-6 antigens at the Laboratory of Immunology and Genomics of Parasites (LIGP), within the Department of Parasitology (ICB/UFMG). Serum IgG levels were quantified. **Resultados e Conclusão**: Serum levels of anti-LID-1 IgG were significantly higher in leprosy patients (mean ± standard deviation: 1.14 ± 0.90 pg/ml) than among contacts (0.49± 0.22; $p < 0.0001$) and healthy controls (0.54 ± 0.17; $p < 0.05$). Multibacillary (MB) patients presented anti-LID-1 titers approximately three times higher than paucibacillary (PB) patients ($p < 0.0001$). Furthermore, a significant difference was observed in patients with the lepromatous (virchowian) form compared to other clinical forms. Significant differences were also noted regarding the occurrence of leprosy reactions and the degree of physical disability. Anti-PEP-6 IgG serum levels were significantly higher in household contact samples (0.36 ± 0.43) when compared to patients (0.24 ± 0.32; $p < 0.01$) and healthy controls (0.14 ± 0.22; $p < 0.001$). Notably, anti-PEP-6 IgG levels were also significantly elevated in patients experiencing leprosy reactions. Taken together, these results indicate that LID-1 and PEP-6 antigens show promising potential for leprosy diagnosis, differentiation of clinical forms and reactional states (especially Type II), and possible application in monitoring subclinical infection among household contacts. **Referências Bibliográficas**: 1. Simon M, Scherlock J, Duthie MS, Ribeiro De Jesus A. Clinical, immunological, and genetic aspects in leprosy. Drug Dev Res. 2011; 72(6):509–527. 2. Freitas LRS, Duarte EC, Garcia LP, et al. Trends of main indicators of leprosy in Brazilian municipalities with high risk of leprosy transmission, 2001–2012. BMC Infect Dis. BMC Infectious Diseases; 2016; 16(1):472. 3. Oliveira DT de, Bezerra MM, Almeida JAP de, Duthie M, Reed S, Jesus AR de. Neurological disability in leprosy: Incidence and gender association in Sergipe, Brazil. Geospat Health. 2012; 6(3 SUPPL.). Duthie MS, Gillis TP, Reed SG. Advances and hurdles on the way toward a leprosy vaccine. Hum Vaccin. 2011; 7(11):1172–83. 4. Duthie MS, Saunderson P,

Reed SG. The potential for vaccination in leprosy elimination: New tools for targeted interventions. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2012; 107(SUPPL.1):190–196. 5. Duthie MS, Balagon MF. Combination chemoprophylaxis and immunoprophylaxis in reducing the incidence of leprosy. Risk Manag Healthc Policy. 2016; 9(July):43–53. 6. Duthie MS, Favila M, Hofmeyer KA, et al. Strategic evaluation of vaccine candidate antigens for the prevention of Visceral Leishmaniasis. Vaccine [Internet]. Elsevier Ltd; 2016; 34(25):2779–2786. 7. Duthie MS, Hay MN, Morales CZ, et al. Rational design and evaluation of a multiepitope chimeric fusion protein with the potential for leprosy diagnosis. Clin Vaccine Immunol. 2010; 17(2):298–303. 8. Dupnik KM, Bair TB, Maia AO, et al. Transcriptional changes that characterize the immune reactions of leprosy. J Infect Dis. 2015; 211(10):1658–1676. 9. Duthie MS, Orcullo FM, Abbelana J, Maghanoy A, Balagon MF. Comparative evaluation of antibody detection tests to facilitate the diagnosis of multibacillary leprosy. Appl Microbiol Biotechnol. 2016; 100(7):3267–3275. 10. Duthie MS, Goto W, Ireton GC, et al. Use of protein antigens for early serological diagnosis of leprosy. Clin Vaccine Immunol. 2007; 14(11):1400–1408. 11. Duthie MS, Coler RN, Laurance JD, et al. Protection against Mycobacterium leprae infection by the ID83/GLASE and ID93/GLA-SE vaccines developed for tuberculosis. Infect Immun. 2014; 82(9):3979–3985. 12. Duthie MS, Goto W, Ireton GC, et al. Antigen-specific T-cell responses of leprosy patients. Clin Vaccine Immunol. 2008; 15(11):1659–1665. 13. Bezerra-Santos M, do Vale-Simon M, Barreto AS, Cazzaniga RA, de Oliveira DT, Barrios MR, Ferreira AR, Santos-Bio NC, Reed SG, de Almeida RP, Corrêa CB, Duthie MS and de Jesus AR (2018) Mycobacterium leprae Recombinant Antigen Induces High Expression of Multifunction T Lymphocytes and Is Promising as a Specific Vaccine for Leprosy. Front. Immunol. 9:2920. doi: 10.3389/fimmu.2018.02920

Palavras-chave: Antigen; Brazil; immunodiagnosis; Leprosy diagnosis; Mycobacterium leprae;

4383 - Uso de testes para o tratamento preventivo da tuberculose em pessoas vivendo com HIV com CD4 ≤350: uma análise espacial da não adesão às recomendações nacionais

José Nildo de Barros Silva Júnior ; Quézia Rosa Ferreira ; Gilberto da Cruz Leal ; Ana Kamylla Amorim Saraiva Carvalho ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ; Yury Bitencourt da Costa ; Elisangela Aparecida da Silva Lizzi ; Rebeca Silva Santos ; Luiz Henrique Arroyo ; Marcel Moraes Pedroso ; Pedro Fredemir Palha ;

(1) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz (ICICT/Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Coordenação Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas (CGTM) - Brasília - DF - Brasil; (5) Universidade Tecnológica Federal do Parana (UTFPR) - Cornélio Procópio - PR - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda que pessoas vivendo com HIV/ aids (PVHA) com contagem de CD4 ≤350 células/mm³ iniciem o tratamento preventivo da tuberculose (TPT) independentemente da realização de prova tuberculínica (PT) ou Interferon-Gamma Release Assays (IGRA). Entretanto, sua implementação pode ocorrer de forma desigual no território. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial da não adesão às recomendações, no que se refere ao uso de testes para início do TPT em PVHA com CD4 ≤350 células/mm³ no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados secundários de PVHA que iniciaram TPT entre 2018 e 2025, provenientes do sistema de notificação. Excluiu-se Goiás e Santa Catarina por utilizarem sistemas próprios. Considerou-se como "não adesão" às recomendações o início do TPT precedido por PT ou IGRA. As análises foram agregadas por município, com cálculo da proporção de não adesão. A distribuição espacial foi avaliada pelo índice global de Moran e estatística local de autocorrelação espacial, com matriz de vizinhança por contiguidade de primeira ordem, segundo o critério queen. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados os registros de 31.325 PVHA com CD4 ≤350 células/mm³ que realizaram TPT, com proporção de "não adesão" de 20,4% (n=6.403). Observou-se autocorrelação espacial global significativa (I de Moran=0,10; p=0,007), indicando padrão espacial não aleatório, com dependência espacial positiva da "não adesão" ao TPT. A análise local identificou 14 clusters do tipo alto-alto e 15 baixo-baixo. Os clusters alto-alto concentraram-se principalmente no Nordeste, com destaque para um agrupamento contíguo de municípios no sul da Bahia, sugerindo um núcleo regional de "não adesão". Municípios com altas proporções de "não adesão" incluíram Petrolina-CE (78,7%), Grajaú-MA (71,4%) e Medeiros Neto-BA (77,8%), enquanto menores proporções foram observadas em municípios como Itabuna-BA (12,8%), Linhares-ES (17,4%) e Passos-MG (16,2%). Apesar disso, predominou padrão não significativo na maior parte do território. Os resultados evidenciam desafios na adesão às diretrizes nacionais para o TPT em PVHA com CD4 ≤350 células/mm³ no Brasil, com "não adesão" de 20,4% e dependência espacial positiva. A presença de clusters, com destaque para o sul da Bahia, indica desigualdades territoriais na implementação. Esses achados reforçam a importância da qualificação do cuidado, considerando que a realização desnecessária de PT ou IGRA pode dificultar o acesso oportuno ao TPT e ocasionar custos evitáveis ao Sistema de Saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/
manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose

como Problema de Saúde Pública: estratégias para 2021- 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/brasil-livre-da-tuberculose/view BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e Micobactérias não Tuberculosas de Interesse em Saúde Pública no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/ publicacoes/svsa/tuberculose/manual-de-recomendacoes-e-para-diagnostico- laboratorial-de-tuberculose--e-micobacterias-nao-tuberculosas-de-interesse-em-saude-publica-no-brasil.pdf/view BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022c. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de- conteudo/publicacoes/2022/af_protocolo_vigilancia_iltb_2ed_9jun22_ok_web.pdf/view.

Palavras-chave: Análise Espacial; HIV; Monitoramento Epidemiológico; tratamento preventivo da tuberculose; Tuberculose;

4431 - Sífilis Adquirida, HIV/Aids e Tuberculose em adultos: características e tendências temporais na região central do estado mais populoso do Brasil

Vinicius Paglione Carasek ; Janiel Conceição da Silva ; Matheus Gabriel de Melo Sérgio ; Khauane da Silva Rodrigues ; Eduardo de Mello Precaro ; Monika Wernet ; Mellina Yamamura ;

(1) Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O enfrentamento das infecções transmissíveis no Brasil configura-se como um desafio persistente, pois a estrutura demográfica e social do país o expõe a uma carga múltipla de agravos, afetando desproporcionalmente populações em situação de vulnerabilidade. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico epidemiológico e a tendência temporal dos casos de Sífilis Adquirida (SA), HIV/Aids em Adultos (HAA) e Tuberculose em adultos (TBA) no período de 2012 a 2023 nos 24 municípios do Departamento Regional de Saúde III de São Paulo. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional do tipo descritivo em que foram calculadas as medidas de frequência relativas e absolutas das variáveis socioeconômicas e clínicas das fichas de notificação para cada agravo. Para estimar a tendência temporal foi utilizado o modelo de regressão linear generalizado de Prais-Winsten com transformação logarítmica, variação percentual anual (APC) e significância estatística de p-valor ≤0,05. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Todos os agravos foram de maior ocorrência no sexo masculino (SA: 64,13%; HAA: 73,20%; TBA: 75,19%), faixa etária de 20 a 34 anos (SA: 47,83%; HAA: 45,69%; TBA: 31,07%), raça/cor branca (SA: 48,85%; HAA: 61,25%;TBA: 51,95%). No quesito escolaridade, SA e HAA apresentaram maior concentração para ensino médio completo, enquanto TBA ensino fundamental incompleto. Quanto aos aspectos clínicos, para SA 97,06% dos casos foram identificados pelo teste de triagem. Para HAA a transmissão sexual foi a de maior ocorrência com destaque para relações sexuais com homens (56,67%), diagnóstico com teste de triagem (72,06%) seguido do confirmatório (80,00%) e seguimento com pessoas vivas em 91,88% dos casos. Já na TBA, 83,15% deram entrada como casos novos e forma pulmonar 83,63%, com ocorrências entre populações privadas de liberdade (4,5%), em situação de rua (2,29%), profissionais de saúde (1,1%) e imigrantes (0,3%). A tendência temporal da SA foi crescente com aumento anual de 9,99% (IC: 3,05; 17,41), para HAA foi decrescente com variação anual de -2,84% (IC: -4,95; -0,69) e para TBA a tendência se manteve estacionária. O sexo masculino, idade de 20 a 34 anos, raça/cor branca e ensino fundamental presente, foram as variaveis de maior ocorrência entre todos os agravos. O teste de triagem para SA e HAA se mostrou frequente e a maioria dos casos de TB apresentavam forma clínica pulmonar. A tendência temporal de SA se mostrou crescente, para HAA decrescente e para TBA estacionária. **Referências Bibliográficas**: 1Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI. editors. Políticas e sistemas de saúde no Brasil.[Internet].Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2ª ed; 2012. [citado em 10 Jan 26]. 1100 p. Disponível em: https://books.scielo.org/id/c5nm2/pdf/giovanella-9788575413494.pdf. Filho AMS, França GVA, Malta DC. Tripla carga de doenças no Brasil, 1990-2021. Reme. 2022 Dec 21;26(). https://doi.org/10.35699/2316-9389.2022.39410. Batista JFC, Santos VSO, Jesus CVF, Lima SO. Série temporal dos casos e dos desfechos do tratamento contra tuberculose em Sergipe, 2012–2021. Revista Brasileira de Epidemiologia . 2023;26. https://doi.org/10.1590/1980- 549720230041.2. Souza GCA, Mourão SA, Emiliano GBG. Série temporal da produção odontológica no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2008-2018. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2022;31(1). https://doi.org/10.1590/S1679- 49742022000100007.

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; HIV/AIDS; Saúde Pública; Sífilis; Tuberculose;

4437 - Crescimento da tuberculose drogarresistente e da coinfecção TB DR/HIV no estado de São Paulo: análise de séries temporais de 2013 a 2024

Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Yan Mathias Alves ; Nathalia Zini ; Ariela Fehr Tártaro ; Maria Eduarda Pagano Pelodan ; Daniele de Moraes Pinheiro ; Luanne Karolyne Leal dos Santos ; Mariana Gaspar Botelho Funari de Faria ; Thaís Zamboni Berra ; Marcela Antunes Paschoal Popolin ; Juliana Queiroz Rocha de Paiva ; Aline Aparecida Monroe ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ; Jason Edward Farley ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Center for Infectious Disease and Nursing Innovation (CIDNI), Johns Hopkins School of Nursing, Baltimore, MD, United States - United States;

Objetivo(s): Analisar a tendência temporal dos casos e dos óbitos por tuberculose drogarresistente (TB DR), bem como dos casos entre pessoas vivendo com HIV (PVHIV), no estado de São Paulo. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, realizado no estado de São Paulo, com todos os casos de TB-DR notificados no Sistema de Informação de Tratamentos Especiais de Tuberculose no período de 2013 a 2024. Foram calculados o número mensal de notificações de TB-DR, o número de óbitos e o número de casos de coinfecção TB DR/HIV. Considerando a presença de autocorrelação nas séries de notificações de TB DR e de coinfecção TB DR/HIV, adotou- se, para a análise de tendência, o teste de Mann-Kendall modificado com remoção de tendência (trend-free pre-whitening – TFPW). Para a série de óbitos, utilizou-se o teste de Mann-Kendall padrão. A magnitude da tendência foi estimada pelo método de Sen. Também foi aplicada uma técnica de detecção de quebras estruturais, com cálculo dos respectivos intervalos de confiança de 95%, a fim de identificar possíveis mudanças estruturais nas séries temporais. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EERP-USP, sob o CAAE nº 77580424.5.0000.5393. **Resultados e Conclusão**: Ao longo do período, foram notificados 2.284 casos de TB DR, dos quais 167 evoluíram para óbito. Em relação à coinfecção TB-DR/HIV, foram registrados 371 casos. As três séries apresentaram tendência crescente significativa pelo teste de Mann-Kendall, com $p < 0,001$ para as séries de casos de TB DR e coinfecção TB-DR/HIV e $p = 0,004$ para a série de óbitos. Identificou-se uma quebra estrutural em fevereiro de 2017 apenas na série de casos. No primeiro segmento, não foi observada tendência significativa ($p = 0,193$; slope = -0,03/mês). No segundo segmento, a partir de março de 2017, observou-se tendência crescente expressiva ($p < 0,001$; slope = +0,14/mês; IC95%: 0,10–0,18). Para os óbitos ($p = 0,004$; slope < +0,005/mês) e para os casos em PVHIV ($p < 0,001$; slope = +0,02/mês; IC95%: 0,01–0,03), não foram identificadas quebras estruturais, indicando crescimento contínuo ao longo de todo o período.Os achados indicam crescimento das notificações de TB DR e da coinfecção TB DR/HIV no estado de São Paulo, com aceleração dos casos de TB-DR a partir de 2017 e ausência de alterações estruturais nas séries durante o período da pandemia de COVID-19. Esses resultados reforçam a necessidade de fortalecer as estratégias de diagnóstico e tratamento, especialmente entre populações em maior vulnerabilidade. **Referências Bibliográficas**: MORGENSTERN, H. Ecologic studies in epidemiology: concepts, principles, and methods. Annual Review of Public Health, v. 16, 1995. DOI: 10.1146/annurev.pu.16.050195.000425. YUE, S.; PILON, P.; PHINNEY, B.; CAVADIAS, G. The influence of autocorrelation on the ability to detect trend in hydrological series. Hydrological Processes, v. 16, n. 9, p. 1807-1829, 2002

Palavras-chave: HIV; Séries Temporais; Tuberculose; Tuberculose drogarresistente;

4462 - Análise epidemiológica da Tuberculose em indígenas menores de 15 anos no Mato Grosso.

Isabela Marson Rodrigues Ferreira ; Amanda Rafaela Câmara Freitas Dos Santos ; Maria Klara Gomes Rodrigues ; Ana Francisca De Araújo Marques De Sá ; Geovana De Araújo Marques De Sá ; Láisa Vitória Dos Santos Correia ; Danielly Vicente Silva ; Nathalia Teles Alves Sandoval ; José Santos De Oliveira Júnior ; André Da Silva Abade ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Alessandro Rolim Scholze ; Maraisa Delmut Borges ; Gabriella Gomes Pereira ; Josilene Dália Alves ;

(1) UFMT - Barra do Garças - MT - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A Tuberculose (TB) é uma doença infecciosa que afeta principalmente populações vulneráveis, como os povos indígenas. A faixa etária dos acometidos à doença é um dado preocupante que visa uma maior atenção na saúde pública do Brasil voltada a infância e adolescência. **Objetivo(s)**: Objetivos: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de TB em indígenas menores de 15 anos no estado de Mato Grosso, Brasil. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo, que utiliza dados dos casos de TB em pessoas indígenas registrados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período de 2015 a 2024. Foi realizado cálculo das frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram identificados 376 casos de TB em indígenas menores que 15 anos no estado de Mato Grosso, sendo 51,32% (n=193) do sexo masculino e 32,44% (n=122) com faixa etária entre 1 e 4 anos, seguida de 30,85% (n=116) com faixa etária de 10 a 14 anos. A forma pulmonar sobressai com 94,41% (n=355) dos casos, os casos de abandono com 4,2% (n=16), óbitos por TB com 2,3% (n=9) e a situação de encerramento com maior proporção de casos foi a cura representando 81,91% (n=308), dos casos, 92,02% (n=346) não foram realizados exames por escarro. Conclusão: A análise do perfil epidemiológico da tuberculose em indígenas menores de 15 anos evidencia a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, diagnóstico precoce e tratamento oportuno no estado de Mato Grosso. Tais medidas são essenciais para a redução da transmissão da doença e para o alcance das metas estabelecidas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030, especialmente no que se refere à eliminação da tuberculose como problema de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: SILVA, Yasmim Paloma Abreu et al. Tuberculose em crianças e adolescentes: um estudo epidemiológico com abordagem espaço-temporal em Mato Grosso. Revista Eletrônica Interdisciplinar, Barra do Garças, v. 15, n. 2, p. 205–215, 2023. AZEVEDO, Paula et al. Perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil: uma análise temporal. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 55, p. 1–10, 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Tuberculose. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. As Nações Unidas no Brasil, Brasil. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs.

Palavras-chave: epidemiologia; Indígenas; Palavra-chave: Tuberculose; Saúde Pública; Vigilância em saúde;

4473 - TRIAGEM E VALIDAÇÃO EXPERIMENTAL DE PEPTÍDEOS ESPECÍFICOS DE Mycobcterium leprae VISANDOO DESENVOLVIMENTO DE PROTEÍNA QUIMÉRICA PARA DIAGNOSTICO SOROLÓGICO DA HANSENENÍASE

Vinícius Pinto Costa Rocha ; Kamia de Souza Ramos ; Emanuele Bispo Lobo ; Cássio Santana Meira ; Mayara Ingrid Sousa Lima ; Larissa Cassemiro Pacheco Monteiro ; Tiago Antônio de Oliveira Mendes ; Milena Botelho Pereira Soares ;

(1) Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Campus Integrado de Manufatura e Tecnologias (SENAI CIMATEC) - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Federal do Maranhão - São Luiz - MA - Brasil; (3) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (4) Biopark Educação - Toledo - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é uma enfermidade infecciosa crônica causada por Mycobacterium leprae e continua sendo um relevante desafio para a saúde pública, especialmente em países endêmicos, como o Brasil. O diagnóstico ainda depende majoritariamente de critérios clínicos, sujeitos à variabilidade do examinador, enquanto os métodos laboratoriais disponíveis apresentam desempenho limitado, principalmente nas formas paucibacilares da doença. Nesse contexto, estratégias inovadoras que possibilitem o diagnóstico precoce e a ampliação da vigilância epidemiológica tornam-se essenciais. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo identificar e validar peptídeos antigênicos específicos de M. leprae por meio de abordagem por imunoinformática integrada à validação experimental, com foco no desenvolvimento de um antígeno quimérico aplicável a testes sorológicos rápidos. **Material e Métodos**: O proteoma completo da bactéria foi obtido a partir do genoma de referência ASM325377v1 (RefSeq GCF_003252775.1) e submetido à predição de epítopos lineares de células B utilizando o software Bepipred 1.0, adotando-se ponto de corte ≥ 1,3. Os epítopos identificados foram filtrados quanto ao tamanho (9 a 15 aminoácidos) e à presença de peptídeo sinal, avaliada pelo SignalP 5.0. A etapa experimental incluiu a triagem de 300 amostras humanas por teste sorológico comercial anti-IgM, paralelamente à avaliação da reatividade dos peptídeos por ELISA indireto. **Resultados e Conclusão**: A análise por imunoinformática resultou na identificação inicial de 51.892 epítopos, dos quais 1.337 atenderam aos critérios estabelecidos. Com base no score médio e em análises de especificidade, foram selecionados 10 peptídeos com elevado potencial imunogênico, apresentando cobertura total para M. leprae e ausência de similaridade significativa com outros patógenos de relevância clínica. Os ensaios revelaram perfis distintos de resposta imunológica contra os peptídeos entre indivíduos reagentes e não reagentes, bem como diferenças entre as formas clínicas paucibacilar e multibacilar. Amostras de pacientes pacucibacilares puderam ser identificados em até 87% dos casos, demonstrando alta sensibilidade de alguns dos 10 peptídeos selecionados. Uma proteína quimérica está sendo construída com os peptídeos para o desenvolvimento um antígeno recombinante de alta sensibilidade. Os resultados obtidos até o momento demonstram avanços promissores para o desenvolvimento de um novo diagnóstico sorológico para Hanseníase. **Referências Bibliográficas**: DUTHIE, Malcolm S. et al. A rapid ELISA for the diagnosis of MB leprosy based on complementary detection of antibodies against a novel protein-glycolipid conjugate. Diagnostic microbiology and infectious disease, v. 79, n. 2, p. 233–239, 2014. ESPINOSA, Omar Ariel et al. Accuracy of Enzyme-Linked Immunosorbent Assays (ELISAs) in Detecting Antibodies against Mycobacterium leprae in Leprosy Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. The Canadian journal of infectious diseases & medical microbiology = Journal canadien des maladies infectieuses et de la microbiologie medicale, v. 2018, 2018. FROES, Luis Alberto Ribeiro; TRINDADE, Maria Angela Bianconcini; SOTTO, Mirian Nacagami. Immunology of leprosy. International reviews of immunology, v. 41, n. 2, p. 72–83, 2022. LARSEN, Jens Erik Pontoppidan; LUND, Ole; NIELSEN, Morten. Improved method for predicting linear B-cell epitopes. Immunome Research, v. 2, n. 1, p. 2, 2006. MEDEIROS, Ana

Flávia Sobral de et al. Brazil accounts for nearly 90% of the leprosy cases in the Americas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 59, p. e0276, 2026.

Palavras-chave: diagnóstico sorológico; Mycobacterium leprae; peptídeos antigênicos; proteína quimérica;

4511 - Perfil sociodemográfico e clínico de pessoas hospitalizadas durante o tratamento da tuberculose em acompanhamento por estratégias presencial e digital

Luz Maria Hughes Palma ; Fabiana Costa Machado Zacharias ; Silvia Helena Valente ; Luciana Aparecida Fabriz ; Jerusa Gonçalves Duarte Martins ; Sérgio Moacir Fabriz ; Willie Otávio Bueno Bernardi ; Rubia Laine de Paula ; Yan Mathias Alves ; André Luiz Teixeira Vinci ; Nathália Zini ; Aline Aparecida Monroe ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ; Tatiana Ferraz de Araújo Alecrim ; Carolina Nogueira Gomes ; Mariana Gaspar Botelho Funari de Faria ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Ione Carvalho Pinto ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Departamento Regional de Saúde DRSXIII, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Centro Universitário Salesiano de São Paulo - Americana - SP - Brasil; (4) Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Foz do Iguaçu - Foz do Iguaçu - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) é uma doença socialmente determinada, associada à pobreza e a condições de vulnerabilidade que podem dificultar a adesão ao tratamento. Para favorecer a adesão, têm sido adotadas estratégias de monitoramento, como o Tratamento Diretamente Observado (TDO) e o Video Directly Observed Therapy (vDOT). Entretanto, a ocorrência de internações durante o tratamento pode indicar fragilidades na detecção, no acesso e na continuidade do cuidado. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico das pessoas internadas durante o tratamento da TB segundo as estratégias de acompanhamento TDO-C e vDOT. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, desenvolvido em um município de médio porte do interior de São Paulo. Realizou-se coleta e análise estatística de dados do Sistema de Notificação e Acompanhamento dos Casos de Tuberculose de pessoas com diagnóstico de TB, maiores de 18 anos, acompanhadas por TDO ou vDOT entre maio de 2023 e maio de 2024. **Resultados e Conclusão**: Entre as 219 pessoas com TB e registro da estratégia de monitoramento, 54 (24,6%) apresentaram pelo menos uma internação durante o tratamento. Observou-se predominância do sexo masculino (83,3%) e maior frequência na faixa etária de 40 a 59 anos (51,9%). Quanto à cor/raça, houve prevalência de pessoas pardas, com 27 (50,0%) casos, seguida de 21 (38,9%) pessoas brancas. Entre as comorbidades destacaram-se tabagismo (44,4%), alcoolismo (38,9%), uso de drogas ilícitas (31,5%) e coinfecção por HIV (16,7%). A distribuição entre as estratégias foi equivalente, com 27 (50,0%) pessoas acompanhadas por vDOT e 27 (50,0%) por TDO. Quanto à forma de detecção, 31 (57,4%) diagnósticos ocorreram durante a internação hospitalar e 17 (31,5%) em serviços de urgência ou emergência. O tempo médio entre diagnóstico e início do tratamento foi de dois dias entre pessoas acompanhadas por vDOT e de 24,5 dias entre aquelas acompanhadas por TDO. As internações ocorreram predominantemente entre homens adultos com comorbidades e vulnerabilidades sociais. A elevada proporção de diagnósticos durante a internação e o maior tempo para início do tratamento entre pessoas acompanhadas por TDO sugerem fragilidades na detecção e no manejo oportuno da TB, evidenciando diferença importante no início adequado do tratamento e reforçando a necessidade de estratégias que ampliem o diagnóstico precoce e fortaleçam o acompanhamento do tratamento. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis Coordenação - Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas. Boletim Epidemiológico Tuberculose 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, mar. 2025. CHEN, E. C. et al. Patient perceptions of video directly observed therapy for tuberculosis: a systematic review. Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases, v. 35, maio 2024. SANTOS, G. M. Dos et al. Hospitalizações por tuberculose na Região

Sudeste: uma análise epidemiológica. Revista de Medicina, São Paulo, Brasil, v. 102, n. 2, p. e-197288, 2023. DOI: 10.11606/issn.1679- 9836.v102i2e-197288. Disponível em: https:// www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/197288. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Tuberculosis Report 2025, Geneva: World Health Organization, 2025. Disponível em: https:// www.who.int/teams/globalprogramme- on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis-report-2025.

Palavras-chave: Hospitalização; Monitoramento Remoto de Pacientes; Terapia Diretamente Observada; Tuberculose;

4512 - Fatores associados à interrupção do tratamento preventivo da tuberculose em pessoas vivendo com HIV no Brasil, 2018- 2024

José Nildo de Barros Silva Júnior ; Quézia Rosa Ferreira ; Gilberto da Cruz Leal ; Ana Kamylla Amorim Saraiva de Carvalho ; Licia Kellen de Almeida Andrade ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ; Paulo Victor Viana ; Liliana Romero Vega ; Luiz Henrique Arroyo ; Marcel de Moraes Pedroso ; Giseli Nogueira Damacena ; Pedro Fredemir Palha ;

(1) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz). - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Coordenação Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas (CGTM) - Brasília - DF - Brasil; (5) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz (ICICT/Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz (ICICT/Fiocruz) - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Objetivo(s): Analisar os fatores sociodemográficos e clínicos associados à interrupção do tratamento preventivo da tuberculose (TPT) em pessoas vivendo com HIV (PVHA) no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo de coorte retrospectiva de PVHA que iniciaram o TPT entre 2018 e 2024 a partir do Sistema de Informação para notificação das pessoas em TPT. O desfecho analisado foi a interrupção do tratamento (comparada ao desfecho 'tratamento completo'). O nível de CD4 foi inferido a partir da indicação de tratamento, considerando a informação de contagem de CD4≤350 células/mm³. Os esquemas terapêuticos foram agrupados em 3HP, 4R e 6H/9H. Foram avaliadas as variáveis idade (variável contínua), sexo, uso de terapia antirretroviral (TARV) e ano de início do tratamento (variável contínua). Utilizou-se regressão de Poisson com variância robusta para estimar riscos relativos (RR) e intervalos de confiança de 95% (IC95%), com avaliação de robustez via análise de resíduos e ajuste global. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 37.590 registros de TPT em PVHA, com taxa de interrupção de 22,7%. Menores riscos de interrupção foram associados à maior idade (RR=0,99; IC95%: 0,99–0,99), ao sexo masculino (RR=0,90; IC95%: 0,87–0,94) e ao uso de TARV (RR=0,94; IC95%: 0,89–0,99). Comparados ao esquema 3HP, o uso de 6H/9H apresentou maior risco de interrupção (RR=1,80; IC95%: 1,71–1,88), enquanto o esquema 4R não mostrou diferença significativa (RR=1,02; IC95%: 0,78–1,33). Pessoas com CD4>350 células/mm³ apresentaram menor risco de interrupção (RR=0,78; IC95%: 0,75–0,81). Observou-se, ainda, discreto aumento do risco de interrupção ao longo dos anos (RR=1,04; IC95%: 1,03–1,06). A taxa de interrupção do TPT em PVHA no Brasil permanece elevada e é influenciada por múltiplos fatores. Níveis elevados de CD4, uso de TARV, maior idade e sexo masculino atuam como fatores protetores. Por outro lado, o esquema prolongado com isoniazida (6H/9H) está associado a um risco significativamente maior de interrupção, reforçando a necessidade de estratégias que privilegiem esquemas mais curtos para melhorar a adesão. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: estratégias para 2021-2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/brasil-livre-da-tuberculose/view BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e

Micobactérias não Tuberculosas de Interesse em Saúde Pública no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/ publicacoes/ svsa/tuberculose/manual-de-recomendacoes-e-para-diagnostico-laboratorial-de-tuberculose--e-micobacterias-nao-tuberculosas-de-interesse-em-saude-publica-no-brasil.pdf/view BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022c. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de- conteudo/publicacoes/2022/af_protocolo_vigilancia_iltb_2ed_9jun22_ok_web.pdf/view.

Palavras-chave: Adesão ao Tratamento; Pessoas Vivendo com HIV; tratamento preventivo da tuberculose;

4647 - Articulação Intersetorial como componente da linha de cuidado da tuberculose: o Vale Social e o impacto de sua descentralização no acesso ao transporte em municípios prioritários do estado do Rio de Janeiro

Maíra Guazzi ; JEANINE SEVERINO DE SOUZA ; RAQUEL MARIA PEREIRA HUSHI ; JOSIMAR ALVES ; MARNEILI PEREIRA MARTINS ;

(1) SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE- SES RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE -SES RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece associada a determinantes sociais que impactam a adesão ao tratamento, destacando-se a mobilidade urbana como condição material para o acesso contínuo aos serviços de saúde. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da descentralização do acesso ao Vale Social (gratuidade nos transportes intra e intermunicipais para realizar o tratamento de TB) nos Programas Municipais de Controle da Tuberculose (PMCTs) em municípios prioritários do estado do RJ. **Material e Métodos**: Estudo descritivo-analítico, com abordagem quali-quantitativa, baseado na análise de dados do SINAN (2023–2025), registros da Coordenação do Vale Social (COOVALE/SETRAM) e formulários de monitoramento dos polos descentralizados. Foram incluídos os municípios de Japeri, Magé, Queimados e São Gonçalo. Realizou-se análise comparativa pré e pós-implantação (março a setembro de 2025), levantamento normativo e aplicação do indicador People Near Transit (PNT). O processo envolveu pactuação intersetorial entre SES-RJ, SETRAM e PMCTs, com reorganização de fluxos, logística institucional e monitoramento sistemático. **Resultados e Conclusão**: Em 2023 e 2024, o acesso ao Vale Social era praticamente inexistente em Japeri (0 concessões), Magé (1) e Queimados (1), apesar do elevado número de casos de tuberculose. Após a implantação dos polos descentralizados, registraram-se 23 concessões em Japeri, 63 em Magé, 22 em Queimados e 77 em São Gonçalo, no período analisado. Houve redução de 84,44% no tempo médio de processamento das solicitações. O indicador PNT evidenciou que apenas 14–15% da população de baixa renda na Região Metropolitana reside próxima a transporte de média e alta capacidade. A principal limitação ao acesso ao Vale Social não reside na ausência do direito, mas na fragilidade dos arranjos institucionais para sua operacionalização, neste sentido a SES em conjunto com a SETRAM firmou Termo de Cooperação Técnica publicado em Diário Oficial do Estado do RJ. A descentralização, associada à articulação intersetorial, demonstrou potencial para incorporar o benefício como componente estruturante da linha de cuidado da tuberculose, essa proposta será ampliada ainda esse ano para outros dois municípios prioritários, buscando reduzir iniquidades, fortalecer a integralidade do cuidado e mitigando custos catastróficos. **Referências Bibliográficas**: RIO DE JANEIRO.LEI Nº 8.746, DE 09 DE MARÇO DE 2020. Institui A Política Estadual De Controle E Eliminação Da Tuberculose No Estado Do Rio De Janeiro. GUIDONI, L.M. et al.Custos catastróficos em pacientes com tuberculose no Brasil: estudo em cinco capitais. Escola. Anna Nery 25 (5); 2021. https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0546 ITDP BRASIL. PNT (People Near Transit). Plataforma Mobilidados, 2023. https://www.valesocial.rj.gov.br/ acesso em 30/03/2026

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; Intersetorialidade; Mobilidade Urbana; Tuberculose;

4678 - Formação de enfermeiros multiplicadores para o manejo da infecção latente por tuberculose no Brasil

Yan Mathias Alves ; Vania Maria Silva Araujo ; Barbara Cristina Muradas Soares Pinto ; Felipi Souza da Silva ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Monica Kramer ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Universidade Estadual de Maringá e Rede Brasileira em Pesquisa em Tuberculose - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como um importante problema de saúde pública, demandando o fortalecimento de estratégias voltadas à prevenção, com destaque para o tratamento da infecção latente por tuberculose (TPT). No Brasil, a baixa incorporação dessas ações nos serviços de saúde está relacionada, entre outros fatores, à limitada capacitação dos profissionais e à fragilidade na difusão de diretrizes clínicas. Nesse cenário, estratégias de educação permanente em saúde, especialmente aquelas baseadas na formação de multiplicadores, configuram-se como abordagens potencialmente efetivas para qualificar o cuidado e favorecer a incorporação de práticas baseadas em evidências. **Objetivo(s)**: Analisar a implementação e a expansão de uma estratégia nacional de capacitação de enfermeiros para o manejo da infecção latente por tuberculose, com foco na formação e consolidação de uma rede de multiplicadores. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de natureza operacional, que analisa a implementação de uma estratégia nacional de capacitação de enfermeiros para o manejo da infecção latente por tuberculose. A intervenção foi estruturada em duas etapas e direcionada a profissionais das cinco macrorregiões do Brasil. A estratégia formativa foi realizada por meio de atividades síncronas, complementadas por materiais didáticos e disponibilização de conteúdos em repositório digital, com o objetivo de apoiar o processo de aprendizagem e a aplicação prática nos serviços de saúde. Os conteúdos abordaram aspectos clínicos, programáticos e operacionais relacionados ao tratamento preventivo da tuberculose. **Resultados e Conclusão**: A primeira fase estruturou uma rede nacional com 282 enfermeiros multiplicadores, distribuídos nas macrorregiões, favorecendo a descentralização das ações de capacitação. Na segunda fase, a inclusão de 535 profissionais ampliou o alcance da estratégia e fortaleceu a qualificação dos serviços para o manejo da infecção latente por tuberculose. A organização em rede mostrou-se estratégica para a difusão do conhecimento e para o fortalecimento da educação permanente, contribuindo para reduzir lacunas na implementação do TPT. A formação de multiplicadores, em escala nacional, mostrou-se viável e com potencial para qualificar os serviços e ampliar o acesso ao TPT. Ademais, a estratégia contribuiu para integração entre profissionais, favorecendo a troca de experiências, a padronização de práticas e o alinhamento às diretrizes nacionais, fortalecendo a resposta dos serviços de saúde no enfrentamento da tuberculose. **Referências Bibliográficas**: 1 - Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. 2- Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis. Brasília: Ministério da Saúde; 2021.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Capacitação profissional; Enfermagem; Infecção Latente por Tuberculose; Tuberculose;

4709 - Infecção disseminada por *Mycobacterium abscessus* associada a port-a-cath em paciente oncológica: relato de caso e desafios terapêuticos

Pedro César Rezende Segurado ; Ludmila Adriane Silva Costa ; Vitor José Gomes de Oliveira ; Débora de Souza Procópio ; Dainara Gabriela Rodrigues da Silva ; Lalesca Medeiros ; Valéria Paes Lima ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Mulher, 55 anos, com carcinoma invasivo de mama direita, submetida à implantação de port-a-cath para quimioterapia neoadjuvante, inicia sinais de infecção em pele e partes moles adjacentes ao cateter. Evolui com piora dos sinais locais, neutropenia febril, sendo internada com início de antibioticoterapia EV e retirada do port-a-cath. TC de tórax, doppler de veias jugulares e PET-CT evidenciaram abscesso subcutâneo na região, comunicação para veia jugular interna esquerda, trombos sépticos em grandes veias e embolia séptica pulmonar. Foi realizada limpeza cirúrgica do cateter, trombectomia de tronco braquiocefálico e múltiplos ajustes de antibioticoterapia de amplo espectro sem resolução. Cultura de material cirúrgico identificou Mycobacterium abscessus, sendo iniciado esquema com combinações de amicacina, tigeciclina, azitromicina, linezolida, ertapenem e posteriormente bedaquilina, ajustado por efeitos adversos. Apresentou controle do foco infeccioso e encerramento do tratamento onze meses após quadro inicial. **Discussão (relevância, implicações)**: A infecção por micobactérias de crescimento rápido, com destaque para o complexo Mycobacterium abscessus, constitui desafio clínico emergente em contextos de procedimentos invasivos. No caso relatado, a manifestação clínica mimetizou infecção bacteriana inespecífica no sítio de inserção do port-a-cath, e o isolamento prévio de Cutibacterium acnes pode ter retardado a suspeição de micobacteriose. A imunossupressão induzida pela quimioterapia provavelmente favoreceu a disseminação hematogênica, com complicações graves raramente descritas para esse agente. A subespécie abscessus possui o gene erm(41) funcional, que confere resistência induzível a macrolídeos e limita as opções terapêuticas convencionais. O perfil de multirresistência, que inclui claritromicina, linezolida, fluoroquinolonas e sulfonamidas, impôs resgate com bedaquilina, inibidora da ATP-sintase micobacteriana com atividade in vitro promissora, cuja associação com tigeciclina e amicacina proporcionou resposta satisfatória. A abordagem cirúrgica combinada à antibioticoterapia foi componente indispensável. **Conclusão**: A infecção por Mycobacterium abscessus deve ser considerada em infecções relacionadas a cateter com evolução atípica e refratariedade ao tratamento convencional. O diagnóstico precoce e a abordagem combinada são essenciais, especialmente diante do perfil de multirresistência, para reduzir complicações e melhorar o prognóstico. **Referências Bibliográficas**: DALEY, Charles L. et al. Treatment of nontuberculous mycobacterial diseases: an official ATS/ERS/ESCMID/IDSA clinical practice guideline. Clinical Infectious Diseases, [s. l.], v. 71, n. 4, p. e1-e129, 2020. LEE, M.-R. et al. Mycobacterium abscessus complex infections in humans. Clinical Microbiology Reviews, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 601-633, 2015. PHILLEY, J. V. et al. Bedaquiline for refractory nontuberculous mycobacterial lung disease. Chest, [s. l.], v. 148, n. 2, p. 430-435, 2015. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Recomendações sobre o diagnóstico e tratamento das micobacterioses não tuberculosas. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 47, n. 3, e20210150, 2021. NASHLI, M. R. et al. Molecular basis of intrinsic and acquired antibiotic resistance in Mycobacterium abscessus. Frontiers in Microbiology, [s. l.], v. 12, p. 801525, 2021.

Palavras-chave: Infecção Relacionada à Assistência à Saúde; Multirresistência bacteriana; Mycobacterium abscessus;

4740 - Panorama epidemiológico da tuberculose no Distrito Federal, 2015-2023

LEONARDO DA COSTA MOTA SOUZA ; RICARDO GADELHA DE ABREU ; DANIELA MENDES DOS SANTOS MAGALHÃES ;

(1) SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL - BRASILIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública, tendo reassumido a principal causa de morte por único agente infeccioso no mundo em 2023. No Brasil, a doença estpa atrelada a determinantes sociais, como pobreza, renda e acesso a serviços de saúde. Apesar dos avanços nas estratégias de controle, a doença mantém elevada carga de morbimortalidade, especialmente em populações vulneráveis. A análise de indicadores epidemiológicos em contextos locais é fundamental para orientar estratégias de controle da doença. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil sociodemográfico e os indicadores epidemiológicos da tuberculose no Distrito Federal (DF), Brasil, no período de 2015 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo, com análise de dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Foram incluídos casos novos de residentes no DF, com análise de variáveis sociodemográficas, clínicas e de desfecho. Calcularam-se coeficientes de incidência, mortalidade e indicadores epidemiológicos. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 3.136 casos de TB no período. Observou-se aumento do coeficiente de incidência de casos novos, passando de 12,3 para 13,4 casos por 100 mil habitantes entre 2015 e 2023, indicando persistência da doença no território. O perfil predominante foi de homens (71,6%), de 20 a 49 anos (64,1%) e autodeclarados pardos (59,4%). Houve redução da taxa de cura (72,2% para 53,7%) e aumento da interrupção do tratamento (5,3% para 14,7%), evidenciando declínio nas ações de controle. A coinfecção TB-HIV apresentou incremento, alcançando 12,9% em 2023, com taxa de cura de apenas 47,3% em 2023. Destacou-se o aumento da proporção de casos em populações vulneráveis, especialmente pessoas privadas de liberdade (8,3% para 18,8%) e pessoas em situação de rua (2,3% para 10,3%), em que a taxa de cura foi de 27,3% em 2023. Persistiram desigualdades entre regiões de saúde, com maiores coeficientes em áres com unidades prisionais. Os achados evidenciam agravamento de indicadores epidemiológicos e aumento da TB no DF, com concentração da doença em populações vulneráveis e dificuldade no acompanhamento e retenção terapêutica. Os resultados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, ampliação da busca ativa de casos e implementação de estratégias intersetoriais voltadas à redução dos determinantes sociais e à melhoria da adesão ao tratamento para alcançar as metas de eliminação até 2030. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico Tuberculose 2025. N esp. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Disponível em: https://www.gov.br/ saude/pt-br/ centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/be-de-tuberculose-numero-especial-mar-2025.pdf Guidoni LM, Zandonade E, Fregona G, Negri LSA, Oliveira SMVL, Prado TN, et al. Custos catastróficos e sequelas sociais decorrentes do diagnóstico e tratamento da tuberculose no Brasil. Epidemiol Serv Saude. 2021;30(3):e2020810. doi:10.1590/S1679-49742021000300012 Pavinati G, Lima LV, Bernardo PHP, Dias JR, Reis-Santos B, Magnabosco GT. A critical analysis of the decreasing trends in tuberculosis cure indicators in Brazil, 2001-2022. J Bras Pneumol. 2024;50(2):e20240018. doi: 10.36416/1806-3756/e20240018.

Palavras-chave: indicadores epidemiológicos e operacionais; Saúde Pública; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

4750 - Análise de tendência dos coeficientes de tuberculose no Brasil (2015 a 2024): impacto da pandemia de COVID-19

EMANUELE CORDEIRO CHAVES DIAS ; SANDRA SOUZA LIMA ; Irna Carla Rosario Souza Carneiro ;

(1) INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ - ABAETETUBA - PA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - BELÉM - PA - Brasil; (3) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a tendência dos coeficientes de tuberculose (TB) no Brasil de 2015 a 2024, destacando o impacto da pandemia de COVID-19. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, utilizando dados disponíveis no DATASUS e no IBGE. Para análise dos dados, utilizou-se os programas BioEstat 5.3 e Excel. Considerando a publicação do censo demográfico de 2022, recorreu-se à técnica de interpolação linear para os dados populacionais intercensitários. Para tratamento dos dados, aplicou-se o modelo de regressão linear, estratificado em um único segmento temporal, de 2015 a 2024, e em dois períodos distintos, de 2015 a 2019 (pré- pandemia) e 2020 a 2024 (pandemia e pós-pandemia). Por se tratar de dados secundários de acesso público, a pesquisa dispensou a aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e Conclusão**: Verificou-se inclinação positiva em todos os períodos analisados, sendo: 2015 a 2024 (inclinação: 0,4911, R^2: 0,3953), 2015 a 2019 (inclinação: 0,8788, R^2: 0,8636) e 2020 a 2024 (inclinação: 1,7611, R^2: 0,8119). A incidência média de TB no Brasil no período de 2020 a 2024 foi de 38,21 casos/100 mil habitantes (DP= 3,09), no mesmo período, a Região Norte registrou maior incidência média (58,74 casos/100 mil, DP: 5,55), seguida pelo Sudeste (41,46 casos/100 mil, DP: 3,46), Nordeste (36,66 casos/100 mil, DP: 2,46), Sul (29,03 casos/100 mil, DP: 2,08) e Centro Oeste (23,43 casos/100 mil, DP: 2,49). Quanto à aceleração de crescimento da doença no período de 2020-2024, notou-se que a Região Norte apresentou a maior inclinação (3,3006, R^2: 0,8848), seguida pela Sudeste (2,0371, R^2: 0,8649), Centro Oeste (1,3085, R^2: 0,6899), Sul (1,1596, R^2: 0,7769) e Nordeste (0,9776, R^2: 0,3956). A análise dos dados reafirma o impacto significativo da pandemia por COVID-19 na incidência da TB no Brasil, possivelmente em consequência do efeito combinado de subdiagnósticos, confinamento e agravamento dos determinantes sociais. As Regiões Norte e Sudeste, apresentavam dados de incidência de TB significativos antes da pandemia, que se potencializaram no período subsequente à crise sanitária, consequência dos sistemas de saúde extremamente sobrecarregados no período pandêmico. Os resultados apontam para a necessidade de políticas públicas direcionadas para o controle da doença em território nacional, especialmente no Norte do Brasil, que além de possuir a maior carga da doença, é o local onde a situação está se agravando mais rapidamente. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Ministério da saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 364 p. MAIA, C. M. F. et al. Tuberculosis in Brazil: the impact of the COVID-19 pandemic. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 48, n. 2, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20220082. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Covid-19; epidemiologia; Incidência; Tuberculose;

4768 - CUSTO-EFETIVIDADE DO TESTE RÁPIDO MOLECULAR PARA TUBERCULOSE (TRM-TB/Xpert MTB/RIF) COMPARADO À BACILOSCOPIA NO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE PULMONAR NO SUS

Fernando Augusto Dias Sanches ; Renato França da Silva ; Mellina Yamamura ; Farley Liliana Romero Vega ;

(1) Centro de Pesquisa em Tuberculose / Instituto de Doenças do Tórax / UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Pronto Atendimento do Centro Hospitalar do INI/Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Escola de Enfermagem da Faculdade de São Carlos SP - Sao Carlos - SP - Brasil; (4) Coordenação Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas - CGTM/DATHI/SVS/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB/Xpert MTB/RIF), recomendado pela OMS em 2010, ainda apresenta cobertura de 63,1% no SUS (Boletim Epidemiológico TB 2025), frente a 85.936 casos novos e 6.025 óbitos em 2023/2024, evidenciando lacuna diagnóstica relevante. **Objetivo(s)**: Analisar conceitualmente a custo-efetividade do TRM-TB versus baciloscopia no diagnóstico da tuberculose pulmonar no SUS, com base em evidências brasileiras e internacionais indexadas. **Material e Métodos**: Modelagem por árvore de decisão sob perspectiva do SUS (custos diretos), horizonte de 1 ano, desconto de 3%. Desfecho primário: RCEI em US$/diagnóstico adicional e US$/DALY evitado. Busca estruturada (PubMed, Embase, Cochrane, SciELO, BVS/LILACS, Scopus, Web of Science; 2010–2026), seguindo PRISMA 2020 com avaliação CHEERS 2022. De 570 registros, 12 estudos foram incluídos. Parâmetros de acurácia: sensibilidade Xpert 88,0% (IC95% 85,0–90,5), especificidade 99,1% (Horne DJ et al., Cochrane 2019); sensibilidade baciloscopia ≈53%, especificidade ≈98% (Steingart KR et al., Cochrane 2014). Análise de sensibilidade univariada (tornado) e probabilística (PSA, 10.000 iterações Monte Carlo). **Resultados e Conclusão**: RV+ Xpert=97,8 versus RV+ baciloscopia=26,5, demonstrando superioridade diagnóstica expressiva. NNT=3: cada 3 suspeitos testados com Xpert geram 1 diagnóstico adicional. RCEI Brasil: US$943/diagnóstico adicional e US$356/confirmação bacteriológica, com 3.344 casos adicionais por 100.000 suspeitos/ano (Pinto et al., 2016). RCEI global de US$41–138/DALY evitado situa-se muito abaixo do limiar de aceitabilidade (≈US$10.400; 1×PIB per capita Brasil 2024). PSA robusta em múltiplos cenários de prevalência. CONCLUSÃO O TRM-TB é custo-efetivo no SUS, com RCEI de US$943/diagnóstico adicional abaixo do limiar de aceitabilidade. NNT=3 e RV+ de 97,8 sustentam sua superioridade sobre a baciloscopia. A manutenção da dependência da baciloscopia (36,9% dos casos) implica aproximadamente 31.796 casos potencialmente subdiagnosticados em 2024, tornando a expansão para cobertura universal economicamente sustentável e clinicamente imperativa. **Referências Bibliográficas**: 1. Ministério da Saúde / SVSA. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2025. Brasília: MS; 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025 2. World Health Organization. Automated Real-Time Nucleic Acid Amplification Technology for Rapid and Simultaneous Detection of Tuberculosis and Rifampicin Resistance: Xpert MTB/RIF System. Policy Statement. Geneva: WHO; 2011. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HTM-TB-2011.4 3. Pinto M, Entringer AP, Steffen R, Camacho LAB. Cost-effectiveness of Xpert MTB/RIF for tuberculosis diagnosis in Brazil. Int J Tuberc Lung Dis. 2016;20(5):611–618. DOI: 10.5588/ijtld.15.0309 | PMID: 27084814 4. Vassall A, van Kampen S, Sohn H, et al. Rapid diagnosis of tuberculosis with the Xpert MTB/RIF assay in high burden countries: a cost-effectiveness analysis. PLoS Med. 2011;8(11):e1001120. DOI: 10.1371/journal.pmed.1001120 | PMID: 22087078 5. Horne DJ, Kohli M, Zifodya JS, et al. Xpert MTB/RIF and Xpert MTB/RIF Ultra for pulmonary tuberculosis and rifampicin resistance in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2019;6:CD009593. DOI: 10.1002/14651858.CD009593.pub4 | PMID: 31173647

6. Steingart KR, Schiller I, Horne DJ, et al. Xpert® MTB/RIF assay for pulmonary tuberculosis and rifampicin resistance in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2014;1:CD009593. DOI: 10.1002/14651858.CD009593.pub3 | PMID: 24448973 7. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372:n71. DOI: 10.1136/bmj.n71 | PMID: 33782057 8. Husereau D, Drummond M, Augustovski F, et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS) 2022 Explanation and Elaboration. Value Health. 2022;25(1):10–31. DOI: 10.1016/j.jval.2021.10.008 | PMID: 35031096 9. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre normas para pesquisa com dados secundários de domínio público. Brasília: CNS; 2016. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf

Palavras-chave: Análise de custo-efetividade; Diagnóstico molecular; Sistema Único de Saúde; Tuberculose Pulmonar; Xpert MTB/RIF;

4836 - Biossegurança e Controle de Infecção em TB: conhecimento entre estudantes de ciências da saúde

Janiel Conceição da Silva ; Letícia de Cássia Cezarino ; Matheus Gabriel de Melo Sérgio ; Fernando Augusto Dias e Sanches ; Mellina Yamamura ;

(1) Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - SP - Brasil; (2) Instituto do Tórax - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Objetivo(s): Elaborar um questionário para identificar o conhecimento de estudantes de ciências da saúde sobre controle de infecção e biossegurança em TB. **Material e Métodos**: Estudo metodológico, com abordagem quantitativa, desenvolvido em etapas: 1) definição conceitual com revisão sistematizada da literatura; 2) discussão em grupo de pesquisa; 3) validação de Leconteúdo por comitê de juízes especialistas que poderiam optar pela concordância ou não da questão por meio da escala do tipo Likert, atribuindo para cada item apresentado a análise de 1 = não claro, 2 = pouco claro, 3 = bastante claro, 4 = muito claro seguido do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC); e 4) aplicação do instrumento em formato websurvey com estudantes da área da saúde, de acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior No entanto, no decorrer da divulgação do constructo, surgiu a demanda por parte de outros cursos, considerados por suas universidades como da área da saúde, em participarem, ampliando-se a possibilidade de resposta por meio da alternativa outros. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE): 79440324.0.0000.5504. **Resultados e Conclusão**: Na etapa 1, utilizando descritores fechados em bases de dados científicas, foram identificados apenas sete artigos aptos para apoio na definição conceitual. Já na discussão com o grupo de pesquisa, foram elencados quatro domínios principais: caracterização pessoal, formação, histórico clínico e situações problematizadas. O IVC com os juízes, apresentou resultado superior a 0,78 na clareza e representatividade dos itens. No websurvey 78 estudantes responderam o questionário, com maior frequência nos cursos de Enfermagem (38,4%), Medicina (26,5%) e Psicologia (11,5%). Observou-se melhor desempenho nas questões relacionadas ao uso de equipamentos de proteção individual e medidas administrativas (86,4%), enquanto conteúdos ligados à classificação clínica e ao rastreamento, os estudantes apresentaram maior dificuldade (28,8%), evidenciando lacunas no processo formativo. Conclusão: O estudo evidenciou fragilidades no conhecimento de estudantes da saúde sobre aspectos clínicos e de rastreamento da TB. Os achados oferecem subsídios relevantes para o aprimoramento da formação em saúde, indicando a necessidade de estratégias educativas direcionadas à qualificação do cuidado e à segurança nos serviços. **Referências Bibliográficas**: Carvalho CF, Ponce MAZ, Silva-Sobrinho RA da, Mendez RDR, Santos MA dos, Santos EM dos, et al. Tuberculosis: knowledge among nursing undergraduate students. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019Sep;72(5):1279–87. Available from: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0384. Vieira MA, Ohara CV da S, Domenico EBL de. The construction and validation of an instrument for the assessment of graduates of undergraduate nursing courses. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2016;24:e2710. Available from: https://doi.org/10.1590/1518-8345.0834.2710. Torrejón-Guirado MC, San Martín-Erice I, San Martín-Rodríguez L, Lima-Serrano M. Methodological and strategic insights for online survey studies: an analysis based on the CHERRIES checklist. Enferm Clin (Engl Ed). 2024 May-Jun;34(3):207-213. doi: 10.1016/j.enfcle.2024.06.001. Lopes M de L, Lima T da S, Oliveira AD da S, Amorim FCM, Sousa KHJF, Figueiró RFS, et al.. Conhecimento e adesão de estudantes de enfermagem às medidas de precaução-padrão. Acta paul enferm [Internet]. 2023;36:eAPE01371. Available from: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO01371.

Palavras-chave: Controle de Infecções; Enfermagem; Estudantes; Tuberculose;

4840 - Mutações Associadas à Resistência a Fármacos em Isolados de *Mycobacterium tuberculosis* do Estado da Bahia (2024–2025)

Felicidade Mota Pereira ; Ingrid Pimentel Silva Gabriel ; Hendor Neves Ribeiro de Jesu ; Marcela Kelly Astete Gómez ; Gabriela Sant'Ana Menezes de Andrade ; Erivelton de Oliveira Sousa ; Amanda Ferreira de Castro Santos ; Eliana Matos ; Emilyn Costa Conceição ; Consórcio REVIGET ; Hendor Neves Ribeiro de Jesus ; Karla Valéria Lima ; Theolis Barbosa ;

(1) Laboratório Central de Saúde Pública Prof. Gonçalo Moniz (LACEN-BA) - Salvador - BA - Brasil; (2) Programa de Pós-graduação em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa, Fundação Oswaldo Cruz - SALVADOR - BA - Brasil; (3) Instituto Federal do Sertão Pernambucano Campus Petrolina Zona Rural - PETROLINA - PE - Brasil; (4) Laboratório Central de Saúde Pública Prof. Gonçalo Moniz (LACEN-BA) - SALVADOR - BA - Brasil; (5) Programa Institucional de Iniciação Científica (PROIIC), Fundação Oswaldo Cruz - Salvador - BA - Brasil; (6) Laboratório de Engenharia Tecidual e Imunofarmacologia, Fundação Oswaldo Cruz - Salvador - BA - Brasil; (7) Universidade de Stellenbosch, África do Sul - South Africa; (8) Seção de Bacteriologia do Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - BA - Brasil; (9) Instituto Federal do Sertão Pernambucano Campus Petrolina Zona Rural - Petrolina - PE - Brasil; (10) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A disseminação de cepas de Mycobacterium tuberculosis (MTB) resistentes aos fármacos representa um desafio crescente para o controle da tuberculose. O sequenciamento genômico completo (WGS) permite a identificação de mutações associadas à resistência e o fortalecimento da vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil de mutações associadas à resistência a fármacos em 43 isolados de MTB no Laboratório de Referência do Estado da Bahia entre os anos de 2024 e 2025. **Material e Métodos**: Isolados clínicos identificados como resistentes à rifampicina (RR-TB) pelo teste rápido molecular (N=43) foram submetidos ao WGS. Foram identificadas variantes associadas à resistência, utilizando o pipeline MAGMA (Maximum Accessible Genome for Mtb Analysis). **Resultados e Conclusão**: Foram identificadas 133 mutações associadas à resistência a fármacos. As alterações mais frequentes ocorreram em genes relacionados à rifampicina e isoniazida, com destaque para rpoB p.Ser450Leu (n=18; 13,53%), inhA c.-777C>T (n=16; 12,03%) e katG p.Ser315Thr (n=15; 11,28%), além da combinação inhA c.-777C>T associada à inhA p.Ser94Ala (n=8; 6,02%). A resistência à pirazinamida apresentou maior diversidade de mutações no gene pncA, com destaque para p.Thr160Pro (n=4; 3,01%). No etambutol, as mutações ocorreram principalmente no gene embB, especialmente p.Met306Val (n=3; 2,26%). Entre as fluoroquinolonas, a mutação predominante foi gyrA p.Ala90Val (n=8; 6,02%), seguida por gyrA p.Asp94Gly (n=4; 3,01%) e outras alterações no códon 94 e em gyrB p.Asp461His (n=2; 1,50%). Mutações associadas a fármacos do grupo A ocorreram no gene mmpR5, associadas à resistência à bedaquilina (principalmente c.144dupC: n=4; 3,01%), enquanto resistência à linezolida foi inexpressiva (rrl n.2270G>T, n=1; 0,75%). Para os aminoglicosídeos, destacou-se rrs n.1401A>G (n=6; 4,51%) e rrs n.1484G>T (n=3; 2,26%). Mutações associadas à estreptomicina foram identificadas nos genes gid p.Tyr195 (n=2; 1,50%) e rpsL p.Lys43Arg (n=1; 0,75%). Não foram detectadas mutações associadas à delamanida e pretomanida. Esses achados evidenciam elevada frequência de mutações clássicas associadas à resistência à rifampicina e isoniazida, além da presença de mutações em fármacos de segunda linha do grupo A , reforçando a importância do sequenciamento genômico na vigilância da tuberculose resistente e no direcionamento de estratégias terapêuticas. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Catalogue of mutations in Mycobacterium tuberculosis complex and their association with drug resistance. 2. ed. Geneva: WHO, 2023. CRISP, J. et al. Genome-wide association studies for antibiotic resistance in Mycobacterium tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Microbe, v. 3, n. 3, p. e178–e190, 2022.

Palavras-chave: BPaL; Tuberculose resistente a fármacos; vigilância epidemiogenômica;

4889 - Vigilância genômica da coinfecção tuberculose-COVID-19 no Distrito Federal (2021–2023)

Olga Maíra Machado Rodrigues ; Glaura Regina de Castro e Caldo Lima ; Fernanda Caroline Silva Goes ; Brenno Vinícius Martins Henrique ; Agenor de Castro Moreira dos Santos Júnior ; Wagner de Jesus Martins ; Amílcar Sabino Damazo ;

(1) Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (3) Fiocruz Brasília (GEREB) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) continua sendo um grande desafio para a saúde global, agravado pela pandemia de COVID-19 no Brasil e no mundo desde 2020. Atrasos no diagnóstico e interrupções no tratamento da TB, combinadas com a gravidade das coinfecções TB-COVID-19, destacam a necessidade de uma vigilância genômica integrada, que permita monitorar a dinâmica de transmissão da TB e sua resistência antimicrobiana, levando ao desenvolvimento de estratégias mais eficazes de prevenção e tratamento da doença. **Objetivo(s)**: Objetivo geral: realizar vigilância genômica de Mycobacterium tuberculosis (MTB) de casos coinfectados por SARS-CoV2, confirmados para as duas doenças pelo LACEN-DF. Objetivos específicos: identificar casos de coinfecção TB-COVID-19, confirmados pelo LACEN-DF para as duas infecções de 2021 a 2023, com isolados de MTB cultivados e armazenados; descrever os aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais dos casos identificados; realizar sequenciamento genômico total (SGT) de MTB dos casos de coinfecção TB-COVID-19, identificando linhagem, genes relacionados à resistência antimicrobiana e clusters genômicos; e correlacionar os achados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais aos dados genômicos. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo com componentes epidemiológico e genômico. A primeira etapa, epidemiológica, permitiu identificar 357 casos de TB confirmados pelo Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal (LACEN-DF) com isolados de MTB cultivados e armazenados, dos quais 30 tratavam-se de coinfectados por SARS-CoV2. Vinte e cinco passaram por SGT por meio do Illumina® após extração de DNA pelo método CTAB. Análises de bioinformática foram realizadas pelo pipeline TB-Profiler e os achados, comparados ao catálogo de mutações de MTB da OMS e aos dados clínico-epidemiológicos. **Resultados e Conclusão**: A maior parte dos casos era do sexo masculino, com idade de 30 a 59 anos, socialmente vulnerável, com outras comorbidades e com quadros graves, detectados em hospitais ou UPAs do DF. A letalidade global foi de 33,3% (10/30) até 2024. Nos 25 sequenciados, foram oito (32,0%) óbitos, seis com a TB como causa básica. Todos os isolados pertenciam à linhagem 4 do Complexo MTB, sendo o óbito mais frequente no clado 4.3.3. Enquanto os testes fenotípicos identificaram quatro casos resistentes (dois MDR), o SGT identificou 11 casos com mutações relacionadas à resistência (katG, fabG1, ahpC, gid, rrs e rpoB), a maioria à isoniazida. O SGT permitiu identificar clusters e ampliar a detecção de drogarresistência. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Global tuberculosis report 2025. Geneva: World Health Organization; 2025. Disponível em: . Acesso em 19 Fev 2026. World Health Organization. Catalogue of mutations in Mycobacterium tuberculosis complex and their association with drug resistance, second edition. Geneva: World Health Organization; 2023. Disponível em: . Acesso em 13 Abr 2026. Coll F, McNerney R, Preston MD, et al. Rapid determination of anti- tuberculosis drug resistance from whole-genome sequences. Genome Med. 2015;7:51. Disponível em: http://doi.org/10.1186/s13073-015-0164-0. Acesso em 13 Abr 2026. Walter KS. et al. Mycobacterium tuberculosis transmission dynamics within prisons: a population-based genomic study. The Lancet Regional Health – Americas. 2025: 52(101262). Disponível em: < https://doi.org/10.1016/j.lana.2025.101262 >. Acesso em 13 Abr 2026.

Palavras-chave: Coinfecção; Covid-19; Tuberculose; Vigilância Genômica;

5001 - Ascensão epidemiológica do Mycobacterium kansasii em Minas Gerais: análise espacial da segunda micobactéria mais isolada

Lida Jouca de Assis Figueredo ; Danielle Leandro Costa de Souza ; Thales Francisco Mota Carvalho ; Junia Pessoa Tarabal ; Élida Aparecida Leal ; Lucas Benício dos Santos ; Carmem Dolores Faria ; Claudio Jose Augusto ; Silvana Spindola de Miranda ; Cristiane Menezes de Pádua ; Philip Noel Suffys ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Objetivo(s): O objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil sociodemográfico e a distribuição espacial dos casos de Mycobacterium kansasii no período de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: Os dados foram obtidos a partir do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), sistema oficial do Ministério da Saúde utilizado para o registro e acompanhamento de exames laboratoriais realizados no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Foram incluídos todos os registros laboratoriais com identificação de Mycobacterium kansasii provenientes de amostras clínicas ou culturas de indivíduos residentes no estado de Minas Gerais, com resultados liberados no período de 2015 a 2025. As variáveis analisadas compreenderam dados sociodemográfico (idade, sexo e raça), além do tipo de amostra e da distribuição geográfica dos casos. Para análise espacial e construção do mapa de calor, utilizou-se a biblioteca Matplotlib da linguagem de programação Python, possibilitando a representação visual da distribuição geográfica dos pacientes analisados. Este projeto foi aprovado Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Ezequiel Dias sob parecer CAAE: 86894325.0.0000.9507. **Resultados e Conclusão**: Mycobacterium kansasii constituiu a principal micobactéria não tuberculosa isolada no estado de Minas Gerais na última década, totalizando 342 isolados identificados entre os anos analisados. O perfil sociodemográfico dos indivíduos acometidos revelou predominância do sexo masculino, correspondendo a 249 casos (72,8%), com maior frequência na faixa etária de 56 a 65 anos (22%). Observou-se expressiva predominância de amostras de origem pulmonar, presentes em 334 casos (97,6%), destacando-se o escarro como principal material clínico analisado, com 273 amostras (81%), seguido pelo lavado broncoalveolar, com 50 registros (14,9%). A análise da distribuição espacial evidenciou maior concentração de casos entre residentes de Belo Horizonte, responsável por 139 registros (40,6%), valor substancialmente superior ao observado em outros municípios do estado, incluindo cidades da região metropolitana, como Betim, com 42 casos (12,2%), e Contagem, com 34 casos (9,9%). Com finalidade de vigilância epidemiológica, os dados foram disponibilizados em plataforma digital interativa por meio do site https://tmserver.com.br/ufmg/DMkan/. Os achados reforçam a relevância emergente de M. kansasii como agente associado à doença pulmonar no estado, ressaltando a importância da detecção precoce e do monitoramento epidemiológico contínuo. **Referências Bibliográficas**: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de recomendações para o diagnóstico laboratorial de tuberculose e micobactérias não tuberculosas de interesse em saúde pública no Brasil. 2022. Acesso em: 16 maio 2026.

Palavras-chave: Diagnóstico; epidemiologia; Micobactéria não tuberculosa; Mycobacterium kansasii;

5090 - Atenção à infecção por tuberculose e ao tratamento preventivo em seis municípios brasileiros: diagnóstico situacional da organização do cuidado

Brenda Silva Freire ; Heriederson Sávio Dias Moura ; Letícia do Nascimento Rodrigues Moraes ; Rafaela Brazão Martins ; Bruna Stephany Ribeiro Martin ; Michelaine Isabel da Silva ; Juliana Queiroz Rocha de Paiva ; Thiago Nascimento do Prado ;

(1) Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - Vitória - ES - Brasil; (2) Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) - Santarém - PA - Brasil; (3) Universidade de São Paulo (USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, sendo fortemente influenciada por determinantes sociais, econômicos e territoriais . No contexto da Estratégia Global pelo Fim da Tuberculose (End TB Strategy), o manejo da infecção por tuberculose (ITB) e a ampliação do tratamento preventivo da tuberculose (TPT) constituem estratégias essenciais para interromper a progressão da infecção latente para a doença ativa. Evidências demonstram que o TPT reduz entre 60% e 90% o risco de adoecimento por TB. Apesar dos avanços normativos e tecnológicos incorporados no Brasil, persistem desafios relacionados à organização dos serviços e à implementação das ações nos territórios. **Objetivo(s)**: Realizar um diagnóstico situacional da atenção à infecção por tuberculose e do tratamento preventivo no Brasil, à luz da análise da organização das ações e da gestão dos programas municipais. **Material e Métodos**: Estudo descritivo-exploratório, realizado entre 2024 e 2025, em seis capitais brasileiras: Natal (RN), Vitória (ES), Cuiabá (MT), Boa Vista (RR), Belém (PA) e Florianópolis (SC). Participaram gestores responsáveis pela coordenação municipal da TB e/ou ITB. Os dados foram coletados por questionário digital validado pela técnica Delphi, disponibilizado via Microsoft Forms, e analisados por estatística descritiva no RStudio. **Resultados e Conclusão**: Observou-se heterogeneidade na organização do cuidado à ITB/TPT entre os municípios. A prescrição do TPT pelo enfermeiro foi identificada em Belém (PA), Boa Vista (RR) e Natal (RN), enquanto protocolo municipal foi observado apenas em Boa Vista (RR). O acompanhamento do TPT pelo enfermeiro esteve presente na maioria dos municípios, exceto em Florianópolis (SC). O uso de tecnologias no cuidado foi identificado apenas em Florianópolis (SC). Também foram observadas diferenças nos fluxos assistenciais para manejo de eventos adversos. Os achados evidenciam desigualdades estruturais e operacionais na organização do cuidado à ITB/TPT, reforçando a necessidade de fortalecimento da atuação do enfermeiro, ampliação do uso de tecnologias e implementação de protocolos assistenciais para qualificar o cuidado e ampliar a efetividade das ações de controle da TB. O presente trabalho foi realizado com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por meio do Edital Chamada Nº 29/2023 - Pesquisas em tuberculose para o fortalecimento da vigilância e controle da doença. **Referências Bibliográficas**: ARCÊNCIO, Ricardo Alexandre et al. Update and advances in the role of Nursing in prescribing preventive treatment for tuberculosis. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, 2025. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12536995/. Acesso em: 14 de maio de 2026. BARRÊTO, A. J. R. et al. Organização dos serviços de saúde e a gestão do cuidado à tuberculose. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 7, p. 1875-1884, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000700027. Acesso em: 14 maio 2026. JOHANSEN, Fernanda Dockhorn Costa et al. Nursing professionals' leading role in expanding the treatment for latent Mycobacterium tuberculosis infection in Brazil. International Journal of Infectious Diseases, v. 137, p. 12-18, 2023. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10695295/. Acesso em: 14 maio 2026. LINHARES, S. R. S.; PAZ, E. A. A vivência do tratamento de tuberculose em unidades de Saúde da Família. Escola Anna Nery, v. 24, n. 2, p. 1-7, 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0209. Acesso em: 7 jan. 2026.

SANTOS, A. P.; SILVA, D. R.; MELLO, F. C. Q. Em época de estratégia pelo fim da tuberculose, é melhor prevenir do que tratar. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 46, n. 2, e20200017, 2020. STERLING, Timothy R. et al. Guidelines for the treatment of latent tuberculosis infection: recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC. American Journal of Transplantation, v. 20, n. 4, p. 1196-1206, 2020. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The End TB Strategy. Geneva: World Health Organization, 2015. Disponível em: https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1271371/retrieve. Acesso em: 8 jan. 2026.

Palavras-chave: Gestão Pública; Infecção por Tuberculose; Planejamento; Políticas Públicas; tratamento preventivo da tuberculose;

5115 - Infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis em trabalhadores de saúde: resultados preliminares de um estudo de prevalência no estado de São Paulo.

Fredi Alexander Diaz-Quijano ; Regina Maura Cabral de Melo Abrahão ; Ana Lucia Emigdio Silva ; Karen Kariny Gomes ; Nelson J Alvis-Zakzuk ; Mayra Simioni Zaparoli ; Claudinir de Jesus Martins Pereira ; Marisa A. Hong ; Francisco Chiaravalloti Neto ; Mellina Yamamura ; Érica Chimara ;

(1) Universidade de São Paulo, Faculdade de Sáude Pública, Departamento de Epidemiologia. - São Paulo - SP - Brasil; (2) Universidade de São Paulo, Faculdade de Sáude Pública, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. - São Paulo - SP - Brasil; (3) Universidade de São Paulo, Faculdade de Sáude Pública, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. - São Paulo - SP - Brasil; (4) Instituto Adolfo Lutz, Centro de Imunologia, Laboratório de Citometria de Fluxo e IGRA-TB. - São Paulo - SP - Brasil; (5) Universidade Federal de São Carlos - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - São Carlos - SP - Brasil; (6) Instituto Adolfo Lutz, Nucleo de Tuberculose e Micobacterioses. - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Trabalhadores e profissionais de saúde apresentam risco aumentado de infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis (ILTB) e tuberculose (TB) ativa. **Objetivo(s)**: Este trabalho apresenta resultados preliminares de um estudo que visa estimar a prevalência de ILTB e identificar fatores associados em trabalhadores de unidades da Rede de Atenção à Saúde do estado de São Paulo (Processo FAPESP 2024/13006-1). **Material e Métodos**: O estudo é observacional transversal e incluirá seguimento prospectivo de um ano. Neste trabalho, apresentamos resultados da fase inicial. Trabalhadores e profissionais de saúde de uma unidade de saúde-escola do município de São Paulo foram convidados a responder um questionário individual e a realizar o teste de liberação de interferon-gama (IGRA, QuantiFERON-TB Gold Plus), prova tuberculínica (PPD), baciloscopia e cultura. Os dados foram coletados entre abril e maio de 2026. **Resultados e Conclusão**: De 43 participantes que responderam ao questionário, 42 (97,7%) aceitaram realizar os testes. Em análise preliminar de 38 participantes com dados completos para o IGRA, a maioria era do sexo feminino (87,2%), com mediana de idade de 44 anos (IIQ: 33–57). As categorias profissionais mais frequentes foram enfermagem (técnicos e enfermeiros), assistentes sociais e fisioterapeutas. Vinte e seis participantes relataram contato ocupacional prévio com pacientes com TB. Cinco apresentaram IGRA positivo, correspondendo a prevalência preliminar de ILTB de 13,2% (IC95%: 4,4%–28,1%). Entre 40 participantes com leitura de PPD, 32 (80,0%) apresentaram enduração < 5 mm; cinco (12,5%), enduração de exatamente 5 mm; e três (7,5%), enduração ≥ 6 mm (um deles ≥ 10 mm). As primeiras 28 baciloscopias foram negativas. Conclusão: Os resultados preliminares indicam ocorrência relevante de ILTB nesta população, sugerindo risco ocupacional consistente com o descrito na literatura. A ausência de inquérito populacional brasileiro de ILTB limita comparações diretas com a população geral, justificando pesquisas complementárias. **Referências Bibliográficas**: 1) Uden L, Barber E, Ford N, Cooke GS. Risk of Tuberculosis Infection and Disease for Health Care Workers: An Updated Meta- Analysis. Open Forum Infect Dis. 2017 Aug 29;4(3):ofx137. doi: 10.1093/ofid/ofx137. 2) Brandão SASM, Araújo TME, Esteves AVF, Nogueira LT, Andrade EMLR, Nogueira LMV, Borges PTM. Infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis em profissionais de saúde da atenção primária à saúde [Latent Mycobacterium tuberculosis infection in primary health care professionals]. Cien Saude Colet. 2025 May;30(5):e14222023.

Palavras-chave: IGRA; Prevalência; Profissionais de saúde; Saúde do Trabalhador; Tuberculose Latente;

5123 - Compatibilidade entre Vulnerabilidade Social e Carga da Tuberculose no Brasil: matriz espacial para priorização municipal de intervenções, pós pandemia.

Dalva Maria De Assis ; Germana Vizzotto Osowski ; Mauro Niskier Sanchez ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília e Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios, Departamento de Doenças Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios, Departamento de Doenças Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, fortemente influenciada por determinantes sociais. Estratégias de priorização territorial que integrem indicadores epidemiológicos e vulnerabilidade social podem qualificar o planejamento e a alocação de recursos de acordo as características de vulnerabilidade de cada território. **Objetivo(s)**: Analisar a compatibilidade entre carga da TB e Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), identificando municípios prioritários para intervenções no Brasil e macrorregiões. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados agregados por município. Foram utilizados coeficientes de incidência de TB por 100.000 habitantes no período pós-covid (2023–2024), coeficientes de mortalidade por TB e IVS do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, baseado nas dimensões infraestrutura urbana, capital humano e renda/trabalho de 2010. A incidência e mortalidade foram categorizadas em quartis. O IVS foi classificado em quatro estratos: muito baixo, baixo, alto e muito alto. Elaborou-se matriz de compatibilidade entre magnitude epidemiológica e vulnerabilidade social, classificando os municípios em: Muito Alta Prioridade, Alta Prioridade, Média Prioridade e Baixa Prioridade. Realizou-se análise descritiva nacional e regional. **Resultados e Conclusão**: Para incidência de TB, no Brasil, 25% dos municípios foram classificados como Muito Alta Prioridade, 25% Alta Prioridade, 22% Média Prioridade e 28% Baixa Prioridade. As maiores proporções de Muito Alta Prioridade concentraram-se nas regiões Norte (55%) e Nordeste (50%), enquanto Sul (3%), Sudeste (7%) e Centro-Oeste (11%) apresentaram menores percentuais. Para mortalidade por TB, no Brasil, 10% dos municípios foram classificados como Muito Alta Prioridade, 9% Alta Prioridade, 36% Média Prioridade e 45% Baixa Prioridade. Destacaram-se maiores proporções de Muito Alta Prioridade no Norte (21,6%) e Nordeste (21,1%), contrastando com Sul (1,68%), Sudeste (3,72%) e Centro-Oeste (4,94%). Concluímos importante desigualdade territorial na distribuição conjunta da carga da TB e vulnerabilidade social no Brasil. Norte e Nordeste concentraram a maior proporção de municípios prioritários, evidenciando a persistência de iniquidades estruturais. A matriz proposta constitui ferramenta estratégica para vigilância, regionalização de ações e direcionamento mais equitativo de políticas públicas para eliminação da tuberculose como problema de saúde pública no país. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: WHO IRIS – Global Tuberculosis Report 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Tuberculose 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: Boletim Epidemiológico Tuberculose – Ministério da Saúde. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Atlas da Vulnerabilidade Social. Brasília, DF: IPEA, 2024. Disponível em: Atlas da Vulnerabilidade Social – IPEA. MACIEL, Ethel Leonor Noia; REIS-SANTOS, Bruno. Determinants of tuberculosis in Brazil: from conceptual framework to practical application. Revista Panamericana de Salud Pública, Washington, v. 38, n. 1, p. 28-34, 2015. DOI: 10.1590/S1020-49892015000100005. Disponível em: PubMed – Determinants of tuberculosis in Brazil.

Palavras-chave: Análise Espacial; Brasil; epidemiologia; Tuberculose; vulnerabilidade social;

5233 - FATORES ASSOCIADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE SALVADOR ENTRE 2017 E 2024

Ana Cristina Oliveira de Melo ;

(1) UNEB - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: a baixa adesão ao tratamento da tuberculose (TB) é considerada o principal desafio para o controle global da doença. A região Nordeste e o estado da Bahia enfrentam desafios significativos, principalmente com populações em situação de vulnerabilidade. A capital, Salvador, é apontada como um dos locais com alta taxa de abandono. **Objetivo(s)**: Objetivos: identificar a prevalência do abandono do tratamento da TB e analisar os fatores associados ao abandono do tratamento da doença em Salvador, Bahia, dos casos notificados no período de 2017 a 2024. **Material e Métodos**: Método: estudo transversal com dados anonimizados, das notificações de TB provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), no período de 2017 a 2024, obtidas do banco de dados disponibilizado pelo Ministério da Saúde. Realizada análise descritiva das variáveis, com cálculo de frequências absolutas e relativas, seguida da avaliação da associação entre variáveis independentes (características sociodemográficas, comportamentais, clínicas e de vulnerabilidade social) e o abandono do tratamento da TB. **Resultados e Conclusão**: Resultados: dos 14.614 indivíduos notificados com TB, no período de 2017 a 2014, observou-se predominância do sexo masculino (62,98%), na faixa etária dos 20 a 39 anos (43,58%), de raça/cor parda (59,90%), seguidos por pretos (31,53%); além da baixa escolaridade entre os indivíduos acometidos (37,25%). A maior parte não recebia benefícios de renda do governo, nem fazia parte das populações especiais, a maioria não consumia álcool (79,09%), nem drogas (86,77%), nem tabaco (79,27%). Forma clínica prevalente foi a pulmonar (83,82%). A minoria tinha aids (9,31%) e diabetes (11,27%). O Tratamento Diretamente Observado (TDO) foi realizado somente em 7,51% desses indivíduos. O abandono do tratamento da TB, alcançou um percentual de 20,84%. O abandono foi mais frequente entre homens, adultos jovens (20 a 39 anos tiveram 56% mais chance), da raça indígena (6x mais chance) e preta, com baixa escolaridade (efeito gradiente: quanto maior o nível de escolaridade, menor a chance de abandono), além de pessoas vivendo com HIV/Aids, usuários de substâncias psicoativas e em situação de vulnerabilidade social. Conclusão: o abandono do tratamento da TB mostrou-se associado a fatores sociodemográficos, comportamentais, condições clínicas e vulnerabilidades sociais, evidenciando a natureza complexa e multifatorial desse desfecho. **Referências Bibliográficas**: ADAMU, A.L.; ALIVU, M.H., GALADANCI, N.A.; MUSA, B.M.; LAWAN, U.M.; BASHIR, U., et al. The impact of rural residence and HIV infection on poor tuberculosis treatment outcomes in a large urban hospital: a retrospective cohort analysis. Int J Equity Health, n.17, v.1, 2018. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5759183/. Acesso em: 02 jan. 2026. ANDERSON, I.; ROBSON, B.; CONNOLLY, M. et al. Indigenous and tribal peoples' health (The Lancet–Lowitja Institute Global Collaboration): a population study. The Lancet, n. 388, p.131–157, 2016. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)00345-7/abstract. Acesso em: 22 fev. 2026. AYRES, J.R.C.M. Vulnerabilidade e AIDS: para uma resposta social à epidemia. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo/Programa de DST/AIDS. Bol Epidemiol., n. 15, v. 3, p. 2-4, 1997. BAHIA. Secretaria da Saúde. Plano Estadual pelo fim da TB como problema de Saúde Pública. Salvador: SESAB, 2022. Disponível em: www.saude.ba.gov.br. Acesso em: 03 mar. 2026. BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB). Boletim Informativo Tuberculose - Edição nº 02/2024. Salvador: SESAB, 2024. BERTOLOZZI, M.R.; NICHIATA, L.Y.I.; TAKAHASHI, R.F.; CIOSAK, S.I.; HINO, P.; do VAL, L.F., et al. Os conceitos de vulnerabilidade e adesão na Saúde Coletiva. Rev Esc Enferm USP., v. 43, 2009.

Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000600031. Acesso em: 22 jan. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico Coinfecção TB/HIV. Número Especial. Fevereiro de 2023. _____. Decreto nº 11.908, de 6 de fevereiro de 2024. Institui o Programa Brasil Saudável – Unir para Cuidar, e altera o Decreto nº 11.494, de 17 de abril de 2023, para dispor sobre o Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente – CIEDDS. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, p. 1, 7 fev. 2024a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/ decreto-n-11.908-de-6-- de-fevereiro-de-2024-541909024. Acesso em: 30 jan. 2025. _____. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico. Número Especial, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br. Acesso em: 24 mai. 2025. CARTER, D. J. et al. The impact of social protection and poverty elimination on global tuberculosis incidence: a statistical modelling analysis of Sustainable Development Goal 1. Lancet Glob Health, v. 6, p. 514-e22, 2018 . Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29580761/. Acesso em 12 de fev. 2025. FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. 2024. Disponível em: https:// www.trbn.com.br/materia/I119731/bahia-e-o-5o-estado-com-mais-casos-de-tuberculos e-no-pais-e-o-2o-do-nordeste-1. Acesso em: 03 mar. 2026. GIOSEFFI, J.R.; BATISTA, R.; BRINGNOL, S.M. Tuberculose, vulnerabilidades e HIV em pessoas em situação de rua: revisão sistemática. Rev Saude Pública, n. 56, v. 43, 2022. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2022.v56/43/pt. Acesso em: 03 mar. 2026. GRANDA, E.; BREILH, J. Saúde na sociedade. São Paulo, CORTEZV ABRASCO, 1989. GUIDONI, L.M. et al. Custos catastróficos e sequelas sociais decorrentes do diagnóstico e tratamento da tuberculose no Brasil. Epidemiol Serv Saúde, n.3, v. 30, e2020810, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000300012.IBGE. Acesso em: 24 mar. 2026. GUIMARÃES, R. M. et al. Tuberculose, HIV e pobreza: tendência temporal no Brasil, Américas e mundo. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 38, p. 511-517, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1806 37132012000400014. Acesso em: 14 fev. 2025. HARLING, G.; LIMA NETO, A.S.; SOUSA, G.S.; MACHADO, M.M.; CASTRO, M.C. Determinants of tuberculosis transmission and treatment abandonment in Fortaleza, Brazil. BMC Public Health, n. 17, v. 1, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-017-4435-0. Acesso em: 15 jan. 2026. JESUS, G., PINTO, P., et al. Effects of conditional cash transfers on tuberculosis incidence and mortality according to race, ethnicity and socioeconomic factors in the 100 Million Brazilian Cohort. Nature Medicine, v.31, 2025. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41591-024-03381-0. Acesso em: 21 nov. 2025. MACIEL, E.L.N. Estratégias da agenda pós-2015 para o controle da tuberculose no Brasil: desafios e oportunidades. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília., v. 25, n. 2, p. 423-426, 2016. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742016000200423. Acesso em: 21 jan. 2026. MAGNABOSCO, G.T.; ANDRADE, R.L.; ARAKAWA, T.; MONROE, A.A.; VILLA, T.C. Tuberculosis cases outcome in people with HIV: intervention subsidies. Acta Paul Enferm., n. 32, v.5, p.554-63. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-0194201900077. Acesso em: 08 dez. 2025. MCQUAID, C.F.; VASSALL, A.; COHEN, T.; FIEKERT, K.; WHITE, R. O impacto da COVID- 19 na tuberculose: uma revisão dos dados. The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, n. 25, v.6, 2021. Disponível em: https://www.bing.com/search?q=O+impacto+da+COVID- 19+na+tuberculose%3A+uma+revisão+dos+dados.&cvid=07006bbcef96432eb3e8ee1a9f457a48&gs_lcrp=EgRlZGdlKgYIABB. NAHID, P.; DORMAN, S.E.; ALIPANAH, N.; BARRY, P.M.; BROZEK, J.L.; CATTAMANCHI, A. et al. Official American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Prevention/Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines: Treatment of Drug-Susceptible Tuberculosis. Clin Infect Dis., n. 63, v. 7, p.e147- e195, 2016. Disponível em: https://doi. org/10.1093/cid/ciw376. Acesso em: 04

mai. 2026. NERY, J. S. et al. Effect of Brazil's conditional cash transfer programme on tuberculosis incidence. Int. J. Tuberc. Lung Dis., v. 21, n. 7, p. 790–6, 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28633704/. Acesso em 13 fev. 2025. PRADO, T.N.; RAJAN, J.V.; MIRANDA, A.E.; DIAS, E.D.; COSME, L.B.; POSSUELO, L.G. et al. Clinical and epidemiological characteristics associated with unfavorable tuberculosis treatment outcomes in TB-HIV co-infected patients in Brazil: a hierarchical polytomous analysis. Braz J Infect Dis., v. 21, n. 2, p. 162-70, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bjid.2016.11.006. Acesso em: 30 mai. 2026. REIS-SANTOS, B. et al. Tuberculosis in Brazil and cash transfer programs: a longitudinal database study of the effect of cash transfer on cure rates. PLoS ONE, v. 14, n. 2, p. e0212617, 2019. Disponível em: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0212617. Acesso em: 12 fev. 2025. SCHMIDT, N. A.; BROW, J. M. Evidence-Based Practice for Nurses: Appraisal and Application of Research. Burlington. Jones & Bartlett Learning, p. 206 - 207, 2019. SILVA, M. V. P. et al. Mortalidade por tuberculose no Brasil (2013-2023): variação temporal, espacial, étnica e em relação ao gênero. Revista Contemporânea, v. 4, n. 6, p. e4607-e4607, 2024. Disponível em: https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/4607/3510. Acesso em: 11 fev. 2025. SNYDER, R.E.; MARLOW, M.A.; PHUPHANICH, M.E.; RILEY, L.W.; MACIEL, E.L. Risk factors for differential outcome following directly observed treatment (DOT) of slum and non-slum tuberculosis patients: a retrospective cohort study. BMC Infect Dis., n. 16, v. 1, p. 494, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1186/ s12879-016-1835-1. Acesso em: 17 mai. 2026. SOUZA, R. A. et al. Family health and conditional cash transfer in Brazil and its effect on tuberculosis mortality. Int. J. Tuberc. Lung Dis., v. 22, n. 11 p.1300–6, 2018. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6751077/. Acesso em: 10 fev 2025. SUMARTOJO, E. When tuberculosis treatment fails. A social behavioral account of patient adherence. Am Rev Respir Dis. 1993. TORRENS, A. W. et al. Effectiveness of a conditional cash transfer programme on TB cure rate: a retrospective cohort study in Brazil. Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg., v. 110, n. 3, p. 199-206, 2016. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26884501/. Acesso em: 19 fev 2025. VICTORA, C.G.; HUTTLY, S.R.; FUCHS, S.C.; OLINTO, M.T. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. Int J Epidemiol., n. 26, v.1, 1997. Disponível em: https://academic.oup.com/ije/article-abstract/26/1/224/730584. Acesso em: 11 nov. 2025. VIEIRA, A.A.; RIBEIRO, S.A. Noncompliance with tuberculosis treatment involving self administration of treatment or the directly observed therapy, short-course strategy in a tuberculosis control program in the city of Carapicuíba, Brazil. J Bras Pneumol., n. 34, v. 3, p.159-66, 2008. VILLIERS, A.K. de; OSMAN, M.; STRUCHINER, C.J.; TRAJMAN, A.; TUMU, D.; SHAH, V.V.; WERNECK, G.L.; ALVES, L.C.; CHOUDHARY, M.; VERMA, S.; MATTOO, S.K.; MEEHAN, S.A.; SINGH, U.B.; HESSELING, A.C.; MARX, F.M. Tuberculosis healthcare service disruptions during the COVID-19 pandemic in Brazil, India and South Africa: A model-based analysis of country-level data. PLOS Glob Public Health., n. 7, v. 5, 2025. Disponível em: https://journals.plos.org/globalpublichealth/article?id=10.1371/journal.pgph.0003309. Acesso em: 21 jan. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2022. Geneva: WHO, 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATION. General Assembly High-level Meeting on the fight against tuberculosis, 2023. Geneva: WHO, 2023. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Report 2024. Geneva: WHO, 2024. WURIE, F. B.; COOPER, V; HORNE, R.; HAYWARD, A. D. Determinants of non-adherence to treatment for tuberculosis in high-income and middle-income settings: a systematic review protocol. BMJ Open., n. 8, v. 1, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019287. Acesso em: 24 jan. 2026.

Palavras-chave: Abandono do Tratamento; Palavras-chave: Tuberculose; vulnerabilidade social;

5244 - TUBERCULOSE EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO BRASIL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DESFECHOS, 2016-2025

Heitor Bertoni Araújo e Silva ; Raíssa Lima de Novaes ;

(1) Hospital Madrecor - Uberlândia - MG - Brasil; (2) FAMEU, Unifatra - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como importante problema de saúde pública no Brasil e profissionais de saúde compõem grupo vulnerável à exposição ocupacional, sobretudo diante de diagnóstico tardio, falhas de biossegurança e acompanhamento insuficiente. **Objetivo(s)**: Descrever a distribuição temporal, regional e os desfechos dos casos confirmados de tuberculose em profissionais de saúde no Brasil, entre 2016 e 2025, discutindo implicações para vigilância e prevenção ocupacional. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, observacional, descritivo e retrospectivo, com dados secundários do DataSUS/SINAN referentes a casos confirmados de tuberculose em profissionais de saúde no Brasil, entre 2016 e 2025. Foram analisadas ano de diagnóstico, região de notificação e situação de encerramento. Os dados foram organizados em frequências absolutas e relativas, com cálculo da variação percentual no período e das proporções dos principais desfechos. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 12.680 casos confirmados de tuberculose em profissionais de saúde no Brasil. O menor número ocorreu em 2017, com 1.053 casos, e o maior em 2025, com 1.526, representando aumento de 39,6% em relação a 2016. Quanto à situação de encerramento, a cura representou 9.462 casos (74,6%), seguida por registros ignorados ou em branco, com 934 (7,4%), e abandono, com 809 (6,4%). Considerando abandono e abandono primário, o abandono total correspondeu a 870 casos (6,9%). Foram registrados 187 óbitos por tuberculose (1,5%) e 255 por outras causas (2,0%), totalizando 442 óbitos (3,5%). Também ocorreram 595 transferências (4,7%), 220 mudanças de esquema terapêutico (1,7%), 140 casos de tuberculose drogarresistente (1,1%) e 17 falências terapêuticas (0,1%). O Sudeste concentrou 5.608 casos (44,2%), seguido pelo Nordeste, com 3.063 (24,2%). A maior proporção regional de óbitos por tuberculose ocorreu no Centro-Oeste (2,1%), e o maior número absoluto no Sudeste, com 72 óbitos. Em 2025, registros ignorados ou em branco corresponderam a 41,8% dos casos do ano. Observou-se aumento das notificações, com predomínio de cura, mas persistência de abandono terapêutico, óbitos, tuberculose drogarresistente e incompletude de encerramento em 2025. Os achados reforçam a necessidade de fortalecer vigilância epidemiológica, prevenção ocupacional, rastreamento oportuno e educação permanente para trabalhadores da saúde, com foco na redução da exposição, diagnóstico precoce e adesão ao tratamento. **Referências Bibliográficas**: 1. AGUIAR R. S. C., Características socioeconômicas da incidência de tuberculose no Brasil e em Pernambuco. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018. 2. Boletim Epidemiológico. Número Especial | Mar. 2023. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente | Ministério da Saúde. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS (Departamento de Informática do SUS). c2012. Disponível em: . Acesso em: 16 de maio de 2026. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Disponível em: . Acesso em: 16 de maio de 2026. 5. SILVA A. P. S., et al., Letramento em saúde dos comunicantes familiares de pacientes com tuberculose pulmonar. Enferm Bras 2019;18(3):414-21.

Palavras-chave: ; Profissional de Saúde; Saúde Ocupacional; Tuberculose;

5352 - Inflammatory anemia and functional iron restriction in pulmonary tuberculosis patients with severe lung tissue damage

Pedro Henrique Lima Vargas ; Viviane Pires Maciel ; Mayla Gabryele Miranda de Melo ; Eliene Denites Duarte Mesquita ; Caio Silva-Monteiro ; Tatiana Cristina Pereira Dutra ; Rafael de Melo Galliez ; Adriana Rezende Moreira ; Anna Cristina Calçada Carvalho ; Afrânio Lineu Kritski ; José Roberto Lapa Silva ; Elisangela Costa Silva ;

(1) Academic Tuberculosis Program, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) São Lucas Laboratory - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Ary Parreiras State Institute of Thoracic Diseases, Rio de Janeiro State Department of Health - Niterói - RJ - Brasil; (4) Veterinary Hospital, Federal Rural University of Rio de Janeiro - Seropédica - RJ - Brasil; (5) Vice-Presidency for Research and Biological Collections - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Department of Infectious and Parasitic Diseases, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) Clinical Research Laboratory, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (8) Laboratory of Innovations in Therapies, Education and Bioproducts, Oswaldo Cruz Institute, Oswaldo Cruz Foundation - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (9) Laboratory of Recognition Biology, Center for Biosciences and Biotechnology, State University of Northern Rio de Janeiro Darcy Ribeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Pulmonary tuberculosis can lead to severe lung tissue damage (LTD), characterized by bilateral involvement (≥4 zones) and cavitary lesions ≥2 cm. Severe LTD is linked to hyperinflammation, neutrophilia, and poor radiological recovery. Anemia is a common comorbidity, but its link to systemic inflammation, iron dysregulation, and lung damage is not fully characterized. **Objetivo(s)**: Investigate the relationship between anemia, inflammatory activation, iron metabolism, and severe LTD in pulmonary tuberculosis. **Material e Métodos**: Baseline analysis of 313 individuals: 148 with confirmed pulmonary tuberculosis and 165 non-tuberculosis respiratory symptomatic controls. Anemia followed WHO criteria (Hb <13 g/dL men; <12 g/dL women). Severe LTD followed Melo et al 2019. Hematological profiles, ESR, albumin, and iron kinetics markers were evaluated using non-parametric tests ($p < 0.05$). **Resultados e Conclusão**: Anemia was more frequent in tuberculosis patients. In the four-group analysis, patients with tuberculosis and anemia exhibited the most pronounced inflammatory and iron-restriction profile: markedly elevated ESR, leukocyte and neutrophil counts, thrombocytosis (median: 462,500/mm³), lymphopenia, and hypoalbuminemia (median: 3.26 g/dL). Iron analysis showed severely reduced serum iron (median: 18.0 µg/dL) and transferrin saturation alongside elevated ferritin, whereas total iron-binding capacity did not differ significantly across groups. This pattern indicates inflammation-driven functional iron restriction rather than isolated nutritional deficiency. Conclusion: Tuberculosis-associated anemia, especially with severe LTD, reflects a systemic inflammatory phenotype with neutrophil activation, thrombocytosis, hypoalbuminemia, and functional iron restriction. Routine hematological and iron markers can serve as accessible tools to identify patients with higher inflammatory burden and risk of severe pulmonary damage. **Referências Bibliográficas**: Gil-Santana L, Cruz LAB, Arriaga MB, Miranda PFC, Fukutani KF, Silveira-Mattos PS, Silva EC, Oliveira MG, Mesquita EDD, Rauwerdink A, Cobelens F, Oliveira MM, Kritski A, Andrade BB. Tuberculosis-associated anemia is linked to a distinct inflammatory profile that persists after initiation of antitubercular therapy. Sci Rep. 2019;9(1):1381. doi:10.1038/s41598-018-37860-5. de Melo MGM, Mesquita EDD, Oliveira MM, Silva-Monteiro C, Silveira AKA, Malaquias TS, Dutra TCP, Galliez RM, Kritski AL, Silva EC; Rede-TB Study Group. Imbalance of NET and alpha-1-antitrypsin in tuberculosis patients is related with hyper inflammation and severe lung tissue damage. Front Immunol. 2019;9:3147. doi:10.3389/fimmu.2018.03147. Barzegari S, Afshari M, Movahednia M, Moosazadeh M. Prevalence of anemia among patients with tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. Indian J Tuberc. 2019;66(2):299-307. doi:10.1016/j.ijtb.2019.04.002. Abaynew Y, Ali A, Taye G, Shenkut M. Prevalence and types of anemia among people with tuberculosis in Africa: a systematic review and

meta-analysis. Sci Rep. 2023;13. doi:10.1038/s41598-023- 32609-1.

Palavras-chave: Anemia; inflammation; lung tissue damage; tuberculosis;

5375 - Tendência temporal e predição da mortalidade por tuberculose no Brasil no século XXI: uma análise de séries temporais

Taynara Lais Silva ; Marco Antônio dos Santos Dourado ; Rafaela Tavares Silva Magalhães Cardoso ; Jackson Rodrigues Damasceno ; George Jó Bezerra de Sousa ; Maria Lúcia Duarte Pereira ;

(1) Programa de Pós Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Curso de Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí - Parnaíba - PI - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a tendência temporal da mortalidade por tuberculose no Brasil e projetar taxas para o período 2025-2030. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de séries temporais com dados secundários de óbitos por tuberculose no Brasil oriundos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS). As taxas foram calculadas com base em estimativas populacionais do IBGE. A análise temporal (2000–2024) foi realizada por regressão segmentada (Joinpoint). Para as projeções (2025–2030), utilizaram-se modelos ARIMA segundo a metodologia de Box-Jenkins. A adequação dos modelos foi avaliada pelo teste de Ljung-Box (p>0,05) e pelos Critérios de Informação de Akaike (AIC) e o corrigido (AICc) e Critério de Informação Bayesiano (BIC). A acurácia preditiva foi verificada por Erro Médio Absoluto (MAE) e Erro Médio Absoluto Percentual (MAPE). **Resultados e Conclusão**: No período, registraram-se 121.968 óbitos por tuberculose, predominando homens (74,25%), raça/cor parda (45,81%), idade de 50 a 59 anos (20,66%), 1-3 anos de estudo (23,10%), solteiros (47,97%) e óbitos em hospitais (79,70%). A forma pulmonar sem confirmação bacteriológica foi a principal causa básica dos óbitos (63,36%). Entre 2000-2005, o Brasil apresentou uma tendência decrescente significativa (VPA: –3,92%; IC95%: –6,71; –2,65), indicando uma redução consistente das taxas de mortalidade nesse período. Entre 2005-2019, a tendência permaneceu decrescente, porém com uma redução mais lenta, (VPA: –1,27%; IC95%: –1,66; –0,67), ainda estatisticamente significativa. Já no período mais recente, 2019-2024, observa-se uma inversão da tendência, passando a ser crescente (VPA: 7,51%;IC95%: 6,02; 9,97), indicando aumento significativo. Os modelos ARIMA indicaram, para o Brasil, um comportamento global estável até 2030 (1,39%). As projeções indicam tendência de crescimento na região Norte (50,74%), Nordeste (1,69%), e Sudeste (16,07%), redução no Sul (-2,57%), e Centro-Oeste (-0,46%). Embora tenha havido redução consistente da mortalidade por tuberculose ao longo dos anos, observa-se uma inversão recente da tendência no Brasil, com aumento significativo a partir de 2019. Esse cenário, aliado às diferenças regionais identificadas, reforça a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, ampliação do diagnóstico oportuno e acesso ao tratamento, especialmente nas regiões com tendência de crescimento, a fim de conter o avanço da mortalidade nos próximos anos, priorizando a qualificação da Atenção Primária à saúde e o enfrentamento das iniquidades regionais.
Referências Bibliográficas: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2 [recurso eletrônico]/Ministério da Saúde, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3 v.: il. SOUSA, G. J. B. et al. Prevalência e fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 55, p. e03767, 2021. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Dec 7]. Disponível em: https:// www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports

Palavras-chave: estudos de séries temporais; Mortalidade; Predição; Tuberculose;

5405 - PERFIL DO DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE EM MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

Caroline Maria da Costa Morgado ; Joyce Willeman Monroe Ribeiro ;

(1) Organização Pan-Americana da Saúde - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Frente aos desafios para eliminação da tuberculose (TB) como problema de saúde pública no estado do Rio de Janeiro (ERJ), a organização da Rede de Atenção à Saúde (RAS) torna-se estratégica para garantir diagnóstico oportuno e cuidado integral, com foco na Atenção Primária à Saúde (APS). **Objetivo(s)**: Apresentar análise exploratória da distribuição do acesso ao diagnóstico de TB pelos pontos da RAS para o conjunto de 18 municípios prioritários do ERJ entre os anos de 2019 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com a proposta de analisar a distribuição da captação de sintomáticos respiratórios (SR) por ponto da RAS. O total de SR captados foi calculado a partir das solicitações de baciloscopia e/ou Teste Rápido Molecular para TB para diagnóstico, em amostras de escarro, cadastrados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) e com resultado liberado. Foram excluídas solicitações para a população privada de liberdade e duplicidades de exame para mesmo paciente em intervalo inferior a 15 dias. As unidades solicitantes foram classificadas em: APS, Referência Secundária de TB, Referência Terciária de TB, Hospitais/Unidades de Urgência e Emergência e Laboratório, com base no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Foram excluídas da análise as unidades prisionais, do setor privado, desativadas no CNES e com outra classificação. Os percentuais de participação na oferta de diagnóstico de TB desses conjuntos de unidades por ponto da RAS foi calculado por ano para verificar a distribuição e, por conseguinte, a principal porta de entrada. **Resultados e Conclusão**: De 2019 a 2024 os municípios prioritários do ERJ tiveram um aumento percentual de 63,6% na captação de SR. Nos pontos da RAS, os valores mantiveram-se estáveis ao longo dos anos, com a APS contribuindo com média de 64,7% (n=23.955), as Referências Secundárias com 26,4% (n=10.255), e Hospitais/Unidades de Urgência e Emergência com 5,8% (n=2.053). Na análise por município, constatou-se que apenas a capital foi responsável por mais de 90% da captação de SR na APS em todos os anos. E quando excluída, observa-se que a captação está concentrada nas Referências Secundárias. A captação pelos Laboratórios teve queda gradual ao longo dos anos, indicando melhora no preenchimento dos dados. Esse monitoramento é fundamental para a gestão estadual fomentar a descentralização das ações de TB para APS, incluindo a busca ativa. A cobertura da APS deve ser avaliada para uma melhor compreensão da organização da RAS e do fluxo de cuidado em TB nesses territórios. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Linha de cuidado da tuberculose : orientações para gestores e profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Palavras-chave: Níveis de Atenção à Saúde; Tuberculose; Vigilância em Saúde Pública;

5421 - Desempenho do Ensaio de Liberação de *Interferon-gama* no diagnóstico da tuberculose ativa e latente na população pediátrica assistida em um hospital universitário terciário do Rio de Janeiro.

Mariana Fialho Araujo Da Silva ; Ariane Leite De Oliveira ; Manoela Moreira De Oliveira ; Samara Galdino De Azevedo ; Rogério Feijó Moreira ; Emilyn Louize Pereira Lacerda ; Denise Cardoso das Neves Sztajnbok ; Michely Alexandrino Pinheiro Mascarenhas ; Rafaela Baroni Aurilio ; Luciana Silva Rodrigues ;

(1) Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O Ensaio de Liberação de Interferon-gama (IGRA) é teste antígeno-específico indireto para infecção por Mycobacterium tuberculosis (Mtb), incluído pelo MS em 2022 no Sistema de Pontuação Diagnóstica (SPD) para tuberculose (TB) pulmonar pediátrica paucibacilar, assim como no rastreio das formas extrapulmonares e latente da doença (ILTB). **Objetivo(s)**: Descrever o desempenho do IGRA no diagnóstico de ILTB e TB ativa nos indivíduos pediátricos em um Hospital Universitário (HU). **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo transversal com indivíduos de 2 a 19 anos atendidos em HU por TB presumida ou rastreio de ILTB, submetidos ao IGRA entre fevereiro de 2023 a janeiro de 2026. Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, sob CAAE: 88905825.0.0000.5259. **Resultados e Conclusão**: Incluídos 150 pacientes: 97 femininos; 119 adolescentes e 41 crianças; 7/150 tiveram IGRA positivo, 19/150 indeterminado e 124/150 negativo. O diagnóstico final revelou 7 casos de TB ativa, 16 de ILTB e 127 outros diagnósticos. Na TB ativa, o IGRA foi indeterminado em 2/7 - ocorrendo em um indivíduo adolescente imunossuprimido, e um pré-escolar de 4 anos com PT positiva associada; positivo em 2/7 - sendo 1/2 com PT positiva, e negativo em 3/7 (sendo todos adolescentes, porém 1 imunossuprimido e 2 com formas de TB extrapulmonar). Na ILTB o resultado do IGRA foi: indeterminado em 6/16 (onde 4/6 eram imunossuprimidos); positivo em 5/16 (com PT positiva em 2/5); negativo em 5/16 (com PT positiva em 4/5). Entre os 127 não- TB, 116 tiveram IGRA negativo e 11 indeterminados (destes 6/11 em imunossupressão). Nos casos presumidos de TB, a baciloscopia foi realizada em 31/150 pacientes, com um resultado falso-positivo em 1/31, pois a histopatologia foi compatível com hanseníase virchowiana; a cultura para micobactérias foi realizada em 24/150 pacientes, sendo negativa em 100%; e Teste Rápido Molecular foi realizado em 26/150, sendo detectado em 1/26, com diagnóstico final de TB ganglionar. Em nosso estudo, observamos que o IGRA positivo contribuiu para o diagnóstico de 28,5% nas formas de TB ativa e em 31,25% na ILTB, mas obteve resultado indeterminado em 28,5% e 37,5% respectivamente. Esse resultado indeterminado provavelmente se justifica pelo estado imunológico destes pacientes, podendo estar relacionados a uso de medicação, imunossupressão, doença de base e faixa etária com imunidade em desenvolvimento, dificultando a interpretação do método. A concordância da PT com o IGRA na TB ativa foi de 50% e na ILTB de 40%. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2024 [Internet]. Who.int. 2024. 10 de abril de 2026. Disponível em: https://www.who.int/teams/global-programme-on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024 2. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. Tuberculose, 2025 - Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis [Internet]. Www.gov.br. 2025. Acesso em 07 de março de 2026. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2025/boletim-epidemiologico-tuberculose-2025/view 3. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil, 2019. 2a edição atualizada. Acesso em 10 de fevereiro de 2026.

Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/manual-de-recomendacoes-e-controle-da-tuberculose- no-brasil-2a-ed.pdf/view 4. Mary Lilián Carabalí-Isajar, Oscar Hernán Rodríguez-Bejarano, Amado T, Manuel Alfonso Patarroyo, María Alejandra Izquierdo, Juan Ricardo Lutz, et al. Clinical manifestations and immune response to tuberculosis. World Journal of Microbiology and Biotechnology. 2023 May 24;39(8). 5. Barcellini L, Borroni E, Brown J, Brunetti E, Campisi D, Castellotti PF, et al. First evaluation of QuantiFERON-TB Gold Plus performance in contact screening. European Respiratory Journal [Internet]. 2016 Nov 1;48(5):1411–9. Acesso em 10 de Julho de 2025. 2025. Disponível em: https://erj.ersjournals.com/content/48/5/1411. 6. Ahmed A, Feng PJI, Gaensbauer JT, Reves RR, Khurana R, Salcedo K, et al. Interferon-γ Release Assays in Children <15 Years of Age. Pediatrics. 2020 Jan 1;145(1). 7. Tabatneck ME, Sun M, He W, Lamb GS, Goldmann D, Sabharwal V, et al. Interferon gamma release assay results and testing trends among patients younger than 2 years old at two U.S. health centers. The Pediatric infectious disease journal [Internet]. 2023 Mar 1; 42(3):189–94. Acesso em 10 de Julho de 2025. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10368003/.. 8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Coinfecção TB-HIV 2022. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Acesso em 10 de Junho de 2025. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2022/coinfeccao-tb- hiv/boletim_coinfeccao_tb_hiv_2022.pdf. 9. Kua KP, Chongmelaxme B, Lee S. Association between cytomegalovirus infection and tuberculosis disease: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. The Journal of Infectious Dieases. 2022 May 4; 10. Sester M, van Leth F, Bruchfeld J, Bumbacea D, Cirillo DM, Dilektasli AG, et al. Risk Assessment of Tuberculosis in Immunocompromised Patients. A TBNET Study.17 American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2014 Nov 15;190(10):1168–76. 11. MacLean E, Broger T, Yerlikaya S, Fernandez-Carballo BL, Pai M, Denkinger CM. A systematic review of biomarkers to detect active tuberculosis .Nature Microbiology. 2019 Feb 25;4(5):748–58. 12. Uzorka JW, Bakker JA, Krista, Eliane M.S. Leyten, Delfos NM, Hetem DJ, et al. Biomarkers to identify Mycobacterium tuberculosis infection among borderline QuantiFERON results. European Respiratory Journal. 2022 Jan 20;60(2):2102665–5. 13. Saluzzo F, Denkinger CM, Cirillo DM. Improving interferon-γ release assay interpretation: are IP-10 and MIG the solution? European Respiratory Journal. 2022 Aug 1;60(2):2200697–7. 14. NOTA INFORMATIVA No 2/2022-CGLAB/DAEVS/SVS/MS | Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis [Internet]. Acesso em 01 de abril de 2026. Disponível em: https://antigo.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-22022-cglabdaevssvsms.

Palavras-chave: Imunologia; Mycobacterium tuberculosis; Pediatria; pneumologia; pneumologia pediátrica; Tuberculose; Tuberculose Latente;

5513 - MATRIZ DE AUDITORIA DE CONFORMIDADE DA POLÍTICA NACIONAL DE DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE NO SUS: ANÁLISE DE TENDÊNCIA 2022–2024, CÁLCULO DO GAP PARA A META DE ELIMINAÇÃO 2030 E APLICAÇÃO DA RESOLUÇÃO CNS 709/2023

Fernando Augusto Dias E Sanches ; Renato França Da Silva ; Camila Da Costa Neto Fernandes ;

(1) Centro de Pesquisa em Tuberculose / Instituto de Doenças do Tórax / UFRJ | Departamento de Processos e Fluxos em Saúde / Policlínica Piquet Carneiro / UERJ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI), Rio de Janeiro, Brasil; Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192 Capital), Rio de Janeiro, Brasil. - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI); Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/Poli), Rio de Janeiro, Brasil. - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil comprometeu-se com a eliminação da TB até 2030 (<10/100 mil hab.). Entretanto, os Boletins Epidemiológicos de TB 2023–2025 demonstram trajetória incompatível com essa meta, com crescimento anual médio de +4,49% entre 2020 e 2024 e gap de 25 pontos percentuais ao ano. O MAF-TB Brasil (2025) identificou dissociação entre estratégias e prática assistencial. A análise documental revelou lacunas estruturais na auditoria e no monitoramento da política nacional de TB. **Objetivo(s)**: Propor a Matriz de Auditoria de Conformidade da Política Nacional de Diagnóstico da TB no SUS (MACPD-TB), preenchendo as lacunas L1, L2, L3 e L4, identificadas na análise crítica dos documentos vigentes, incorporando a análise de tendência 2022–2024 dos Boletins Epidemiológicos de TB e o cálculo do gap para a meta 2030 como critério quantitativo e verificável de auditoria. **Material e Métodos**: Framework desenvolvido a partir de: (1) análise crítica dos documentos vigentes — MAIS 2026, CNS 709/2023 e MAF-TB 2025; (2) série histórica 2022–2024 dos Boletins Epidemiológicos de Tuberculose 2023, 2024 e 2025 (MS/SVSA); (3) cálculo da taxa de crescimento anual médio e do gap para a meta 2030; (4) mapeamento artigo a artigo da Resolução CNS 709/2023; (5) análise do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose 2023–2025; (6) identificação de quatro lacunas estruturais (L1,L2, L3 e L4); e (7) revisão narrativa nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, BVS/LILACS e SciELO (2020–2025). Estudo dispensado de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Resolução CNS nº 510/2016. **Resultados e Conclusão**: A incidência de tuberculose aumentou de 33,3/100 mil habitantes em 2020 para 39,7/100 mil em 2024, com crescimento anual médio de +4,49%. Para alcançar a meta de eliminação até 2030, seria necessária redução anual de 20,5%, evidenciando gap de 25 pontos percentuais ao ano. Foram identificados seis eixos de não conformidade relacionados à rede laboratorial, atenção primária, força de trabalho, sistemas de informação, populações vulneráveis e governança. Figura 1: Tendência da incidência de tuberculose no Brasil (2020–2024). Figura 2: Eixos de não conformidade da política nacional de diagnóstico da tuberculose. Conclusão: O Brasil mantém trajetória incompatível com a meta de eliminação da tuberculose até 2030. A MACPD-TB fortalece a auditoria no SUS ao transformar dados epidemiológicos em evidências auditáveis e instrumentos de responsabilização das instâncias federativas frente ao avanço da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose: número especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento Nacional de Auditoria do SUS. Manual de Auditoria Interna do SUS (MAIS). Brasília: Ministério da Saúde, 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente.

Mecanismo de revisão da resposta brasileira à tuberculose: piloto MAF-TB 2018–2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 709, de 16 de março de 2023. Brasília: CNS, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose 2023–2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.130, de 30 de janeiro de 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. WORLD HEALTH ORGANIZATION. End TB Strategy: milestones and targets 2023. Geneva: WHO, 2023.

Palavras-chave: Auditoria em saúde; Sistema Único de Saúde; Tuberculose;

5531 - Fragilidades socioeducacionais e barreiras ao cuidado da tuberculose no ingresso ao sistema prisional: um estudo analítico

THIEGO RAMON SOARES ; ROBERTO DIAS OLIVEIRA ; LUMA RAVENA MONTE ; LISANDRA SERRA DAMASCENO ;

(1) UNIFERSIDADE FEDERAL CEARÁ - FORATALEZA - CE - Brasil; (2) UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MATO GROSSO DO SUL - FORTALEZA - CE - Brasil; (3) UNILAB - FORTALEZA - CE - Brasil; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A População Privada de Liberdade (PPL), que normalmente vive em celas lotadas, mal ventiladas e com acesso limitado aos cuidados de saúde, está entre o grupo com maior risco para a tuberculose (TB). Esse público apresenta riscos de adoecimento estimados em 28 a 56 vezes superiores a população em geral, essa disparidade é estimulada por fragilidades socieducacionais. **Objetivo(s)**: Analisar as fragilidades socieducacionais, o nível de conhecimento e as barreiras institucionais para o diagnóstico da TB, em indivíduos no momento do ingresso ao sistema prisional. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo e analítico realizado com 86 indivíduos no Centro de Triagem e Observação Criminológica (CTOC). Foram analisadas variáveis sociodemográficas, tempo de reclusão e conhecimentos, atitudes e práticas (CAP) sobre a TB, utilizando dados extraídos via REDCap e processados em software estatístico. **Resultados e Conclusão**: A amostra é composta com adultos jovens (média de 29,5 anos), onde 61,18% da amostra possuem apenas o ensino fundamental incompleto. 66,28% dos detentos relataram não se sentir confortáveis em comunicar sintomas aos agentes penitenciários, além disso 43,02% acreditam que não conseguiriam atendimento médico caso adoecessem, e 72,02% percebem o estigma e preconceito associados a doença. Embora 88% tenham ouvido falar de TB, há uma falha no reconhecimento de sintomas sistêmicos, pois 66,28% reconhecem a tosse, e apenas 31,40 % identificam febre como sinal da doença. A alta carga de TB no sistema prisional reflete fragilidades que já acompanham o indivíduo desde a comunidade. Para o controle da TB na PPL, é salutar implementar a triagem em massa no ingresso (testagem molecular independente de sintomas) e protocolos de educação em saúde que reduzam o estigma e fortaleçam a confiança no fluxo de atendimento em saúde dentro das unidades de triagem. **Referências Bibliográficas**: BASU, S.; STUCKLER, D.; MCKEE, M. Addressing Institutional Amplifiers in the Dynamics and Control of Tuberculosis Epidemics. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 84, n. 1, p. 30–37, 5 jan. 2011. MABUD, T. S. et al. Evaluating strategies for control of tuberculosis in prisons and prevention of spillover into communities: An observational and modeling study from Brazil. PLOS Medicine, v. 16, n. 1, p. e1002737, 24 jan. 2019. WHO. Global tuberculosis report 2021. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: . Acesso em: 28 jul. 2022. Skravonski E, dos Anjos IC, Granata J, Carriel VES, Rodrigues DC, Girardello DTF, et al. Tuberculose no Brasil: panorama epidemiológico com base em dados secundários (2020–2023). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. 2025;7(12):327-343.

Palavras-chave: Educação em saúde; Prisões; Tuberculose;

5566 - Perfil epidemiológico e clínico de pacientes que abandonaram o tratamento da hanseníase no Mato Grosso, 2020–2025

Heloisa Simoneti Bianchini Romanholo ; Thalita Tonial Pauletto ; Ângella Tonial Pauletto ;

(1) UNINASSAU - Cacoal - RO - Brasil; (2) Sem vínculo - Petrópolis - RJ - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar o perfil epidemiológico e clínico de pacientes que abandonaram o tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso, no período de 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, retrospectivo e de abordagem qualitativa, baseado na análise de dados secundários referentes ao abandono do tratamento da hanseníase no estado de Mato Grosso, de 2020 a 2025. Os dados foram obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Analisou-se variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, raça/cor e escolaridade) e clínicas (modo de detecção, baciloscopia, episódios reacionais, número de lesões cutâneas, grau de incapacidade, forma clínica e esquema terapêutico). **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 1.902 casos de abandono do tratamento da hanseníase no período analisado. Observou-se predominância do sexo feminino (54,0%) e de indivíduos com 15 anos ou mais (97,4%). A maioria dos pacientes era autodeclarada parda (57,8%) e apresentava baixa escolaridade (56,6% sem ensino médio completo). Nos aspectos clínicos, 96,7% dos casos foram classificados como multibacilares, tanto na classificação operacional inicial quanto na atual, com predomínio da forma clínica dimorfa (81,9%). Em relação ao número de lesões cutâneas, 39,7% apresentavam de 1 a 5 lesões e 32,1% mais de cinco lesões. Entre os 573 pacientes que realizaram baciloscopia no momento da notificação, 82,4% apresentaram resultado negativo. Episódios reacionais não foram registrados em 63,0% dos casos. Quanto ao grau de incapacidade, 38,8% foram classificados como grau 0 e 39,1% como grau 1. O principal modo de detecção foi a demanda espontânea (44,0%), seguido por encaminhamento (23,0%) e exame de contatos (22,1%). Em relação ao tratamento, 84,7% dos pacientes receberam o esquema poliquimioterápico multibacilar (PQT/MB/12 doses). O abandono do tratamento da hanseníase no MT, no período analisado, ocorreu predominantemente entre adultos, com baixa escolaridade, autodeclarados pardos e classificados como multibacilares, com destaque para a forma clínica dimorfa e detecção por demanda espontânea. Esses achados evidenciam fragilidades no acesso, na adesão e no acompanhamento dos pacientes, especialmente em grupos socialmente vulneráveis. Reforça-se a necessidade de estratégias direcionadas de educação em saúde, fortalecimento da vigilância ativa e qualificação do seguimento clínico, com vistas à redução do abandono e à prevenção de desfechos adversos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Acompanhamento dos dados de Hanseníase - Brasil. TabNet Win32 3.3. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/hanswbr.def. Acesso em: 01 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hanseniase.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026.

Palavras-chave: Adesão ao Tratamento; Epidemiologia Clínica; Hanseníase;

Eixo 13 | Micoses endêmicas 3441 - Diversidade Ecológica de Fungos isolados dos afluentes do Rio Paranaíba: Uma abordagem em Saúde Única.

GABRIELA ARAUJO ROCHA TEMPONI SANTOS ; Hanstter Halisson Alves Rezende ;

(1) UFJ - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Os ecossistemas aquáticos do bioma Cerrado apresentam elevada diversidade microbiana, porém ainda são pouco explorados quanto à composição de suas comunidades fúngicas. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo geral investigar a diversidade de fungos ambientais isolados de afluentes do Rio Paranaíba, no sudoeste do estado de Goiás, considerando a abordagem de Saúde Única, que integra as relações entre ambiente, microrganismos e saúde humana e animal. **Material e Métodos**: O estudo foi realizado no Laboratório de Bacteriologia e Micologia (LBM) da Universidade Federal de Jataí (UFJ). As coletas ocorreram em 12 pontos ao longo do rio, priorizando áreas com influência antrópica, as amostras foram coletadas a cerca de 30–50 cm da margem. Alíquotas de 1 mL de cada amostra foram inoculadas em placas de Petri contendo meio de cultura Sabouraud Dextrose, por meio da técnica de estriamento em três setores com alça bacteriológica estéril. As placas foram incubadas a 25 ± 2 °C por um período de 7 a 15 dias para o crescimento das colônias fúngicas. Em seguida, realizou-se a análise macroscópica, para a identificação, os isolados foram repicados em meio ágar Batata Dextrose e submetidos à técnica de microcultivo, favorecendo o desenvolvimento das estruturas reprodutivas. A identificação dos fungos foi realizada com base nas características macro e micromorfológicas, utilizando chaves taxonômicas descritas na literatura especializada. **Resultados e Conclusão**: oram isoladas 78 colônias fúngicas a partir das amostras de água, evidenciando elevada diversidade microbiológica nos afluentes do Rio Paranaíba. Observou-se predominância do gênero Penicillium, seguido por Paecilomyces e Aspergillus, além de outros gêneros menos frequentes, como Curvularia, Cladosporium e Cunninghamella. A presença desses fungos indica sua ampla distribuição e capacidade de adaptação a diferentes condições ambientais. Destaca-se que alguns dos gêneros identificados possuem potencial patogênico oportunista, o que sugere possíveis implicações para a saúde humana e animal. Conclui-se que os corpos hídricos analisados abrigam uma microbiota fúngica diversa, influenciada por fatores ambientais e antrópicos. Assim, reforça-se a importância do monitoramento microbiológico desses ecossistemas, contribuindo para a vigilância ambiental e para a compreensão das interações entre ambiente, microrganismos e saúde na perspectiva da Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Microbiologia clínica para o controle de infecção relacionada à assistência à saúde. Brasília: ANVISA, 2013. ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio Paranaíba. Brasília: ANA, 2015. ANACHE, J. A. A. et al. Hydrological trade-offs due to different land covers and land uses in the Brazilian Cerrado. Hydrology and Earth System Sciences, v. 23, p. 1263–1279, 2019. BESEMER, K. et al. Headwaters are critical reservoirs of microbial diversity for fluvial networks. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, v. 280, p. 20131760, 2013. BOBKOV, A. et al. Microbial communities and biogeochemical processes in aquatic ecosystems. Water, v. 13, 2021. BOUCHER, D. H.; JAMES, S.; KEELER, K. H. The ecology of mutualism. Annual Review of Ecology and Systematics, v. 13, p. 315–347, 2006. BROWN, G. D. et al. Hidden killers: human fungal infections. Science Translational Medicine, v. 4, n. 165, 2012. CORABI-ADELL, C. et al. Métodos de microcultivo para identificação de fungos filamentosos. Revista Iberoamericana de Micología, 2003. CORRÊA, B. Micotoxinas em alimentos e rações. São Paulo: Livraria Varela, 1998. DE ARAÚJO, A. S. F. et al. Fungal diversity in soils across a gradient of preserved Brazilian Cerrado. Journal of Microbiology, v. 55, n. 4, p. 273–279, 2017. DESPRÉS, V. R. et al. Primary biological aerosol particles in the atmosphere. Tellus B, v. 64, 2012.

DOS REIS, A. S.; VALE, H. M.; LORENZI, A. S. Microbial diversity in Cerrado soils and ecosystems. Brazilian Journal of Microbiology, 2022. DOS SANTOS, F. M. et al. Hydrological dynamics and environmental changes in the Brazilian Cerrado. Environmental Research, 2020. FANG, Z. et al. Diversity and ecological roles of aquatic fungi. Fungal Ecology, 2025. FENG, Y. et al. Microbial diversity in freshwater ecosystems and environmental implications. Environmental Microbiology Reports, 2023. FROHLICH-NOWOISKY, J. et al. Bioaerosols in the Earth system. Atmospheric Research, v. 182, p. 346–376, 2016. GROSSART, H. P.; ROJAS-JIMENEZ, K. Aquatic fungi: targeting the forgotten in microbial ecology. Current Opinion in Microbiology, v. 31, p. 140–145, 2016. GROSSART, H. P. et al. Fungi in aquatic ecosystems. Nature Reviews Microbiology, v. 17, p. 339–354, 2019. HE, J. et al. Paecilomyces wawuensis, a new species isolated from soil in China. Mycotaxon, v. 115, p. 303–310, 2011. HOMTHONG, M. et al. Isolation and characterization of chitinase from soil fungi, Paecilomyces sp. panel. Agric. Nat. Resour., v. 50, p. 232–242, 2016. JIANG, Y. et al. Environmental drivers of microbial community structure in aquatic ecosystems. Science of the Total Environment, 2021. KONEMAN, E. W. et al. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001. LUANGSA-ARD, J. et al. On the relationships of Paecilomyces sect. Isarioidea species. Mycological Research, v. 115, n. 6, p. 653–665, 2011. MOREIRA, F. M. S. Microbiologia e bioquímica do solo. 2. ed. Lavras: UFLA, 2010. MUCHA, A. P. et al. Bacterial diversity in environmental samples. Applied and Environmental Microbiology, 2004. MYERS, N. et al. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature, v. 403, p. 853–858, 2000. OLIVEIRA, M. et al. Airborne fungi and health implications. Aerobiologia, 2020. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (WORLD HEALTH ORGANIZATION). One Health. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/one- health. Acesso em: 11 mar. 2026. PARK, M. S. et al. The diversity and ecological roles of Penicillium in intertidal zones. Scientific Reports, v. 9, 13540, 2019. PENN, M. R. et al. Biogeochemical cycles in aquatic environments. Limnology and Oceanography, 2014. PEREIRA, V. J. et al. New insights concerning the occurrence of fungi in water sources and their potential pathogenicity. Water Research, v. 47, n. 16, p. 6338–6347, 2013. POUND, H. L. et al. Freshwater microbial ecology and ecosystem functioning. Frontiers in Microbiology, 2021. RICHTER, S. S. et al. Emerging fungal pathogens and antifungal resistance. Clinical Microbiology Reviews, 2023. RIDDELL, R. W. Permanent stained mycological preparations obtained by slide culture. Mycologia, v. 42, p. 265–270, 1950. SALOMÃO, R. Infectologia: Bases clínicas e tratamento. 1. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2017. SAMSON, R. A. et al. Food and indoor fungi. Utrecht: CBS-KNAW Fungal Biodiversity Centre, 2010. SAMSON, R. A. et al. Phylogeny, identification and nomenclature of the genus Aspergillus. Studies in Mycology, v. 78, p. 141–173, 2014. SAVVICHEV, A. S. et al. Microbial processes in freshwater ecosystems. Microbiology, 2018. SILVA, J. A. et al. Environmental fungi and biotechnology applications. Brazilian Journal of Biology, 2018. SILVA, L. R. et al. Agricultural impacts on aquatic ecosystems in the Cerrado. Environmental Monitoring and Assessment, 2019. SIQUEIRA, J. O.; FRANCO, A. A. Biotecnologia do solo: fundamentos e perspectivas. Brasília: MEC, 1988. SJÖSTEDT, J. et al. Microbial communities in aquatic environments. ISME Journal, 2012. VAN DER HEIJDEN, M. G. A. et al. The unseen majority: soil microbes as drivers of plant diversity. Ecology Letters, v. 11, p. 296–310, 2008. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO fungal priority pathogens list to guide research, development and public health action. Geneva: WHO, 2022.

Palavras-chave: Cerrado; Fungos ambientais; microbiota aquática; Saúde Única;

3524 - Efeito in vitro do itraconazol e do iodeto de potássio na produção de espécies reativas de oxigênio e óxido nítrico por macrófagos caninos (DH82) sob estímulo de antígenos de *S. brasiliensis*.

Natália Debize da Motta ; Marta Almeida Santiago ; Renato Porrozzi de Almeida ; Manoel Marques Evangelista de Oliveira ; Gisela Lara da Costa ; Danielly Corrêa-Moreira ; Jéssica Sepúlveda Boechat ; Fátima da conceição silva ; Maria Lopes Correa ; Sandro Antonio Pereira ; Fernanda Nazaré Morgado ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz (IOC), Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI), Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea, causada por espécies patogênicas, dos clados clínico e ambiental, pertencentes ao gênero Sporothrix. No Brasil, o estado do Rio de Janeiro (RJ) é considerado hiperendêmico e apresenta como espécie prevalente S. brasiliensis, sendo a mais virulenta e patogênica. O gato é a espécie animal mais acometida pela doença e considerado importante elo na transmissão do fungo, entretanto, apesar de menos frequente, os cães também são acometidos. Para o tratamento felino e canino é realizada a monoterapia com itraconazol (ITZ) e, em casos mais graves, a combinação com o iodeto de potássio (KI) está indicada. **Objetivo(s)**: Assim, o objetivo do trabalho foi mensurar in vitro os níveis de espécies reativas de oxigênio (ROS) e óxido nítrico (NO) em linhagem de macrófagos caninos (DH82) na presença ou ausência do antígeno de S. brasiliensis, sob o efeito do uso de ITZ e KI, em monoterapia ou combinados. **Material e Métodos**: Como metodologia, os macrófagos (DH82) foram incubados com a monoterapia de ITZ (0,125µg a 0,03µg), KI (975µg a 244µg) e/ou na combinação terapêutica ITZ com KI (0,125µg a 975µg e 0,03µg a 244µg) por 24h, 48h e 72h. Após os respectivos tempos de incubação, os níveis de ROS foram mensurados na presença ou ausência de estímulo (S. brasiliensis) com dihidrorodamina 123 (DHR) por citometria de fluxo, e NO com 4-amino-5-methylamino-2',7'-difluorofluorescein (DAF-FM) por citometria de fluxo e por fluorímetro (RFU 495/515nm). A análise foi realizada na plataforma CytExpert e os gráficos obtidos no GraphPad Prism 10. **Resultados e Conclusão**: Observamos que o fungo, na fase leveduriforme, pode estimular a produção de ROS e NO. Além disso, que ambos os fármacos demonstraram mecanismo imunomodulador, reduzindo a produção de radicais tóxicos. Os efeitos observados podem estar relacionados com a modulação da resposta inflamatória na esporotricose observada nos animais sob terapia antifúngica. Análises estão sendo realizadas para verificar se esta modulação ativa os mecanismos da doença na patogenia da esporotricose. **Referências Bibliográficas**: 1. Gremião IDF, et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. Vol. 52. Brazilian Journal of Microbiology; 2021. p. 107–24. 3. Reis ÉG, et al. Potassium iodide capsule treatment of feline sporotrichosis. J Feline Med Surg. 2012;14(6):399–404. 4.Shimizu T, et al. Effect of Immunization and Potassium Iodide on Polymorphonuclear Leukocyte Chemiluminescence in Experimental Murine Sporotrichosis. Mycoses. 1989;32(9):443–7. 5. Hayashi S, et al. Anti-Inflammatory Effects of Potassium Iodide on SDS-Induced Murine Skin Inflammation. J Invest Dermatol. 2020;140(10):2001–8. 6. Helena L, et al. Neutrophil Oxidative Burst Profile Is Related to a Satisfactory Response to Itraconazole and Clinical Cure in Feline Sporotrichosis. 2024;

Palavras-chave: cães; esporotricose; iodeto de potássio; itraconazol; macrófagos; S brasiliensis;

3534 - Lombalgia crônica associada a lesões osteolíticas de coluna vertebral: relato de uma osteomielite fúngica

Marco Antônio Urbano Nogarol ; Bruna Bernardino Ferreira Alves Grazziotti ; Amanda Schwanz Turra ; Paulo Mendes Peçanha ; Aloísio Falqueto ; Ricardo Tristão Sá ;

(1) Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Homem, 49 anos, tabagista (25,5 maços-ano), em tratamento para tuberculose e paracoccidioidomicose pulmonar com esquema RHZE e itraconazol 400mg/dia, iniciou, há quatro meses, quadro de lombalgia inflamatória progressiva, irradiando para o quadril, associada a hiporexia, perda ponderal, febre, vômitos e parestesia em membros inferiores. Ao exame físico, apresentava força grau 0, anestesia, hiperreflexia patelar e sinal de Babinski bilateral. Tomografia computadorizada de tórax revelou lesões líticas com halo esclerótico em T9 e destruição de processos transversos e costelas em mesmo nível, sem alterações pulmonares significantes; e ressonância magnética de coluna vertebral, que demonstrou redução da altura de T10, bem como realce do corpo vertebral, dos arcos costais e estruturas adjacentes por contraste, sugerindo hipótese inflamatória-infecciosa. Biópsia de coluna vertebral e dura-máter evidenciou inflamação granulomatosa necrotizante com estruturas fúngicas sugestivas de Paracoccidioides spp. e BAAR negativo, confirmando paracoccidioidomicose vertebral. Foi iniciado anfotericina B complexo lipídico, acumulando 65 mg/Kg. Recebeu alta após 22 dias de internação com prescrição de sulfametoxazol+trimetoprim 2880 mg/dia e encaminhamento para ambulatório de doenças tropicais. Após dois anos, não possui previsão de alta, por manutenção da parestesia, má adesão terapêutica, persistência de tabagismo, VHS e PCR aumentados, apesar de sorologia negativa desde o início do tratamento **Discussão (relevância, implicações)**: A paracoccidioidomicose é a principal micose sistêmica endêmica da América Latina, causada pelo fungo Paracoccidioides spp. O acometimento osteoarticular é raro, sendo a localização vertebral descrita em cerca de 4% dos casos. O quadro de lombalgia crônica, associado a lesões líticas e destruição vertebral impõe o diagnóstico diferencial com tuberculose óssea e neoplasias. A biópsia, diagnóstico padrão-ouro, confirmou etiologia fúngica do paciente. A gravidade do quadro exigiu início da terapêutica com Anfotericina B, e sulfametoxazol+trimetoprim foi usada na fase de manutenção. A má adesão à terapia e a persistência do tabagismo justificam a manutenção de provas inflamatórias elevadas e a melhora clínica parcial, por influenciarem no mau-controle da doença **Conclusão**: É evidente que a PCM vertebral deve integrar o diagnóstico diferencial de lombalgia crônica em áreas endêmicas. O prognóstico depende do diagnóstico precoce, tratamento adequado, adesão terapêutica e da cessação de hábitos deletérios. **Referências Bibliográficas**: NUCCI, M.; COLOMBO, A. L. Clinical manifestations and diagnosis of acute/subacute paracoccidioidomycosis. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate, 2024. Disponível em: https:// www.uptodate.com. Acesso em: 03 mar. 2026. NUCCI, M.; COLOMBO, A. L. Clinical manifestations and diagnosis of chronic paracoccidioidomycosis. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate, 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com. Acesso em: 03 mar. 2026. AMSTALDEN, E. M. I. et al. Paracoccidioidomycosis of bones and joints: a clinical, radiologic, and pathologic study of 9 cases. Medicine, Baltimore, v. 75, n. 4, p. 212-225, 1996. ALVARENGA, J. A. L. S. et al. Paracoccidioidomycosis in the spine: case report and review of the literature. São Paulo Medical Journal, São Paulo, v. 134, n. 3, p. 267–271, 2016. Monsignore, Lucas Moretti et al. “Radiologic findings of osteoarticular infection in paracoccidioidomycosis.” Skeletal radiology vol. 41,2 (2012): 203-8. doi:10.1007/s00256-011-1214-3 ARAÚJO LIMA JÚNIOR, F. V. et al. Computed tomography findings of paracoccidioidomycosis in the musculoskeletal system. Radiologia Brasileira, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 1-6, 2015

Palavras-chave: Micose sistêmica; Osteomielite; Paracoccidioidomicose;

3728 - Perfil epidemiológico dos óbitos por paracoccidioidomicose no Brasil entre 2015 e 2024.

Gustavo Abreu Arantes Andrade ; Rosane Christine Hahn ;

(1) UFMT - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A paracoccidioidomicose é uma micose sistêmica grave, causada pelos fungos dimórficos “Paracoccidioides brasiliensis” e “P. lutzii”, ambos endêmicos da América Latina. A infecção ocorre por inalação, afetando principalmente pulmões, pele, mucosas e linfonodos, com maior prevalência em trabalhadores rurais do sexo masculino. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos óbitos por paracoccidioidomicose no Brasil no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do DATASUS/TabNet, acerca do número de óbitos por paracoccidioidomicose, considerando as variáveis de ano, região/unidade da federação, sexo, cor/raça, idade e escolaridade. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 685 óbitos por paracoccidioidomicose no Brasil no período de dez anos analisados. Em 2020 houve o menor número de registros, 57 óbitos (8,3%), e 2015 o maior, 78 óbitos (11,4%), com os outros anos variando dentro dessa faixa e observando-se uma média de 68,5 óbitos por ano. A tendência é de certa estabilidade ao longo do tempo, porém com valores ainda altos. A região mais acometida foi o Sudeste com 338 óbitos (49,3%); seguida do Sul: 138 (20,1%); Centro-Oeste: 91 (13,3%); Norte: 85 (12,4%); e Nordeste: 33 (4,8%); com destaque para os estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Mato Grosso. Os homens corresponderam a 580 óbitos (84,7%) e as mulheres a 105 (15,3%), corroborando a prevalência no sexo masculino devido ao fator protetor hormonal do estrogênio nas mulheres. A população branca foi a mais afetada com 349 óbitos (49,6%) seguida da população parda, 248 óbitos (36,2%) e preta, 73 óbitos (10,7%). A faixa etária mais acometida foi dos 50 a 59 anos com 189 óbitos (27,6%), sendo que 455 óbitos (66,4%) foram registrados na faixa de 40 a 69 anos, evidenciando o acometimento de homens de meia-idade. Em relação à escolaridade, 515 óbitos (75,2%) foram de indivíduos que tiveram até 11 anos de estudos, ou seja, concluíram até no máximo o ensino fundamental, sendo que este dado pode ser subestimado visto a quantidade de dados ignorados, 149 (21,7%), o que mostra a ocorrência em indivíduos com maior risco de vulnerabilidade socioeconômica. **Referências Bibliográficas**: Rodrigues AM, Hagen F, Puccia R, Hahn RC, de Camargo ZP. Paracoccidioides and Paracoccidioidomycosis in the 21st Century. Mycopathologia. 2023 Apr;188(1-2):129-133. doi: 10.1007/s11046-022-00704-y. Epub 2023 Jan 12. PMID: 36633737. Peçanha PM, Peçanha-Pietrobom PM, Grão-Velloso TR, Rosa Júnior M, Falqueto A, Gonçalves SS. Paracoccidioidomycosis: What We Know and What Is New in Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. J Fungi (Basel). 2022 Oct 18;8(10):1098. doi: 10.3390/jof8101098. PMID: 36294662; PMCID: PMC9605487. Curtis KL, Gold JAW, Ritter JM, Rosen T, Santos DWCL, Smith DJ, Lipner SR. Dermatologic fungal neglected tropical diseases-Part I. Epidemiology and clinical features. J Am Acad Dermatol. 2025 Jun;92(6):1189-1206. doi: 10.1016/j.jaad.2024.03.056. Epub 2024 Jun 7. PMID: 38852743; PMCID: PMC11970523.

Palavras-chave: epidemiologia; Óbitos; Paracoccidioidomicose;

4069 - Isolamento, identificação e perfil de suscetibilidade antifúngica de *Candida* em amostra de ar de ambientes hospitalares

Lúcia Rocha Santos ; Leonardo Francisco Silva ; Thais Fernanda de Campos Fraga-Silva ;

(1) INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE, UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - Maceió - AL - Brasil; (2) PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - Maceió - AL - Brasil;

Introdução (opcional): A candidíase invasiva, uma doença infecciosa causada por fungos leveduriformes oportunistas, apresenta grande impacto em indivíduos imunocomprometidos e uma crescente resistência a antifúngicos como fluconazol e anfotericina B. Dentre o grupo de imunocomprometidos, crianças e recém nascidos internados em centros e unidades de terapia intensiva têm apresentado altas taxas de infecção por CANDIDA PARAPSILOSIS. Além de C. PARAPSILOSIS, outras espécies não-ALBICANS estão relacionadas à candidíase invasiva e estas leveduras podem estar presentes em ambientes hospitalares, o que torna necessário um cuidado na manutenção e higienização desses locais. **Objetivo(s)**: Objetivamos avaliar a presença de leveduras em amostras de ar no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas. **Material e Métodos**: Foram analisadas 50 amostras provenientes do centro de terapia intensiva (CTI) adulto (n=13), unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal (n=10), enfermarias de oncologia (n=19) e de doenças infecciosas e parasitárias (n=3), além da área externa (n=11). A coleta foi realizada por impactação de 100 L/min de ar em placas contendo ágar batata. As placas foram incubadas a 35°C por 72 horas, seguidas de contagem de unidades formadoras de colônias e identificação por MALDI-TOF. A suscetibilidade à anfotericina B foi avaliada por microdiluição em caldo. **Resultados e Conclusão**: Foram obtidas 1.601 colônias não filamentosas. Entre as leveduras, foram identificadas 15 cepas do gênero CANDIDA. No CTI adulto, foram identificadas C. PARAPSILOSIS (4) e C. ORTHOPSILOSIS (2). De maneira similar, na UTI neonatal foram identificadas C. PARAPSILOSIS (5) e C. ORTHOPSILOSIS (1) e na enfermaria oncológica apenas C. PARAPSILOSIS (1). Não houve isolamento na enfermaria de doenças infecciosas e parasitárias. Na área externa, foram isoladas C. PARAPSILOSIS (1) e C. TROPICALIS (1). Embora com variabilidade entre cepas, a maior parte das cepas de C. PARAPSILOSIS e C. ORTHOPSILOSIS apresentaram redução significativa do crescimento a partir de 0,500 µg/mL de anfotericina B. Duas cepas apresentaram perfil de resistência, sendo C. PARAPSILOSIS, isolada do CTI adulto, e C. TROPICALIS, proveniente da área externa. Os resultados evidenciam a circulação de leveduras com potencial resistência antifúngica em ambientes críticos hospitalares, destacando a importância da vigilância microbiológica ambiental como estratégia complementar no controle de infecções relacionadas à assistência à saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Candidíase sistêmica, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/candidiase-sistemica MCCARTY, T. P.; WHITE, C. M.; PAPPAS, P. G. Candidemia and Invasive Candidiasis. Infectious Disease Clinics of North America, v. 35, n. 2, p. 389–413, jun. 2021. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO fungal priority pathogens list to guide research, development and public health action. 2022. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240060241#:~:text=The%20WHO%20fungal%20priority%20pathogens%20list%20%28WHO%20FPPL%29,development%20%28R%26D%29%20needs%20and%20perceived%20publi

Palavras-chave: candidíase; fungos anemófilos; Fungos oportunistas;

4189 - Phenotypic Heterogeneity of *Fonsecaea* spp. Isolates: Insigts in Chromoblastomycosis Pathobiology

Vitoria Merçon Dias ; Márcia Cristina Gonçalves Maciel ; Raffael Júnio Araújo de Castro ; Amabel Fernandes Correia ; Luísa Coutinho Coelho ; Anamélia Lorenzetti Bocca ; Marcus de Melo Teixeira ; Larissa Fernandes Matos ;

(1) Centro de Biotecnologia Molecular (C-BIOTECH), Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal, LACEN-DF - Brasília - DF - Brasil; (4) Plataforma Bi Institucional de Pesquisa em Medicina Translacional, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (5) Núcleo de Medicina Tropical, Faculdade de Medicina – FM, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Chromoblastomycosis (CBM), is one of the Neglected Tropical Diseases listed by the World Health Organization. CBM is caused by traumatic inoculation of filamentous dematiaceous fungi in saprophyte form, among which the genus Fonsecaea are the main causes. **Objetivo(s)**: This work presents the molecular identification and evaluation of virulence attributes in 17 clinical isolates from Brazil and the assessment of muriform cell formation, cells pathognomonic to CBM. In this study, we executed a molecular identification of the species by Whole genome sequencing by Illumina Platform. and evaluation of attributes of virulence from 17 clinical isolates from Brazil morphologically defined as Fonsecaea including one reference strain as control **Material e Métodos**: For all 17 isolates, we analyzed the capacity of the conidia to differentiate into muriform cells in induction media. We also evaluated differences in morphology and phenotypes among the isolates through the assays: microculture, growth rate at 25°C and 37°C, melanin secretion, conidial production and oxidative stress response. Nine isolates were selected for evaluation of virulence on murine model of CBM. **Resultados e Conclusão**: Based on sequencing of the 17 isolates, seven were not F. pedrosoi, of these four were Fonsecaea monophora and three were Fonsecaea nubica. This is consistent with morphological observations. In addition, we found that in induction media all isolates displayed morphological features consistent with transition to muriform cells. Melanin secretion, growth at 37°C and resistance to oxidative stress seems to vary according to the isolate. When infected in vivo the isolates presented a diverse immunological response, assessed by fungal load, aspect of the lesion and cytokine production. The evaluation of virulence attributes such as melanin and ability to grow at high temperature demonstrated the phenotypic heterogeneity of the clinical isolates even within the same species of Fonsecaea. In relation to muriform cell induction, some isolates showed very characteristic cells while others small clumps of cells. The heterogeneity was also observed in the immune response of mice infected with the isolates. The group of mice that presented high fungal burden also secreted high levels of IL-17. By linking genotypic variations with phenotypic traits, we hope to understand the Fonsecaea heterogeneity, leading to a better knowledge of the disease that can aid in the development of more effective diagnostic tools, treatments, and management of CBM. **Referências Bibliográficas**: Agrawal, R., de Castro, R. J. A., Sturny-Leclère, A., & Alanio, A. (2024). Population heterogeneity in Cryptococcus neoformans: Impact on pathogenesis. PLOS Pathogens, 20(7), e1012332. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1012332 Altamirano, S., Jackson, K. M., & Nielsen, K. (2020). The interplay of phenotype and genotype in Cryptococcus neoformans disease. Bioscience Reports, 40(10), BSR20190337. https://doi.org/10.1042/BSR20190337 Altschul, S. F., Gish, W., Miller, W., Myers, E. W., & Lipman, D. J. (1990). Basic local alignment search tool. Journal of Molecular Biology, 215(3), 403–410. https://doi.org/10.1016/S0022-2836(05)80360-2 Álvarez-Acevedo, L. C., Zuleta-González, M. C., Gómez-Guzmán, Ó. M., Rúa-Giraldo, Á. L., Hernández-Ruiz, O., McEwen-Ochoa, J. G., Urán-Jiménez, M. E., Arango-Arteaga, M., Zancopé-Oliveira, R. M., Oliveira, M. M. E. de, & Jiménez-Alzate, M. del P. (2023). Phenotypic and genotypic characterization of Colombian clinical isolates of

Sporothrix spp. Biomédica, 43(Sp. 1), Article Sp. 1. https://doi.org/10.7705/biomedica.6898 Alvarruiz, J., Ruiz-Gaitán, A. C., Cabanero-Navalon, M. D., Pemán, J., Blanes-Hernández, R., de Cossio, S., & Garcia-Bustos, V. (2025). Phenotypic Impact and Multivariable Assessment of Antifungal Susceptibility in Candida auris Survival Using a Galleria mellonella Model. Journal of Fungi, 11(6), Article 6. https://doi.org/10.3390/jof11060406 Andrzejuk, P., Tokarska-Rodak, M., Dyrda, A., & Zarębska, M. (2025). Phenotypic and genotypic characterization of Candida species from the oral cavity of healthy individuals in Lublin province, Poland. Journal of Oral Microbiology, 17(1), 2437335. https://doi.org/10.1080/20002297.2024.2437335 Asadzadeh, M., Ahmad, S., Khan, Z., Verghese, S., & Joseph, L. (2020). Molecular identification, genotypic heterogeneity and comparative pathogenicity of environmental isolates of Papiliotrema laurentii. Journal of Medical Microbiology, 69(11), 1285–1292. https://doi.org/10.1099/jmm.0.001254 Aufauvre-Brown, A., Brown, J. S., & Holden, D. W. (1998). Comparison of Virulence between Clinical and Environmental Isolates of Aspergillus fumigatus. European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 17(11), 778–780. https://doi.org/10.1007/s100960050184 Avery, S. V. (2005). Phenotypic diversity and fungal fitness. Mycologist, 19(2), 74–80. https://doi.org/10.1017/S0269-915X(05)00205-3 Bankevich, A., Nurk, S., Antipov, D., Gurevich, A. A., Dvorkin, M., Kulikov, A. S., Lesin, V. M., Nikolenko, S. I., Pham, S., Prjibelski, A. D., Pyshkin, A. V., Sirotkin, A. V., Vyahhi, N., Tesler, G., Alekseyev, M. A., & Pevzner, P. A. (2012). SPAdes: A new genome assembly algorithm and its applications to single-cell sequencing. Journal of Computational Biology: A Journal of Computational Molecular Cell Biology, 19(5), 455–477. https://doi.org/10.1089/cmb.2012.0021 Barbosa, L. S. de P., Souza, Y. R. C. de, Sasaki, C. S., Santos, D. W. dos, & Rossato, L. (2024). Chromoblastomycosis in Brazil: A review of 450 published cases. Revista Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 57, e00205. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0132-2024 Billmyre, R. B., Clancey, S. A., & Heitman, J. (2017). Natural mismatch repair mutations mediate phenotypic diversity and drug resistance in Cryptococcus deuterogattii. eLife, 6, e28802. https://doi.org/10.7554/eLife.28802 Breda, L. C. D., Breda, C. N. de S., de Almeida, J. R. F., Paulo, L. N. M., Jannuzzi, G. P., Menezes, I. de G., Albuquerque, R. C., Câmara, N. O. S., Ferreira, K. S., & de Almeida, S. R. (2020). Fonsecaeapedrosoi Conidia and Hyphae Activate Neutrophils Distinctly: Requirement of TLR-2 and TLR-4 in Neutrophil Effector Functions. Frontiers in Immunology, 11. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.540064 Breda, L. C. D., de Souza Breda, C. N., Kaihami, G. H., de Almeida, J. R. F., Jannuzzi, G. P., Ferreira, L. G., & de Almeida, S. R. (2021). Neutrophil-suppressive activity over T-cell proliferation and fungal clearance in a murine model of Fonsecaea pedrosoi infection. Scientific Reports, 11, 20220. https://doi.org/10.1038/s41598-021-99847-z Brown, C. T., & Irber, L. (2016). sourmash: A library for MinHash sketching of DNA. Journal of Open Source Software, 1(5), 27. https://doi.org/10.21105/joss.00027 Brown, J. L., Delaney, C., Short, B., Butcher, M. C., McKloud, E., Williams, C., Kean, R., & Ramage, G. (2020). Candida auris Phenotypic Heterogeneity Determines Pathogenicity In Vitro. mSphere, 5(3), 10.1128/msphere.00371-20. https://doi.org/10.1128/msphere.00371-20 Bushnell, B. (2014). BBMap: A Fast, Accurate, Splice-Aware Aligner (LBNL- 7065E). Lawrence Berkeley National Lab. (LBNL), Berkeley, CA (United States). https://www.osti.gov/biblio/1241166 Caggiano, G., Fioriti, S., Morroni, G., Apollonio, F., Triggiano, F., D'Achille, G., Stefanizzi, P., Dalfino, L., Ronga, L., Mosca, A., Sparapano, E., De Carlo, C., Signorile, F., Grasso, S., Barchiesi, F., & Montagna, M. T. (2024). Genotypic and phenotypic characteristics of Candida parapsilosis bloodstream isolates: Health Care Associated Infections in a teaching Hospital in Italy. Journal of Infection and Public Health, 17(6), 967–974. https://doi.org/10.1016/j.jiph.2024.04.009 Corrêa-Junior, D., de Andrade, I. B., Alves, V., Avellar-Moura, I., Rodrigues-Alves, T., de Souza Rabello, V. B., de S. Araújo, G. R., Borba-Santos, L. P., Zancopé-Oliveira, R. M., Almeida-Paes, R., & Frases, S. (2023). Metabolic Plasticity and Virulence-Associated Factors of Sporothrix brasiliensis Strains Related to Familiar Outbreaks of Cat- to-Human Transmitted Sporotrichosis. Journal of Fungi, 9(7), Article 7. https://

doi.org/10.3390/jof9070724 de Brito, A. C., & Bittencourt, M. de J. S. (2018). Chromoblastomycosis: An etiological, epidemiological, clinical, diagnostic, and treatment update. Anais Brasileiros de Dermatologia, 93(4), 495–506. https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20187321 de Castro, R. J. A., Siqueira, I. M., Jerônimo, M. S., Basso, A. M. M., Veloso Junior, P. H. de H., Magalhães, K. G., Leonhardt, L. C., de Oliveira, S. A. M., Bürgel, P. H., Tavares, A. H., & Bocca, A. L. (2017). The Major Chromoblastomycosis Etiologic Agent Fonsecaea pedrosoi Activates the NLRP3 Inflammasome. Frontiers in Immunology, 8, 1572. https://doi.org/10.3389/fimmu.2017.01572 dos Santos, R. A. C., Steenwyk, J. L., Rivero-Menendez, O., Mead, M. E., Silva, L. P., Bastos, R. W., Alastruey-Izquierdo, A., Goldman, G. H., & Rokas, A. (2020). Genomic and Phenotypic Heterogeneity of Clinical Isolates of the Human Pathogens Aspergillus fumigatus, Aspergillus lentulus, and Aspergillus fumigatiaffinis. Frontiers in Genetics, 11. https://doi.org/10.3389/fgene.2020.00459 El Hady, R., Fattouh, N., Finianos, M., Bitar, I., Fakih, T., Husni, R., & Khalaf, R. A. (2025). Phenotypic and genotypic characterization of Candida parapsilosis complex isolates from a Lebanese hospital. Scientific Reports, 15(1), 4853. https://doi.org/10.1038/s41598-024-84535-5 El-Kamand, S., Steiner, M., Ramirez, C., Halliday, C., Chen, S. C.-A., Papanicolaou, A., & Morton, C. O. (2022). Assessing Differences between Clinical Isolates of Aspergillus fumigatus from Cases of Proven Invasive Aspergillosis and Colonizing Isolates with Respect to Phenotype (Virulence in Tenebrio molitor Larvae) and Genotype. Pathogens, 11(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/pathogens11040428 Forgács, L., Borman, A. M., Prépost, E., Tóth, Z., Kardos, G., Kovács, R., Szekely, A., Nagy, F., Kovacs, I., & Majoros, L. (2020). Comparison of in vivo pathogenicity of four Candida auris clades in a neutropenic bloodstream infection murine model. Emerging Microbes & Infections, 9(1), 1160–1169. https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1771218 Foster, D. S. (2019). Changes in phenotypic heterogeneity as an adaptation of fungi to environmental stress [Thesis (University of Nottingham only), University of Nottingham]. https://eprints.nottingham.ac.uk/56822/ Fuller, K. K., Cramer, R. A., Zegans, M. E., Dunlap, J. C., & Loros, J. J. (2016). Aspergillus fumigatus Photobiology Illuminates the Marked Heterogeneity between Isolates. mBio, 7(5), e01517-16. https://doi.org/10.1128/mBio.01517-16 Gluck-Thaler, E., Forsythe, A., Puerner, C., Gutierrez-Perez, C., Stajich, J. E., Croll, D., Cramer, R. A., & Vogan, A. A. (n.d.). Giant transposons promote strain heterogeneity in a major fungal pathogen. mBio, 16(6), e01092-25. https://doi.org/10.1128/mbio.01092-25 Hagiwara, D., Takahashi, H., Takagi, H., Watanabe, A., & Kamei, K. (2018). Heterogeneity in Pathogenicity-related Properties and Stress Tolerance in Aspergillus fumigatus Clinical Isolates. Medical Mycology Journal, 59(4), E63–E70. https://doi.org/10.3314/mmj.18-00007 Hewitt, S. K., Foster, D. S., Dyer, P. S., & Avery, S. V. (2016). Phenotypic heterogeneity in fungi: Importance and methodology. Fungal Biology Reviews, 30(4), 176–184. https://doi.org/10.1016/j.fbr.2016.09.002 Hoffman, C. S., & Winston, F. (1987). A ten-minute DNA preparation from yeast efficiently releases autonomous plasmids for transformaion of Escherichia coli. Gene, 57(2), 267–272. https://doi.org/10.1016/0378-1119(87)90131-4 Hogan, D. A., & Gladfelter, A. S. (2015). Editorial Overview: Heterogeneity in fungal cells, populations, and communities. Current Opinion in Microbiology, 26, vii–ix. https://doi.org/10.1016/j.mib.2015.07.003 Ibrahim-Granet, O., & de Bièvre, C. (1984). Study of the conidial development and cleistothecium-like structure of some strains of Fonsecaea pedrosoi. Mycopathologia, 84(2), 181–186. https://doi.org/10.1007/BF00436530 Kosmala, D. (2023). Understanding the phenotypic and pathogenic specificities of Candida africana, a remarkable cluster in the population of the fungal pathogen of humans, Candida albicans [Phdthesis, Université Paris Cité]. https://theses.hal.science/tel-04901732 Kowalski, C. H., Beattie, S. R., Fuller, K. K., McGurk, E. A., Tang, Y.- W., Hohl, T. M., Obar, J. J., & Cramer, R. A. (2016). Heterogeneity among Isolates Reveals that Fitness in Low Oxygen Correlates with Aspergillus fumigatus Virulence. mBio, 7(5), e01515-16. https://doi.org/10.1128/mBio.01515-16 Kozubowski, L., & Berman, J. (2025). The impact of phenotypic heterogeneity on fungal pathogenicity and drug

resistance. FEMS Microbiology Reviews, 49, fuaf001. https://doi.org/10.1093/femsre/fuaf001 Kurien, G., Sugumar, K., Sathe, N. C., & Chandran, V. (2025). Chromoblastomycosis. In StatPearls. StatPearls Publishing. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470253/ Liu, H., Sun, J., Li, M., Cai, W., Chen, Y., Liu, Y., Huang, H., Xie, Z., Zeng, W., & Xi, L. (2022). Molecular Characteristics of Regional Chromoblastomycosis in Guangdong, China: Epidemiological, Clinical, Antifungal Susceptibility, and Serum Cytokine Profiles of 45 Cases. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 12. https://doi.org/10.3389/fcimb.2022.810604 Luperini, R. S. (2023). Análise fenotípica comparativa de espécies não-patogênicas Aspergillus fischeri e A. oerlinghausenensis filogeneticamente próximas à espécie virulenta A. fumigatus [Dissertação, Universidade de São Paulo]. https://doi.org/10.11606/D.17.2023.tde-17102023-105339 Mazo Fávero Gimenes, V., Da Glória de Souza, M., Ferreira, K. S., Marques, S. G., Gonçalves, A. G., Vagner de Castro Lima Santos, D., Pedroso e Silva, C. de M., & Almeida, S. R. (2005). Cytokines and lymphocyte proliferation in patients with different clinical forms of chromoblastomycosis. Microbes and Infection, 7(4), 708–713. https://doi.org/10.1016/j.micinf.2005.01.006 Minimap2: Pairwise alignment for nucleotide sequences | Bioinformatics | Oxford Academic. (n.d.). Retrieved June 3, 2025, from https://academic.oup.com/bioinformatics/article/34/18/3094/4994778 Montoya, A. M., Elizondo-Zertuche, M., Treviño-Rangel, R. de J., Becerril-García, M., & González, G. M. (2018). Biofilm formation and antifungal susceptibility of Trichosporon asahii isolates from Mexican patients. Revista Iberoamericana de Micología, 35(1), 22–26. https://doi.org/10.1016/j.riam.2017.02.008 Murante, D., & Hogan, D. A. (2024). Drivers of diversification in fungal pathogen populations. PLOS Pathogens, 20(9), e1012430. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1012430 Pathogenicity, Host Resistance, and Genetic Diversity of Fusarium Species under Controlled Conditions from Soybean in Canada. (n.d.). Retrieved September 17, 2025, from https://www.mdpi.com/2309-608X/10/5/303 Pilon: An Integrated Tool for Comprehensive Microbial Variant Detection and Genome Assembly Improvement | PLOS One. (n.d.). Retrieved June 3, 2025, from https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0112963 QUEIROZ-TELLES, F. (2015). CHROMOBLASTOMYCOSIS: A NEGLECTED TROPICAL DISEASE. Revista Do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 57(Suppl 19), 46–50. https://doi.org/10.1590/S0036-46652015000700009 Queiroz-Telles, F., & de C L Santos, D. W. (2013). Challenges in the Therapy of Chromoblastomycosis. Mycopathologia, 175(5), 477–488. https://doi.org/10.1007/s11046-013-9648-x Queiroz-Telles, F., de Hoog, S., Santos, D. W. C. L., Salgado, C. G., Vicente, V. A., Bonifaz, A., Roilides, E., Xi, L., Azevedo, C. de M. P. e S., da Silva, M. B., Pana, Z. D., Colombo, A. L., & Walsh, T. J. (2017). Chromoblastomycosis. Clinical Microbiology Reviews, 30(1), 233–276. https://doi.org/10.1128/CMR.00032-16 Queiroz-Telles, F., Esterre, P., Perez-Blanco, M., Vitale, R. G., Salgado, C. G., & Bonifaz, A. (2009). Chromoblastomycosis: An overview of clinical manifestations, diagnosis and treatment. Medical Mycology, 47(1), 3–15. https://doi.org/10.1080/13693780802538001 Ries, L. N. A., Steenwyk, J. L., de Castro, P. A., de Lima, P. B. A., Almeida, F., de Assis, L. J., Manfiolli, A. O., Takahashi-Nakaguchi, A., Kusuya, Y., Hagiwara, D., Takahashi, H., Wang, X., Obar, J. J., Rokas, A., & Goldman, G. H. (2019). Nutritional Heterogeneity Among Aspergillus fumigatus Strains Has Consequences for Virulence in a Strain- and Host-Dependent Manner. Frontiers in Microbiology, 10, 854. https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.00854 Rinker, D. C., Sauters, T. J. C., Steffen, K., Gumilang, A., Raja, H. A., Rangel- Grimaldo, M., Pinzan, C. F., de Castro, P. A., dos Reis, T. F., Delbaje, E., Houbraken, J., Goldman, G. H., Oberlies, N. H., & Rokas, A. (2024). Strain heterogeneity in a non-pathogenic fungus highlights factors contributing to virulence. bioRxiv, 2024.03.08.583994. https://doi.org/10.1101/2024.03.08.583994 Santos, D. W. C. L., de Azevedo, C. de M. P. e S., Vicente, V. A., Queiroz-Telles, F., Rodrigues, A. M., de Hoog, G. S., Denning, D. W., & Colombo, A. L. (2021). The global burden of chromoblastomycosis. PLoS Neglected Tropical Diseases, 15(8), e0009611. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009611 Schikora-Tamarit, M. À., & Gabaldón, T. (2022). Using

genomics to understand the mechanisms of virulence and drug resistance in fungal pathogens. Biochemical Society Transactions, 50(3), 1259–1268. https://doi.org/10.1042/BST20211123 Sepúlveda, V. E., Rader, J. A., Li, J. (Janet), Goldman, W. E., & Matute, D. R. (2024). Phenotypic characterization of cryptic species in the fungal pathogen Histoplasma. mSphere, 9(6), e00009-24. https://doi.org/10.1128/msphere.00009-24 Sherry, J., & Rego, E. H. (2024). Phenotypic Heterogeneity in Pathogens. Annual Review of Genetics, 58(1), 183–209. https://doi.org/10.1146/annurev-genet-111523-102459 Sherry, L., Rajendran, R., Lappin, D. F., Borghi, E., Perdoni, F., Falleni, M., Tosi, D., Smith, K., Williams, C., Jones, B., Nile, C. J., & Ramage, G. (2014). Biofilms formed by Candida albicans bloodstream isolates display phenotypic and transcriptional heterogeneity that are associated with resistance and pathogenicity. BMC Microbiology, 14(1), 182. https://doi.org/10.1186/1471-2180-14-182 Shi, D., Yang, Z., Liao, W., Liu, C., Zhao, L., Su, H., Wang, X., Mei, H., Chen, M., Song, Y., de Hoog, S., & Deng, S. (2024). Galleria mellonella in vitro model for chromoblastomycosis shows large differences in virulence between isolates. IMA Fungus, 15(1), 5. https://doi.org/10.1186/s43008-023-00134-5 Simão, F. A., Waterhouse, R. M., Ioannidis, P., Kriventseva, E. V., & Zdobnov, E. M. (2015). BUSCO: Assessing genome assembly and annotation completeness with single-copy orthologs. Bioinformatics, 31(19), 3210–3212. https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btv351 Siqueira, I. M., de Castro, R. J. A., Leonhardt, L. C. de M., Jerônimo, M. S., Soares, A. C., Raiol, T., Nishibe, C., Almeida, N., Tavares, A. H., Hoffmann, C., & Bocca, A. L. (2017). Modulation of the immune response by Fonsecaea pedrosoi morphotypes in the course of experimental chromoblastomycosis and their role on inflammatory response chronicity. PLoS Neglected Tropical Diseases, 11(3), e0005461. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005461 Smith, D. J., Soebono, H., Parajuli, N., Grijsen, M. L., Cavanaugh, A. M., Chiller, T., Pudasaini, P., Barros, T. C., & Chakrabarti, A. (2025). South-East Asia regional neglected tropical disease framework: Improving control of mycetoma, chromoblastomycosis, and sporotrichosis. The Lancet Regional Health - Southeast Asia, 35. https://doi.org/10.1016/j.lansea.2025.100561 Thomas, E., Bertolotti, A., Barreau, A., Klisnick, J., Tournebize, P., Borgherini, G., Zemali, N., Jaubert, J., Jouvion, G., Bretagne, S., & Picot, S. (2018). From phaeohyphomycosis to disseminated chromoblastomycosis: A retrospective study of infections caused by dematiaceous fungi. Médecine et Maladies Infectieuses, 48(4), 278–285. https://doi.org/10.1016/j.medmal.2017.09.011 Wang, H., Mu, W., Ja, Q., Zhang, M., Chen, R., Lv, G., Shen, Y., & Liu, W. (2013). Cytokine Profile of a Self-Healing Fonsecaea pedrosoi Infection in Murine Model. Cell Biochemistry and Biophysics, 67(2), 599–605. https://doi.org/10.1007/s12013-013-9547-2 Zanni, P. C. M. D., Bonfim-Mendonça, P. de S., Negri, M., Nakamura, S. S., Donatti, L., Svidzinski, T. I. E., & Consolaro, M. E. L. (2017). Virulence factors and genetic variability of vaginal Candida albicans isolates from HIV-infected women in the post-highly active antiretroviral era. Revista Do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 59, e44. https://doi.org/10.1590/S1678-9946201759044

Palavras-chave: Chromoblastomycosis; Fonsecaea; Heterogeneity; Phenotype;

4203 - Panorama Epidemiológico da Paracoccidioidomicose no Brasil: Uma Análise dos Dados de Mortalidade (2019–2023)

Nathalia Reis Rodrigues Reis Rodrigues Costa ; Gustavo Soares Araujo ; Mracus Melo Teixeira ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasilia - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica endêmica na América Latina, causada por fungos do gênero Paracoccidioides. Adquirida principalmente através da inalação de esporos presentes no solo ou em matéria orgânica, viabilizando causar uma doença grave especialmente em imunocomprometidos. Existem duas formas clínicas principais da doença: a forma aguda, prevalente entre crianças e jovens, representando entre 5% e 20% dos casos e a forma crônica, que compõe entre 80% e 95% dos casos, afetando principalmente indivíduos masculinos com mais de 30 anos. No cenário brasileiro, a PCM representa um importante desafio de saúde pública, com impactos na morbidade e mortalidade dos indivíduos afetados, contudo não é uma doença de notificação compulsória, assim não há dados precisos sobre sua incidência. Sendo fundamental a compreensão de como os óbitos se distribuem geograficamente para fundamentar o direcionamento de políticas públicas e estratégias de controle e prevenção. **Objetivo(s)**: Dessa forma, o estudo tem por objetivo descrever a distribuição espacial dos casos de óbitos por Paracoccidioidomicose no Brasil no período de 2019 a 2023. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo epidemiológico retrospectivo utilizando os estados brasileiros como unidade de análise. Os dados secundários de óbitos foram extraídos no DATASUS no período de 2019 a 2023. A análise e a tabulação foram elaboradas no Microsoft Office Excel 2025, enquanto a análise espacial de dados foi realizada no software QGIS 3.4 Bratislava. A análise macroscópica foi limitada, pois detalhes adicionais sobre outras variáveis como sexo, ocupação, município de residência não estavam disponíveis. **Resultados e Conclusão**: Com as análises de georreferenciamento, foi possível identificar que a distribuição espacial desta doença ocorre de forma heterogênea no Brasil. Em determinadas regiões é notória a concentração significativa de casos, como por exemplo a região Sudeste, apresentando um número maior de óbitos indicado pela coloração mais intensa no mapa. A disparidade da distribuição dos óbitos reforça a necessidade de considerar as particularidades regionais ao planejar ações de vigilância e assistência à saúde. A qualidade e completude dos dados de mortalidade reportados ao DATASUS são fundamentais para permitir análises espaciais mais detalhadas e direcionar, de forma mais precisa, estratégias de vigilância, prevenção e assistência aos casos de Paracoccidioidomicose no Brasil. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS – Informações em Saúde. Óbito por paracoccidioidomicose no Brasil de 2019 a 2022 2. Martinez, R. Novas Tendências em Epidemiologia da Paracoccidioidomicose. Journal of Fungi , v. 3, 2017. 3. Pecanha, PM et al. Paracoccidioidomicose: O que sabemos e o que há de novo em epidemiologia, diagnóstico e tratamento. J Fungi (Basel) , v. 8, 2022. 4. Mendes, RP et al. Paracoccidioidomicose: Perspectivas Atuais do Brasil. Open Microbiol J , v. 11, p. 224-282, 2017 5. Teixeira Mde M, Theodoro RC, Oliveira FF, Machado GC, Hahn RC, Bagagli E, San-Blas G, Soares Felipe MS. 2014. Paracoccidioides lutzii sp. nov.: biological and clinical implications. Med Mycol 52:19-28.

Palavras-chave: Brasil; Distribuição espacial; epidemiologia; Mortalidade; Paracoccidioidomicose;

4394 - ASSOCIAÇÃO ENTRE PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA E INCIDÊNCIA DE PARACOCCIDIOIDOMICOSE EM MINAS GERAIS: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE 10 ANOS

Cristina Maria Miranda Bello ; Giulia da Rosa Pires ; Helena Calabria de Araújo Schubert ; Joabe Lopes Mendes ;

(1) Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME Funjob - Barbacena - MG - Brasil; (2) Faculdade de Medicina de Barbacena- FAME Funjob - Barbacena - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica relevante em Minas Gerais, cujo agente etiológico Paracoccidioides spp apresenta relação direta com fatores ambientais, especialmente umidade e temperatura. A pluviosidade influencia a dispersão de propágulos infectantes, podendo impactar o padrão epidemiológico da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a correlação entre os índices pluviométricos e a incidência de PCM nas macrorregiões de saúde de Minas Gerais entre 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo ecológico retrospectivo com análise de série temporal (2016-2025), baseado no cruzamento de dados de incidência da Paracoccidioidomicose (PCM) do SINAN/DATASUS (CID-10: B41) com os registros pluviométricos do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Para garantir a precisão local, os dados foram organizados pelas 14 macrorregiões de saúde de Minas Gerais, em que foram calculadas as taxas de incidência por 100 mil habitantes e a precipitação média mensal. O diferencial da análise foi a aplicação da Correlação de Spearman com defasagem temporal (time-lag). Essa abordagem permitiu identificar a relação entre o período de exposição ao fungo em ambiente úmido e a posterior notificação dos casos clínicos, revelando como eventos climáticos extremos podem intensificar o surgimento de surtos da doença no estado. **Resultados e Conclusão**: Observou-se padrão sazonal de chuvas, com maiores índices entre novembro e janeiro e estiagem entre maio e agosto. As regiões Sul/Sudoeste e Triângulo/Oeste concentraram maior número de casos. Notou-se que os picos de incidência não coincidem com os períodos de maior pluviosidade, evidenciando o tempo de latência da doença, como em 2023, quando houve aumento de casos em julho (período seco). Em contrapartida, um surto em janeiro de 2020 coincidiu com chuvas intensas, sugerindo associação entre eventos extremos e formas agudas. Regiões com menor incidência indicam influência adicional de fatores locais, como solo e atividades agrícolas.A incidência de PCM relaciona-se ao regime de chuvas, seja por latência clínica, seja por surtos associados a extremos climáticos. Alterações recentes nos padrões de precipitação sugerem ruptura da sazonalidade, exigindo adaptação da vigilância epidemiológica e das estratégias de saúde. **Referências Bibliográficas**: Fabris LR, Oliveira NG, Bortolomai BE, Batista LCF, Sobral MH, Ribeiro AA, et al. The effect of geoclimatic factors on the distribution of paracoccidioidomycosis in Mato Grosso do Sul, Brazil. J Fungi (Basel). 2024;10(3):165. doi:10.3390/jof10030165. Instituto Nacional de Meteorologia INMET. BDMEP Internet. Citado em 28 fev 2026. Disponivel em https:// bdmep.inmet.gov.br/ Secretaria de Estado de Saude de Minas Gerais. TABNET Internet. Citado em 28 fev 2026. Disponivel em http://tabnet.saude.mg.gov.br/deftohtm.exe?def/agravos/notiindiv_n.def

Palavras-chave: Incidência; Paracoccidioidomicose; Pluviometria;

4594 - ANÁLISE DO PERFIL CÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS DE ESPOROTRICOSE EM CRIANÇAS ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO ESTADO DO AMAZONAS.

LETÍCIA BRAGA ZORTÉA ; Lucas Wanderley Moreira Marques ; Evelyn Bezerra dos Santos ; Fernanda Tokuhashi Toledo ; Ana Paula Sampaio Feitosa ; Lívia Marques Neiva ; Luciana Mendes dos Santos ;

(1) FAMETRO - manaus - AM - Brasil; (2) FAMETRO - MANAUS - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical - Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é a micose subcutânea mais comum na América Latina, causada pelo fungo Sporothrix spp. No Brasil, a epidemia zoonótica por Sporothrix brasiliensis atualmente atinge quase todos os estados, incluindo o Amazonas, onde os primeiros casos surgiram em 2020. No ano de 2023, os casos confirmados no estado aumentaram 89%, consolidando a doença como emergente na região. Consequentemente, crianças também são afetadas, e o estudo da esporotricose infantil é relevante para pesquisa, pois essa faixa etária apresenta variações clínicas e terapêuticas. **Objetivo(s)**: Analisar e descrever achados clínicos e epidemiológicos da esporotricose em crianças atendidas em uma unidade de referência do Estado do Amazonas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo, prospectivo e descritivo, com análise de prontuários de crianças atendidas entre janeiro de 2021 e dezembro de 2024 na Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado. **Resultados e Conclusão**: Entre 2021 e 2024, foram atendidas 42 crianças de até 14 anos, distribuídas da seguinte forma: 5 casos em 2021, 5 em 2022, 12 em 2023 e 20 em 2024, este último representando 47% do total de ocorrências. Observou-se um aumento de 300% no número de casos de 2021 a 2024. A maioria dos casos correspondeu a crianças residentes da zona leste de Manaus, seguidos das zonas oeste, norte e sul, e o sexo masculino foi o mais acometido, com 26 casos. Em relação à natureza das lesões, todos os pacientes apresentaram lesões cutâneas, com 38 casos de úlceras, e maioria dos acometimentos foram em membros superiores. Apenas uma paciente apresentou dacriocistite como complicação. Além disso, 73% tiveram contato com felinos. A confirmação diagnóstica foi feita em 23 casos por exame laboratorial e em 19 por critérios clínico-epidemiológicos. Todos os pacientes obtiveram cura com o tratamento, sendo 66,6% tratados com Itraconazol e 33,3% com Iodeto de Potássio. O estudo demonstrou aumento significativo no número de casos de esporotricose infantil atendidas na Fundação Tropical, além da importância da atualização profissional para o diagnóstico clínico e a eficácia do tratamento instituído, bem como a principal forma de transmissão e a localização mais comum de lesão nessa população. **Referências Bibliográficas**: 1) Rosane Orofino-Costa, Saraiva F, Andréa Reis Bernardes-Engemann, Anderson Messias Rodrigues, Talhari C, Claudia Pereira Ferraz, et al. Human sporotrichosis: recommendations from the Brazilian Society of Dermatology for the clinical, diagnostic and therapeutic management. 2022 Nov 1;97(6):757–77. 2)Barros MBL, Schubach TP, Coll JO, Gremião ID, Wanke B, Schubach A. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. Rev Panam Salud Publica. 2010;27(6):455–60. 3) Rabello VBS, Almeida MA, Bernardes-Engemann AR, Almeida- Paes R, de Macedo PM, Zancopé-Oliveira RM. The Historical Burden of Sporotrichosis in Brazil: a Systematic Review of Cases Reported from 1907 to 2020. Brazilian Journal of Microbiology. 2021 Nov 26;53(1):231–44.

Palavras-chave: Amazonas; Epidemia; Epidemiologia Clínica; esporotricose; Infecções fúngicas;

4602 - Paracoccidioidomicose Juvenil Disseminada: Desafio Diagnóstico, Evolução Refratária e Acometimento Multissistêmico – Relato de Caso

Ana Beatriz Silva Borges ; Larissa de Oliveira Varanda ; Gabriella Renata Salles ; Caroline Nogueira da Silva ; Gabriel Thomé Streicher Souza ; Thalita Mara de Oliveira ; Giovanna Pereira Tardin ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A paracoccidioidomicose (PCM) juvenil é uma micose sistêmica granulomatosa grave, endêmica no Brasil, de evolução rápida, que acomete o sistema fagocítico mononuclear. Apresenta elevada morbimortalidade, com taxas de óbito em torno de 10%. Seu espectro clínico é amplo, polimórfico e pode mimetizar neoplasias hematológicas, tuberculose e leishmaniose, dificultando o diagnóstico precoce. Ademais, trata-se de uma doença negligenciada, contribuindo para atraso diagnóstico e início tardio do tratamento, fatores diretamente associados a piores desfechos. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente feminina, 9 anos, procedente de área rural, admitida com febre prolongada, adinamia, perda ponderal, dor e distensão abdominal, icterícia, colúria e desconforto respiratório. Evoluiu com ascite volumosa e insuficiência respiratória, necessitando de terapia intensiva. Exames evidenciaram hepatoesplenomegalia e derrame pleural. Inicialmente suspeitou-se de neoplasia hematológica, sendo realizada biópsia de linfonodo periférico que confirmou PCM. Iniciado tratamento com anfotericina B desoxicolato, porém com resposta insatisfatória e necessidade de internação prolongada. Submetida à laparotomia exploradora com biópsia de linfonodo intra-abdominal, que evidenciou atividade persistente da doença. Optou-se por anfotericina B lipossomal associada a sulfametoxazol-trimetoprima. Evoluiu com hipertensão portal secundária à compressão da veia porta por linfadenomegalia, varizes esofágicas de alto grau, plaquetopenia persistente e lesões ósseas líticas difusas e múltiplas internações por descompensações agudas. Mantém seguimento ambulatorial em uso de itraconazol. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso ilustra uma forma grave e disseminada da PCM, com envolvimento multissistêmico e evolução refratária. Apesar de sua endemicidade, permanece subdiagnosticada, especialmente na população pediátrica em área rural. Diferentemente do adulto, na forma juvenil há comprometimento sistêmico com predomínio linfonodal, o que frequentemente leva à suspeita inicial de doenças linfoproliferativas ou infecções crônicas, retardando diagnóstico e contribuindo para aumento da morbimortalidade, por seu caráter invasivo e potencialmente fatal. **Conclusão**: Destaca-se o impacto clínico significativo da PCM juvenil disseminada, especialmente quando há atraso no diagnóstico. Ressalta-se a necessidade de maior suspeição clínica em crianças de áreas endêmicas, já que reconhecimento precoce e tratamento oportuno são determinantes para redução da morbimortalidade e melhora dos desfechos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Consenso sobre Paracoccidioidomicose – 2017. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/v6Y7xLzJ8Fv7jH6zP9kLhGj/?lang=pt. COLOMBO, Arnaldo Lopes et al. Brazilian guidelines for the management of paracoccidioidomycosis. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 50, n. 5, p. 715-740, set./out. 2017. FERREIRA, Marcelo Simão. Paracoccidioidomycosis. Paediatric Respiratory Reviews, [s. l.], v. 10, n. 4, p. 161-165, Dec. 2009. GORETE, M.; QUEIROZ, M. Paracoccidioidomycosis in children and adolescents. Revista Médica de Minas Gerais, v. 25, n. 2, 1 jan. 2015. MENDES, Rinaldo Pôncio et al. Paracoccidioidomycosis: current perspectives from etiology to clinical management. Clinical Microbiology Reviews, [s. l.], v. 30, n. 4, p. 1091-1132, Oct. 2017. SHIKANAI-YASUDA, Maria Aparecida et al. Consenso em paracoccidioidomicose. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 39, n. 3, p. 297-310, 2006.

Palavras-chave: Diagnóstico diferencial; Doenças Negligenciadas; Paracoccidioidomicose;

4745 - Panorama da Esporotricose Humana no Distrito Federal: 2020 a 2024

Leonardo da Costa Mota Souza ; Isabela Nicole Rocha ; Amabel Fernandes Correia ; Caio Felipe de Souza ;

(1) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz- Fiocruz Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose de implantação subcutânea causada por fungos do complexo Sporothrix schenckii, sendo considerada uma doença tropical negligenciada. No Brasil, a transmissão ocorre por traumas com matéria orgânica ou de forma zoonótica, via contato com felinos infectados. Embora presente em todo o território nacional, a notificação compulsória da doença só se tornou obrigatória em março de 2025. No Distrito Federal a esporotricose apresenta um perfil epidemiológico ainda pouco descrito, apesar de surtos registrados em décadas anteriores. **Objetivo(s)**: Determinar as características clínicas e epidemiológicas dos casos humanos de esporotricose no Distrito Federal, visando subsidiar ações de vigilância e diagnóstico oportuno. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal descritivo com casos confirmados em residentes do DF entre 2020 e 2024. Foram utilizados dados secundários provenientes do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), do sistema Trakcare e do e-SUS AB. As variáveis analisadas incluíram dados sociodemográficos e clínicos, processados por estatística descritiva no Microsoft Excel. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 31 pacientes com diagnóstico confirmado por isolamento em cultivo, sendo o Sporothrix schenckii o agente prevalente em 79,31% dos laudos com espécie definida. O ano de 2022 registrou a maior incidência (n=10). A média de idade foi de 43,19 anos, com ligeiro predomínio do sexo masculino (51,61%) e de indivíduos autodeclarados pardos (62,5%). A maioria dos atendimentos (70%) ocorreu na atenção terciária. Clinicamente, 53,12% das lesões concentraram-se nos membros superiores, frequentemente associadas a dor e febre. O histórico de exposição animal foi relatado por 25% dos pacientes. Observou-se uma alta frequência de tratamentos iniciais inadequados, como o uso de antibióticos e antimoniato de meglumina, devido à confusão diagnóstica com outras dermatoses. Conclusão: A esporotricose configura-se como um problema de saúde pública de evolução lenta no Distrito Federal, com evidências de transmissão zoonótica e ambiental. Os resultados apontam para a necessidade de fortalecer a identificação precoce na Atenção Primária à Saúde e implementar uma abordagem integrada sob o conceito de One Health (Saúde Única), unindo as vigilâncias epidemiológica, ambiental e laboratorial para mitigar os riscos e aprimorar o cuidado aos pacientes.
Referências Bibliográficas: ASSIS, Gabriela Silva et al. Esporotricose felina e saúde pública. Veterinária e Zootecnia, [S.L.], v. 29, p. 1-10, 21 maio 2022. Disponível em: https:// rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/594/547. Acesso em: 14 nov. 2024. MESQUITA, Viviany Araujo. Perfil epidemiológico dos casos de esporotricose em humanos e felinos no estado do Amazonas. 2023. 76 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Aplicada à Dermatologia) — Universidade do Estado do Amazonas em Convênio com a Fundação Alfredo da Matta, Manaus, 2023. Disponível em: https://www.fuham.am.gov.br/wp- content/uploads/2017/06/ Dissertacao_Viviany_2023_19_1212.pdf. Acesso em: 14 nov. 2024. RABELLO, Vanessa Brito Souza et al. The Historical Burden of Sporotrichosis in Brazil: a systematic review of cases reported from 1907 to 2020. Brazilian Journal Of Microbiology, [S.L.], v. 53, n. 1, p. 231-244, 26 nov. 2021. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8882507/. Acesso em: 14 nov. 2024. ROSSOW, John A. et al. A One Health Approach to Combatting Sporothrix brasiliensis: narrative review of an emerging zoonotic fungal pathogen in South America. Journal Of Fungi, [S.L.], v. 6, n. 4, p. 247, 26 out. 2020. Disponível em: https://www.mdpi.com/2309-608X/6/4/247. Acesso em: 14 nov. 2024

Palavras-chave: esporotricose; Micoses; Saúde Única;

4952 - Melanina de Cryptococcus neoformans aumenta piroptose dependente de caspase 1 e Gasdermina D, em contraste com lacase 1

Amanda Pereira Rocha ; Thais Silva Alves ; André Moraes Nicola ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Unuversidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Os fagócitos desempenham papel central na defesa do hospedeiro ao eliminar patógenos e ativar vias inflamatórias associadas à produção de citocinas pró-inflamatórias e morte celular mediada por inflamassomas. O fungo Cryptococcus neoformans apresenta fatores de virulência capazes de modular essas respostas, entretanto, ainda não se sabe qual o papel da melanina e a enzima lacase 1 (Lac1) na ativação de inflamassomas e na morte celular. **Objetivo(s)**: Neste estudo, investigamos se a melanina e Lac1 modulam essas vias durante a infecção. **Material e Métodos**: Leveduras de C. neoformans selvagens (WT) e deficientes em LAC1 (Δlac1) foram melanizadas com L-DOPA e co-incubadas com macrófagos por 2, 5 e 24 h. Foram avaliadas fagocitose, sobrevivência intracelular, ativação de vias inflamatórias e morte celular. **Resultados e Conclusão**: A melanina reduziu a fagocitose inicial (2 h), efeito não observado em tempos posteriores, e associou-se a maior sobrevivência intracelular fúngica. Esses efeitos foram independentes da viabilidade do fungo ao sistema complemento e do reconhecimento por receptores como Dectin-1, Dectin-2, TLR2, TLR4, Mincle, MARCO e MR. A infecção ativou vias como NF-κB e IRF, sem modulação detectável por melanina ou Lac1. A infecção induziu apoptose precoce seguida de morte celular lítica tardia em macrófagos humanos. Embora melanina e Lac1 não tenham alterado a magnitude total de morte celular, ambas influenciaram sua cinética. A melanina reduziu a expressão inicial desses dos sensores NLRP3 e AIM2, mas associou-se a maior ativação de caspase-1 e gasdermina D em estágios posteriores. Lac1 apresentou efeitos dependentes do tempo, com redução da ativação de caspases ao longo da infecção. Em conjunto, a melanina reduz a fagocitose inicial e a apoptose, enquanto favorece a sobrevivência fúngica e a piroptose. Lac1 atua de forma independente da melanina, modulando diferencialmente as respostas do hospedeiro e a persistência intracelular do fungo. Esses achados contribuem para elucidar potenciais mecanismos envolvidos na resposta do hospedeiro durante a criptococose. **Referências Bibliográficas**: Kwon-Chung KJ, I Polacheck & TJ Popkin: Melaninlacking mutants of Cryptococcus neoformans and their virulence for mice. J Bacteriol 150, 1414-1421 (1982) Salas S, JE Bennett, KJ Kwon Chung, JR Perfect & PR Williamson: Effect of the laccase gene, CNLAC1, on virulence of Cryptococcus neoformans. J Exp Med 184, 377-86 (1996) Rhodes JC, I Polacheck & KJ Kwon-Chung: Phenoloxidase activity and virulence in isogenic strains of Cryptococcus neoformans. Infect Immun 36, 1175- 1184 (1982) de Sousa HR, de Oliveira GP Jr, Frazão SO, et al. Faster Cryptococcus Melanization Increases Virulence in Experimental and Human Cryptococcosis. J Fungi (Basel). 8(4):393 (2022). Zheng, D., Liwinski, T. & Elinav, E. Inflammasome activation and regulation: toward a better understanding of complex mechanisms. Cell Discov 6, 36 (2020) Shi, J. et al. Cleavage of GSDMD by inflammatory caspases determines pyroptotic cell death. Nature 526, 660–665 (2015). Kayagaki, N. et al. Caspase-11 cleaves gasdermin D for non-canonical inflammasome signalling. Nature 526, 666–671 (2015). Bertheloot, D., Latz, E. & Franklin, B.S. Necroptosis, pyroptosis and apoptosis: an intricate game of cell death. Cell Mol Immunol 18, 1106–1121 (2021) Guo, Caiqin et al. Acapsular Cryptococcus neoformans activates the NLRP3 inflammasome." Microbes and infection vol. 16,10 (2014): 845-54. doi:10.1016/j.micinf.2014.08.013 Chen M, Xing Y, Lu A, et al. Internalized Cryptococcus neoformans Activates the Canonical Caspase-1 and the Noncanonical Caspase-8 Inflammasomes. J Immunol. 195(10):4962-4972 (2015). Bürgel PH, Marina CL, Saavedra PHV, Albuquerque P, de Oliveira SAM, Veloso Janior PHH, de Castro RA, Heyman HM, Coelho C, Cordero RJB, Casadevall A, Nosanchuk JD, Nakayasu ES, May RC, Tavares AH,

Bocca AL. Cryptococcus neoformans Secretes Small Molecules That Inhibit IL-1β Inflammasome-Dependent Secretion. Mediators Inflamm; 2020:3412763 (2020).

Palavras-chave: criptococcus neoformans; criptococse; inflamação; inflamassomas; macrófagos; morte celular;

5044 - Tendências epidemiológicas e econômicas das hospitalizações por infecções fúngicas no Brasil: estudo ecológico de série temporal, 2008-2025.

Aila Alves Souza ; Clara Ferreira Souza Passos ; Viviane Matos Ferreira ; Jailton Azevedo ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Nas últimas décadas, tem-se observado um crescente interesse na compreensão das infecções causadas por fungos. Historicamente negligenciados, muitos fungos passaram a integrar a lista de patógenos prioritários da Organização Mundial da Saúde (OMS). Esse reconhecimento reflete a elevada morbimortalidade associada às infecções fúngicas, bem como seus impactos diretos nos sistemas de saúde e nos custos relacionados às estratégias de prevenção e controle. **Objetivo(s)**: Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico e econômico das hospitalizações por infecções fúngicas no Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, de caráter misto, contendo dados secundários provenientes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), foi conduzido no Brasil entre os anos de 2008 e 2025. Estatísticas descritivas foram utilizadas para estimar o aumento ou redução na frequência ao longo do período estudado. **Resultados e Conclusão**: Foi possível observar uma frequência acima de 60% nas taxas de internação relacionadas às infecções fúngicas entre os indivíduos denominados como pardos nas regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste. O sexo masculino apresentou maior frequência de internações em todas as cinco regiões do país, correspondendo a 55,77% dos casos (55.463/99.453). Em relação a faixa etária, os indivíduos entre 40 e 79 anos apresentaram maior prevalência entre os casos de hospitalização por micoses, representando 50,39% dos casos (41.560/82.475). A paracoccidiodomicose foi a micose mais frequente (20,33 %; 2.366/5.333) seguido pela blastomicose (10,58%; 1.326/5.333) e micoses não específicas (9,72 %; 1.059/5.333). Além disso, o tempo médio de internação foi de aproximadamente dez dias, com uma taxa de mortalidade média de 0,0074% para indivíduos do sexo masculino e 0,0064% para indivíduos do sexo Feminino. Em relação aos custos relacionado ao agravo, a região Nordeste apresentou um maior gasto, totalizando aproximadamente 53 milhões de reais, seguida pela região Sudeste, com cerca de 36 milhões de reais. Os achados ampliam a compreensão do perfil epidemiológico e econômico das infecções fúngicas no Brasil, fornecendo evidências para o fortalecimento da vigilância em saúde e das estratégias de prevenção e controle das micoses. **Referências Bibliográficas**: FERREIRA, A. F. et al. Neglected Mycoses in Brazil: A Population-Based Study of Mortality and In-Hospital Mortality Over 25 Years. Mycoses, v. 69, n. 2, fev. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Chromoblastomycosis. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chromoblastomycosis. Acesso em: 20 abr. 2026. GUPTA, A. K.; THORNBUSH, M.; WANG, T. Climate Change, Natural Disasters, and Cutaneous Fungal Infections. International Journal of Dermatology, v. 64, n. 8, p. 1349–1355, 12 jun. 2025. PARISA BADIEE; ZAHRA HASHEMIZADEH. Opportunistic invasive fungal infections: diagnosis & clinical management. The Indian Journal of Medical Research, v. 139, n. 2, p. 195, fev. 2014. FANG, W. et al. Diagnosis of invasive fungal infections: challenges and recent developments. Journal of biomedical science, v. 30, n. 1, 19 jun. 2023. BONGOMIN, F. et al. Global and Multi- National Prevalence of Fungal Diseases—Estimate Precision. Journal of Fungi, v. 3, n. 4, p. 57, 18 out. 2017. WORLD HEALTH ORGANIZATION. One Health Global. Disponível em: . HOENIGL, Martin et al. COVID-19-associated fungal infections. Nature Microbiology, v. 7, n. 8, p. 1127-1140, ago. 2022. DOI: 10.1038/s41564-022-01172-2. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41564-022-01172-2. Acesso em: 9 jul. 2025. MENDONÇA, A.; SANTOS, H.; FRANCO-DUARTE, R.; SAMPAIO, P. Fungal

infections diagnosis – Past, present and future. Research in Microbiology, v. 173, n. 3, p. 103915, 2022. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8634697/ . Acesso em: 03 de fevereiro de 2026. doi: 10.1016/j.resmic.2021.103915 HUSSAIN, K. K.; MALAVIA, D.; JOHNSON, E. M.; LITTLECHILD, J.; WINLOVE, C. P.; VOLLMER, F.; GOW, N. A. R. Biosensors and Diagnostics for Fungal Detection. Journal of Fungi (Basel), v. 6, n. 4, p. 349, 08 dez. 2020. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7770582/ . Acesso em: 03 de fevereiro de 2026. doi: 10.3390/jof6040349. SEIDEL, D.; WURSTER, S.; JENKS, J. D.; SATI, H.; GANGNEUX, J.-P.; EGGER, M.; ALASTRUEY-IZQUIERDO, A.; FORD, N. P.; CHOWDHARY, A.; SPRUTE, R.; CORNELY, O.; THOMPSON, G. R.; HOENIGL, M.; KONTOYIANNIS, D. P. Impact of climate change and natural disasters on fungal infections. The Lancet Microbe, v. 5, n. 6, p. e594-e605, Jun. 2024. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247(24)00039-9/fulltext. Acesso em: 3 de fevereiro de 2026. doi: 10.1016/S2666-5247(24)00039-9. NNADI, N. E.; CARTER, D. A. Climate change and the emergence of fungal pathogens. PLOS Pathogens, v. 17, n. 4, p. e1009503, 29 abr. 2021. Disponível em: https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1009503 . Acesso em: 3 de fevereiro de 2026. doi: 10.1371/journal.ppat.1009503.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; Infecções fúngicas; Micoses;

5442 - Recuperação genômica de *Paracoccidioides lobogeorgii* a partir de tecido infectado usando enriquecimento de DNA e sequenciamento adaptativo em tempo real

Carlos Emilio Molano Paternina ; Alexandra Maria Santos Carvalho ; Gustavo Soares de Araujo ; Bernardo Guerra Tenório ; Lucas Gomes de Brito Alves ; Luíza Alves Vianna ; João Paulo Romualdo Alarcão Bernardes ; Luz Rocio Chamorro Correa ; Nathalia Reis Rodrigues da Costa Reis Rodrigues da Costa ; Daniele de Faria Ferreira Bertoluci ; Ana Carolina Villas Bôas Weckwerth ; Andréa de Faria Fernandes Belone ; Suzana Madeira Diório ; Patrícia Sammarco Rosa ; Sébastien Olivier Charneau ; Izabela Marques Dourado Bastos ; Bridget M Barker ; Marcus de Melo Teixeira ;

(1) UnB-Núcleo de Medicina Tropical, Facultad de Medicina; Laboratório de Bioquímica e Química de Proteínas, Departamento de Biologia Celular, Instituto de Ciências Biológicas - Brasília - DF - Brasil; (2) UnB-Laboratório de interação patógeno-hospedeiro, Departamento de Biologia Celular, Instituto de Ciências Biológicas - Brasília - DF - Brasil; (3) UnB-Núcleo de Medicina Tropical, Facultad de Medicina - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (5) Instituto Lauro Souza Lima-Departamento de Pesquisa e Treinamento - Bauru - SP - Brasil; (6) UnB-Laboratório de Bioquímica e Química de Proteínas, Departamento de Biologia Celular, Instituto de Ciências Biológicas - Brasília - DF - Brasil; (7) Pathogen and Microbiome Institute, Northern Arizona University, Flagstaff - United States; (8) UnB-Núcleo de Medicina Tropical, Facultad de Medicina - Brasília - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Jorge Lobo é micose cutânea crônica negligenciada na Amazônia. **Objetivo(s)**: Padronizar uma estratégia de enriquecimento de DNA fúngico em tecido infectado, reduzindo a fração do hospedeiro e ampliando a viabilidade de análises moleculares subsequentes. **Material e Métodos**: O fungo foi previamente mantido em patas de camundongos, sendo o tecido coletado após o desenvolvimento visível da lesão. O fluxo metodológico combinou digestão enzimática sequencial e separação físico-química antes da lise, incluindo tratamento breve com tripsina, digestão com DNase I, lavagens sucessivas em PBS e incubação com colagenase I/IV. Em ensaios comparativos, avaliou-se também KOH a 10% como alternativa química controlada. Subsequentemente, o DNA foi extraído por meio da técnica de PCI (fenol:clorofórmio:álcool isoamílico), empregando-se solução de lise com alta concentração salina (salting-out). O DNA obtido foi avaliado quanto à concentração, pureza e integridade por espectrofotometria e fluorometria (Qubit), e a eficiência do enriquecimento foi verificada por PCR diferencial, comparando-se alvos do hospedeiro (Mus musculus) e marcadores fúngicos de Paracoccidioides lobogeorgii. Para o sequenciamento, utilizou-se a plataforma MinION com seleção adaptativa em tempo real, na qual o genoma de referência de Mus musculus foi empregado como molde para rejeição instantânea de leituras do hospedeiro ao longo da corrida, permitindo priorizar o sequenciamento e a recuperação do genoma de P. lobogeorgii. **Resultados e Conclusão**: O protocolo resultou em redução consistente da fração de DNA do hospedeiro, com preservação da integridade do DNA fúngico e aumento relativo do material amplificável do agente. As amostras processadas apresentaram melhor desempenho para marcadores fúngicos, menor interferência de alvos do hospedeiro. Na corrida inicial de sequenciamento, por meio de sequenciamento adaptativo em tempo real na plataforma MinION com exclusão seletiva de leituras de Mus musculus, foi possível recuperar aproximadamente 75% do genoma de Paracoccidioides lobogeorgii, evidenciando a eficiência do fluxo no enriquecimento do material fúngico. A estratégia proposta mostrou-se eficaz para reduzir o background do hospedeiro e enriquecer o DNA fúngico em tecido, possibilitando a recuperação substancial do genoma de Paracoccidioides lobogeorgii já na análise inicial. O protocolo apresenta potencial para aplicações em diagnóstico molecular, estudos genômicos e investigação translacional da doença de Jorge Lobo sob a perspectiva de Uma Saúde. **Referências Bibliográficas**: -Teixeira, M. M. et al. Revisiting the Natural History of Jorge Lobo's Disease: a mycological enigma spanning unresolved taxonomy, uncertain transmission, and inadequate therapy. Clinical Microbiology

Reviwes (2026).https://doi.org/10.1128/cmr.00302-25 -Grotta, G., Couppie, P., Demar, M., Drak Alsibai, K. & Blaizot, R. Fungal Density in Lobomycosis in French Guiana: A Proposal for a New Clinico-Histological and Therapeutic Classification. J Fungi (Basel) 9 (2023).https://doi.org/10.3390/jof9101005 -Goncalves, F. G. et al. Lobomycosis Epidemiology and Management: The Quest for a Cure for the Most Neglected of Neglected Tropical Diseases. J Fungi (Basel) 8 (2022).https://doi.org/10.3390/jof8050494 -Cabanes, F. J. Lobomycosis and paracoccidioidomycosis meet again. Rev Iberoam Micol 39, 59-60 (2022).https://doi.org/10.1016/j.riam.2022.01.002 Vilela, R. et al. The taxonomy of two uncultivated fungal mammalian pathogens is revealed through phylogeny and population genetic analyses. Sci Rep 11, 18119 (2021).https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011220

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; Doença de Jorge Lobo; enriquecimento de DNA; Paracoccidioides lobogeorgii; Uma Saúde;

Eixo 14 | Raiva 3955 - Perfil e distribuição espacial do atendimento antirrábico em populações indígenas expostas a morcegos em Roraima (2014–2022)

Kadson Felipe de Souza Dias ; Regiane Ribeiro da Casta ; Olinto José Teixeira Carvalho ; Ana Teresa dos Santos Souza ; Iana Júlia Souza Araújo ; Nailde de Paula Silva ; Isis Abel ;

(1) Universidade Federal do Pará - Castanhal - PA - Brasil; (2) Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Xinguara - PA - Brasil; (3) Universidade Estadual de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil;

Introdução (opcional): Mordeduras de animais em populações amazônicas representam um sério problema de saúde pública. Em áreas remotas populações indígenas ficam próximas a ambientes naturais, o que aumenta a interação com animais silvestres e domésticos não vacinados potencialmente transmissores do vírus da raiva. Pela magnitude da doença, a mordedura de um animal potencialmente transmissor do vírus rábico é de notificação obrigatória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Nesse contexto, o estado de Roraima, com expressiva população indígena, torna-se prioritário para investigação do Atendimento Antirrábico Humano (AARH). **Objetivo(s)**: Objetivou-se analisar o perfil epidemiológico e a distribuição espacial dos atendimentos antirrábicos em populações indígenas expostas a mordeduras de morcegos em Roraima, no período de 2014 a 2022. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), filtrados para raça indígena e a espécie agressora quiróptera. Foram calculadas as frequências relativa e absoluta para o município de residência, tipo de exposição localização do ferimento, sexo, idade e interrupção do tratamento. Os dados foram organizados no Microsoft Excel e analisados no IBM SPSS Statistics 20. **Resultados e Conclusão**: Observou-se concentração dos atendimentos nos municípios de Alto Alegre (61,7%) e Amajari (24,1%), seguidos por Boa Vista e Caracaraí (5,6%). A série temporal apresentou comportamento irregular, com picos em Caracaraí (2014–2015) e Amajari (2022). Crianças corresponderam a 77,8% dos casos, com leve predominância do sexo masculino (53,4%). A mordedura foi o principal tipo de exposição (94,4%), com maior frequência na região da cabeça (58,6%). A maioria dos indivíduos completou o tratamento (63,9%), porém 36,4% apresentaram interrupção. Conclui-se que os atendimentos antirrábicos apresentam padrão espacial concentrado e dinâmica temporal irregular, com maior afetando indígenas residentes no município de Alto Alegre que concentra a maior parte das terras indígenas Yanomami, o que sugere maior ocorrência de casos de mordeduras nessa etnia. A interrupção do tratamento e a exposição em regiões de maior risco reforçam a necessidade de fortalecimento da vigilância, ampliação do acesso ao atendimento e estratégias de prevenção culturalmente adequadas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI). Dados do Censo 2022 revelam que o Brasil tem 1,7 milhão de indígenas. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/funai/pt- br/assuntos/ noticias/2023/dados-do-censo-2022-revelam-que-o-brasil-tem-1-7-milhao-de-indigenas. Acesso em: 18 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Raiva. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva. Acesso em: 18 mar. 2026. TRAVASSOS DA ROSA, E. S. T; KOTAIT, I; BARBOSA, T. F. S; CARRIER M. L; BRANDÃO P. E; PINHEIRO A. S; BEGOT A. L; WADA M. Y; OLIVEIRA R. C; FERREIRA, M; LIMA, R. J. S; MONTEBELLO, L; MEDEIROS, D. B. A; SOUSA, R. C. M; BENSABATH, G; CARMO, E. H; VASCONCELOS, P. F. C, et al. Bat-trabies outbreaks, brazilian amazon. Emergent Infectious Disease. v. 12, nº 8, 2006. VARGAS, A., ROMANO, A., PECEGO, M., & MERCHÁN-HAMANN, E. (2019). Human rabies in Brazil: A descriptive study, 2000–2017. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 28(2), e2018275. https:// doi.org/10.5123/s1679- 49742019000200001

Palavras-chave: Análise Espacial; Atendimento antirrábico; Morcegos; Populações Indígenas; Raiva; Vigilância Epidemiológica;

4590 - Análise comparativa entre imunofluorescência direta e RT-qPCR no diagnóstico da raiva em diferentes espécies animais em Ibiúna (SP), Brasil: estudo retrospectivo (2022–2024)

João Pedro Maziero ; Fábio Vinícius Ramos Portilho ; Paula Santolin Mancuso ; Laís Pereira da Silva ; Gigiele Moraes Oliveira ; Márcio Garcia Ribeiro ;

(1) Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna - Ibiúna - SP - Brasil; (2) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia Unesp - Botucatu - SP - Brasil; (3) Faculdade de Medicina Unesp - Botucatu - SP - Brasil; (4) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia Uneso - Botucatu - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva é uma zoonose viral letal causada por vírus do gênero Lyssavirus, com impacto na saúde pública e sanidade animal. O diagnóstico baseia-se na detecção do agente no sistema nervoso central (SNC), sendo a imunofluorescência direta (IFD) o método de referência. Entretanto, métodos moleculares, como a RT-qPCR, apresentam maior sensibilidade e são utilizados de forma complementar. Além disso, evidências indicam que a distribuição viral no SNC pode ser heterogênea, comprometendo a acurácia diagnóstica quando a amostragem é limitada. **Objetivo(s)**: Diante disso, objetivou-se avaliar o desempenho da IFD na detecção do vírus da raiva em comparação à RT-qPCR, bem como analisar os resultados discordantes. **Material e Métodos**: Para isso, foi utilizado estudo retrospectivo analítico com amostras provenientes de bovinos, equinos, ovinos, caninos e quirópteros oriundos de Ibiúna (SP), coletadas entre 2022 e 2024. As amostras, constituídas de cérebro, tronco encefálico e cerebelo, sem inclusão de medula espinhal, foram processadas pelo Instituto Pasteur (SP). Posteriormente, foram realizadas IFD e RT-qPCR, analisando-se a concordância e distribuição por espécie. **Resultados e Conclusão**: No total foram analisadas 38 amostras, sendo 19 (50%) positivas na RT-qPCR; destas, 17 (89,5%) tiveram o vírus detectado pela IFD. Os positivos concordantes incluíram 10 bovinos, 4 equinos, 1 ovino, 1 canino e 1 quiróptero. Os dois casos discordantes (IFD negativa/RT-qPCR positiva), foram em amostras de equinos (10,5%). Em relação às amostras negativas em ambos os testes (n=19), 8 eram de quirópteros, 6 de caninos, 4 de equinos e 1 de bovino. Assim, os achados indicam que, embora a IFD apresente elevada concordância com a RT- qPCR, ainda há falhas de detecção, possivelmente relacionadas à distribuição heterogênea do vírus no SNC e ausência de amostragem da medula espinhal, especialmente para os equinos. Sob a perspectiva epidemiológica, resultados falso-negativos implicam no subdiagnóstico da doença. Assim, recomenda-se o uso de métodos complementares, como RT-qPCR, prova biológica ou cultivo celular, associados à IFD, além da inclusão da medula espinhal na coleta para maior sensibilidade diagnóstica e aprimoramento da vigilância. **Referências Bibliográficas**: Brunker K, Mollentze N. Rabies Virus. Trends Microbiol. 2018;26(10):886-887. doi:10.1016/j.tim.2018.07.001; Carrieri, Maria Luiza, et al. "Laboratory diagnosis of equine rabies and its implications for human postexposure prophylaxis." Journal of virological methods 138.1-2 (2006): 1-9. Dacheux L, Larrous F, Lavenir R, et al. Dual Combined Real-Time Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction Assay for the Diagnosis of Lyssavirus Infection. PLoS Negl Trop Dis. 2016;10(7):e0004812. Published 2016 Jul 5. doi:10.1371/journal.pntd.0004812; Fooks AR, Banyard AC, Horton DL, Johnson N, McElhinney LM, Jackson AC. Current status of rabies and prospects for elimination. Lancet. 2014;384(9951):1389-1399. doi:10.1016/S0140-6736(13)62707-5 Fooks AR, Cliquet F, Finke S, et al. Rabies. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:17091. Published 2017 Nov 30. doi:10.1038/nrdp.2017.91; Gigante CM, Dettinger L, Powell JW, et al. Multi-site evaluation of the LN34 pan-lyssavirus real-time RT-PCR assay for post-mortem rabies diagnostics. PLoS One. 2018;13(5):e0197074. Published 2018 May 16. doi:10.1371/journal.pone.0197074; Soler-Tovar D, Escobar LE. Rabies transmitted from vampires to cattle: An overview. PLoS One. 2025;20(1):e0317214. Published 2025 Jan 13. doi:10.1371/

journal.pone.0317214; Souza, Tatiane de Cassia Pardo de. Estudo da distribuição do vírus da raiva (RABV) em amostras de sistema nervoso central e glândulas salivares de equinos naturalmente infectados [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia; 2019 [citado 2026-03-30]. doi:10.11606/D.10.2019.tde-03072019-081336.; Yang C, Dang M, Wu L, et al. Disparities in Global Rabies Burden from GBD 2021: Children, older adults, and low-SDI countries at continued risk. PLoS Negl Trop Dis. 2025;19(10):e0013630. Published 2025 Oct 17. doi:10.1371/journal.pntd.0013630;

Palavras-chave: imunofluorescência direta; Raiva; RT-qPCR; Vigilância Epidemiológica;

5291 - Transmissão da raiva humana por saguis no Brasil: persistência do ciclo silvestre e avanço epidemiológico para a Amazônia

Adolorata Aparecida Bianco Carvalho ; Nélio Batista de Morais ; Edson de Melo Lima Júnior ; Gabriel da Silva Oliveira ; Adson Ribeiro Marques ; Giovana Almeida Reis ; David Soeiro Barbosa ; José Alexandre Araújo ;

(1) Universidade Estadual Paulista - UNESP - Jaboticabal - SP - Brasil; (2) Secretaria da Saúde do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Universidade Federal de Alagoas - UFAL - Maceió - AL - Brasil; (4) Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O êxito das ações estratégicas do Programa Nacional de Controle da Raiva possibilitou ao Brasil a eliminação da enfermidade originada pelas variantes virais caninas AgV1 e AgV2 de quase todo território brasileiro; porém, o ciclo silvestre, mantido por reservatórios naturais como quirópteros, canídeos e primatas não humanos (PNH), permanece como ameaça concreta, refletida na manutenção de casos e no avanço para outros biomas. No NE, o sagui-de-tufo-branco (Callithrix jacchus) sobressai como reservatório natural desse vírus, e mudanças ambientais, atração dos seres humanos por essas espécies, e o desconhecimento das pessoas sobre o risco de transmissão, são fatores determinantes para a ocorrência de casos de RH no país. **Objetivo(s)**: Realizar um levantamento de casos de RH no Brasil e analisar o perfil epidemiológico da doença nos últimos anos. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo dos casos de RH no Brasil, de 2020 a abril de 2026, utilizando dados do Ministério da Saúde e fontes complementares. **Resultados e Conclusão**: No período analisado registraram-se 17 casos de RH, dos quais 07 (41%) foram transmitidos por PNH. Desses casos, 06 foram associados a Callithrix sp. (variante AgVCN de sagui) na região NE, e 01, de 2025, esteve relacionado a Saimiri sp. (variante AgV3 de morcego hematófago) na região amazônica. Quanto aos outros, 06 casos (35,2%) foram por morcegos, 02 (11,7%) por raposas, 01 (5,8%) por cão e 01 (5,8%) por bovino. Segundo a série histórica do Ministério da Saúde, todos os casos anteriores de RH transmitidos por PNH haviam sido causados exclusivamente por Callithrix sp. Assim, o registro envolvendo Saimiri sp. apresenta caráter inédito e sugere avanço epidemiológico da doença para a Amazônia, relacionado ao ciclo silvestre e morcegos hematófagos. Destaca-se que, em 2025, todos os casos de RH foram transmitidos por PNH. Em 2023 e 2024, os casos associados a PNH representaram 50% do total anual, evidenciando a crescente relevância epidemiológica desses animais na dinâmica de transmissão da raiva. Em 2026, até abril, o único caso registrado também esteve associado a Callithrix sp. Diante do perfil e dos riscos atuais da raiva envolvendo saguis, deve-se investir em Vigilância em Saúde, qualificação de profissionais e educação ambiental contínua sobre a ecologia desses animais e os riscos de transmissão da raiva, fundamentado em uma política de Saúde Única e no envolvimento intersetorial que ultrapasse os limites da Saúde. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Raiva Humana. Saúde de A a Z. [S.l.: s.n.]: Ministério da Saúde, 2025a. Disponível em: https :// www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/raiva-humana. Ministério da Saúde. Raiva Animal. Saúde de A a Z. [S.l.: s.n.]: Ministério da Saúde, 2025a. Disponível em: https ://www.gov.br/ saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/raiva-animal. Cerqueira, Thainá Aparecida Pereira Moura. Mudança no perfil epidemiológico da raiva no Brasil. PUBVET, v.17, n.9, e1455, p.1-8, 2023. Disponível em: https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/pt_BR/article/view/3287/3380.

Palavras-chave: Callithrix jacchus; Epidemiologia da raiva; primatas não humanos; vírus da raiva;

5335 - Desenvolvimento e avaliação diagnóstica de um ELISA indireto para detecção de anticorpos contra a glicoproteína do vírus da raiva no líquido cefalorraquidiano humano

Helena Ya Luen Wong ; Elaine Raniero Fernandes ; Fernanda Guedes ; Sandriana Ramos Silva ;

(1) Instituto Pasteur, CCD/SES-SP - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva é uma encefalomielite viral aguda, progressiva e quase invariavelmente fatal, responsável por aproximadamente 59.000 mortes por ano em mais de 150 países. A detecção precisa de anticorpos intratecais contra o vírus da raiva (RABV) é essencial para o diagnóstico e monitoramento clínico, particularmente nos estágios iniciais da infecção, quando a atividade neutralizante do vírus pode não ser detectável (Schnell et al, 2010; WHO, 2018). **Objetivo(s)**: Diante do exposto, o objetivo desse estudo foi desenvolver e validar um ELISA indireto para detecção de anticorpos IgM, IgG e polivalentes (IgA, IgM e IgG) contra a glicoproteína do vírus da raiva (RABV G) no líquido cefalorraquidiano (LCR) humano. **Material e Métodos**: Para tal finalidade, RABV G foi purificada por cromatografia de afinidade à lectina de Lens culinaris conforme descrito por Da Silva et al., 2025, obtendo proteína viral nativa com propriedades físico-químicas e antigênicas preservadas. Amostras de LCR humano (n=92) foram analisadas por ELISA indireto e pelo teste rápido de inibição de focos fluorescentes (RFFIT) para a detecção de anticorpos contra a RABV G e de anticorpos neutralizantes, respectivamente. Os resultados obtidos foram comparados entre si e com aqueles gerados por RT-PCR seguida de sequenciamento genético, considerado o padrão- ouro para confirmação diagnóstica da raiva. **Resultados e Conclusão**: Os ELISAs de IgM e IgG apresentaram correlações fracas com os títulos de anticorpos neutralizantes ($\rho \approx 0{,}14$), enquanto ELISA polivalente apresentou correlação moderada e estatisticamente significativa com o RFFIT ($r = 0{,}5124$; $p < 0{,}0001$), sugerindo que o reconhecimento de múltiplos epítopos reflete melhor a atividade funcional dos anticorpos. A análise da curva ROC (Receiver Operating Characteristic), usando RT-PCR como referência, indicou precisão diagnóstica moderada para todos os ELISAs (AUC $\approx 0{,}68$). A análise das amostras seriadas do LCR demonstrou que os ELISAs detectaram anticorpos no LCR antes que a atividade neutralizante pudesse ser mensurada. Diante desses resultados, conclui-se que o ELISA indireto baseado em RABV G preservada estruturalmente é uma ferramenta promissora para diagnóstico ante mortem da raiva. A detecção precoce de anticorpos intratecais pode auxiliar decisões clínicas, reforçar a vigilância em saúde pública e ampliar a compreensão da imunopatogênese da raiva. É evidente que estudos futuros envolvendo coortes maiores e diferentes contextos clínicos são necessários para definir melhor seu valor diagnóstico e prognóstico. **Referências Bibliográficas**: DA SILVA, C. P. et al. Analysis of the antigenic and immunogenic properties of the native rabies virus glycoprotein purified by Lens culinaris lectin affinity chromatography. Journal of Virological Methods, v. 331, p. 115044, Jan. 2025. doi: 10.1016/j.jviromet.2024.115044. SCHNELL, M. J. et al. 2010. The cell biology of rabies virus: using stealth to reach the brain. Nature Reviews Microbiology, v. 8, n. 1, p. 51–61. https:// doi.org/10.1038/nrmicro2260. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Expert Consultation on Rabies. Geneva: WHO, 2018. Third Report.

Palavras-chave: anticorpos; diagnostico ante-morten; ELISA indireto; LCR; Raiva;

5615 - Modelagem da circulação do vírus rábico em canídeos silvestres como ferramenta para priorização da vigilância em municípios do Nordeste do Brasil

Luiz Antônio Costa Gomes ; Livia dos Santos Abdalla ; Douglas Adriano Augusto ; Marcia Chame ; Wanderley Mendes Júnior ; Silene Manrique Rocha ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Modelos preditivos são ferramentas úteis para a vigilância de zoonoses porque permitem identificar áreas prioritárias para o monitoramento e a intervenção, auxiliando na prevenção e no controle da circulação de patógenos zoonóticos, como o vírus rábico (Lyssavirus). A raiva é uma zoonose que acomete os mamíferos com letalidade de cerca de 100% e dinâmicas de transmissão que podem variar a depender do hospedeiro. **Objetivo(s)**: Modelar a distribuição do vírus rábico em canídeos silvestres (CS), Cerdocyon thous, registrados na região Nordeste do Brasil usando técnicas de aprendizagem de máquina para identificar municípios com características ambientais favoráveis à ocorrência do vírus. **Material e Métodos**: Foram usados 608 registros de ocorrência de raiva em CS em 253 municípios do Nordeste. Os casos são municipalizados e, para tratá-los por modelagem georreferenciada, 100 pontos do território municipal foram amostrados para cada caso, resultando em 60.800 pontos amostrais. Para estes, calcularam-se estatísticas descritivas das características ambientais do entorno para três raios de influência até 1000 m, objetivando análise multiescala. Os dados ambientais foram uso e cobertura do solo, altitude, precipitação e temperatura, que, após a seleção de atributos, resultaram em 114 variáveis. Um ensemble de 859 modelos foi treinado via Support Vector Machine (SVM) com variação de parâmetros. Finalmente, predições de adequabilidade ambiental para raiva foram realizadas para todo o Nordeste numa resolução de 1 km. **Resultados e Conclusão**: O modelo de favorabilidade de ocorrência da raiva em CS gerado evidenciou que municípios localizados mais interiormente e em associação com os biomas Caatinga e Cerrado apresentam características ambientais mais propícias à ocorrência do vírus. Dos municípios avaliados, 212 (84%) mostraram alta, 35 (14%) média e seis (2%) baixa favorabilidade ambiental. Ao extrapolar o modelo para os 1.541 municípios do Nordeste, excluindo os com histórico de casos deste estudo (253), foi prevista a existência de 1.288 municípios com características ambientais favoráveis à ocorrência do vírus, dos quais 1.068 (83%) apresentam alta ou média favorabilidade. Estes resultados são inéditos e podem auxiliar gestores em estratégias e ações para a vigilância da raiva, não apenas em CS, mas também em outros animais e humanos, uma vez que a interação entre animais silvestres e domésticos tem se tornado cada vez mais recorrente, favorecendo a transmissão de patógenos zoonóticos. **Referências Bibliográficas**: Raiva transmitida por canídeos silvestres : situação epidemiológica e conhecimento popular no nordeste do Brasil Silene Manrique Rocha Tese de Doutorado em Saúde Animal, UnB, 2022 Fine-grained spatial data-driven ensemble modeling for predicting Sylvatic Yellow Fever environmental suitability in Brazil Douglas Adriano Augusto, Livia dos Santos Abdalla, Eduardo Krempser, Pedro Henrique de Oliveira Passos, Daniel Garkauskas Ramos, Alessandro Pecego Martins Romano, Marcia Chame medRxiv 2026.03.26.26349443; doi: https://doi.org/10.64898/2026.03.26.26349443

Palavras-chave: Adequabilidade ambiental; Aprendizagem de máquina; Modelos preditivos geoespaciais; Raiva;

Eixo 15 | Infecções relacionadas à assistência em saúde e resistência a antimicrobianos 3378 - Efeitos moduladores do peptídeo Anoplin e seu dímero na atividade da arginase em monócitos infectados com bactérias

Geovana Chaves Silva ; Kayllane Cordeiro Ribeiro ; Tamila Santos Peres ; Jéssyca Lopes Dourado ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Esteban Nicolás Lorenzón ; Adeliane Castro da Costa ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Os peptídeos antimicrobianos (PAMs) surgem como alternativas aos antimicrobianos convencionais, entre eles, o decapeptídeo Anoplin e seu dímero apresentam atividades antibacterianas promissoras. A enzima arginase modula a resposta imunológica, a favorecer um perfil de combate anti-inflamatório. Algumas bactérias, como Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa e Staphylococcus aureus, conseguem interferir em sua atividade, sendo necessário combatê-las. **Objetivo(s)**: Analisar a modulação da resposta imune via arginase de monócitos infectados com E. coli, P. aeruginosa e S. aureus tratados com o PAM Anoplin e seu dímero. **Material e Métodos**: Sob aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFJ n° 6.410.203/2023), os monócitos foram adquiridos a partir do plaqueamento de células mononucleares do sangue periférico, isoladas por centrifugação em gradiente de densidade. Assim, com suspensões bacterianas de E. coli, P. aeruginosa, S. aureus os monócitos foram infectados e depois tratados com os PAMs. A dosagem de arginase foi feita por método colorimétrico de concentração de ureia. Foram utilizados como controles negativos as células não infectadas e positivos as células infectadas sem tratamento, além dos poços T0 (enzima inativa) e T1 (enzima ativa) para o cálculo da atividade. Em seguida, foi medida a absorbância no espectrofotômetro a 550 nm. **Resultados e Conclusão**: Os monócitos infectados com S. aureus e infectados com S. aureus tratados com o dímero apresentaram diferença estatística (-2,584±6,636mg/dL vs. -40,94±9,561mg/dL, p=0,0128), os demais poços não apresentaram diferenças significativas. Esses resultados indicam que o dímero do Anoplin apresenta maior potencial modulador da resposta anti- inflamatória do que o monômero, corroborando estudos que sugerem que modificações dímeras aumentam a atividade biológica dos PAMs. Já para E. coli e P. aeruginosa, não foram observadas diferenças significativas, o que pode estar relacionado às particularidades estruturais de suas membranas bacterianas, por serem bactérias gram-negativas, diferentemente da S. aureus. Deste modo, nota-se que a modulação da atividade da arginase em monócitos infectados é dependente da estrutura bacteriana e do arranjo peptídico, sendo mais evidente em bactérias gram-positivas. Diante do exposto, conclui-se que o dímero do Anoplin consegue modular a resposta anti- inflamatória de monócitos infectados com S. aureus, caracterizando-se como uma terapia alternativa ao combate de bactérias resistentes a antibióticos convencionais. **Referências Bibliográficas**: BARAN, A.; KWIATKOWSKA, A.; POTOCKI, L. Antibiotics and bacterial resistance: a short story of an endless arms race. International Journal of Molecular Sciences, v. 24, n. 6, 2023. CANÈ, S.; GEIGER, R.; BRONTE, V. The roles of arginases and arginine in immunity. Nature Reviews Immunology, v. 25, n. 4, p. 266–284, 2025. ZHONG, C. et al. Design and synthesis of new N-terminal fatty acid modified antimicrobial peptide analogues with potent in vitro biological activity. European Journal of Medicinal Chemistry, v. 182, p. 111636, 2019. WU, Y. et al. Advances in the study of structural modification and biological activities of Anoplin. Frontiers in Chemistry, v. 8, p. 519, 2020.

Palavras-chave: Imunomodulação; Modulação Enzimática; Resposta Imunológica;

3544 - Sobrenadante livre de células de *Lactobacillus* spp., *Saccharomyces boulardii* e butirato de sódio como novas estratégias contra fungos patogênicos *Candida* spp. e *Cryptococcus neoformans.*

Caroline Araujo ; Thalita Noemi Gomes da Silva ; Fabiana Brandão ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Universidade de Brasília - UnB - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A crescente preocupação com a resistência antimicrobiana (RAM) na saúde pública impulsiona a busca por novas abordagens terapêuticas. Fungos patogênicos, como Candida spp. e Cryptococcus spp., frequentemente expostos a antifúngicos, desenvolvem mecanismos de resistência em resposta à pressão seletiva desses fármacos. O arsenal terapêutico atual é limitado e frequentemente associado à toxicidade dos antifúngicos convencionais. Nesse contexto, Sobrenadante Livre de Células (SLC), que são metabólitos derivados de probióticos, emergem como alternativas promissoras. Dados apontam que produtos secretados pelos probióticos, como ácido láctico, podem atuar na modulação do crescimento de patógenos. Todavia, os estudos são escassos e não se conhece uma concentração inibitório mínima. **Objetivo(s)**: Avaliar o efeito de SLC de Lactobacillus spp., Saccharomyces boulardii e butirato de sódio (NaBut) no crescimento de leveduras patogênicas Candida spp. e C. neoformans. **Material e Métodos**: A Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi determinada segundo o protocolo BrCAST/EUCAST, adaptado para ensaios de microdiluição. Os sobrenadantes livres de células (SLCs) foram extraídos de culturas frescas de Lactobacillus paracasei, L. casei, L. reuteri, L. rhamnosus e S. boulardii. Adicionalmente, realizaram-se medições de pH e °Brix dos SLCs. A identificação molecular dos compostos foi conduzida por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas. **Resultados e Conclusão**: Todos os SLCs na concentração de 50% (v/v) reduziram o crescimento de C. glabrata, C. krusei, C. tropicalis, C. parapsilosis. C. albicans e C. neoformans. Em relação ao NaBut, no meio Sobouraud, reduziu o crescimento de C. glabrata e C. neoformans em concentrações a partir de 55mM até 1,71 mM. O NaBut também reduziu o crescimento de C. neoformans em meio RPMI a partir da concentração de 13,75 mM. A redução de pH dos meios de cultivo de aproximadamente 6,1 para 4,0, sugere a produção de ácidos orgânicos pelos Lactobacillus spp..A análise molecular identificou compostos como a dicetopiperazina cíclica, que está diretamente associada à atividade antimicrobianas. Conclusão: Os dados desta pesquisa reforçam que SLC e o NaBut são potenciais estratégias coadjuvantes para terapias antifúngicas, ampliando a segurança, destacam-se por maior economicidade, particularmente importantes em contexto de resistência microbiana. **Referências Bibliográficas**: Bermas, A., Geddes-McAlister, J.: Combatting the evolution of antifungal resistance in Cryptococcus neoformans. Molecular Microbiology. 114, 721–734 (2020). https://doi.org/10.1111/mmi.14565 Hellstein, J.W., Marek, C.L.: Candidiasis: Red and White Manifestations in the Oral Cavity. Head and Neck Pathol. 13, 25–32 (2019). https://doi.org/10.1007/s12105-019-01004-6 WHO: WHO fungal priority pathogens list to guide research, development and public health action, https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363682/9789240060241-eng.pdf?sequence=1, (2022). Lin, X.: Cryptococcus neoformans: Morphogenesis, infection, and evolution. Infection, Genetics and Evolution. 9, 401–416 (2009). https://doi.org/10.1016/j.meegid.2009.01.013 Vinderola, G., Sanders, M.E., Salminen, S.: The Concept of Postbiotics. Foods. 11, 1077 (2022). https://doi.org/10.3390/foods11081077 https://doi.org/10.3390/microorganisms10071330 Vinderola, G., Sanders, M.E., Cunningham, M., Hill, C.: Frequently asked questions about the ISAPP postbiotic definition. Front. Microbiol. 14, 1324565 (2024). https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.132456572. Jiang, Q., Stamatova, I., Kari, K., Meurman, J.H.: Inhibitory activity in vitro of probiotic lactobacilli against oral Candida under different fermentation conditions. Beneficial Microbes. 6, 361–368 (2015). https://doi.org/10.3920/BM2014.0054 Spaggiari, L., Sala, A., Ardizzoni, A., De Seta, F., Singh, D.K.,

Gacser, A., Blasi, E., Pericolini, E.: Lactobacillus acidophilus, L. plantarum, L. rhamnosus, and L. reuteri Cell-Free Supernatants Inhibit Candida parapsilosis Pathogenic Potential upon Infection of Vaginal Epithelial Cells Monolayer and in a Transwell Coculture System In Vitro. Microbiol Spectr. 10, e02696-21 (2022). https://doi.org/10.1128/spectrum.02696-21

Palavras-chave: Candida spp; Cryptococcus neoformans; Lactobacillus spp; Pós-bióticos; Saccharomyces boulardii; Sobrenadantes Livres de Células;

3760 - Avaliação da Atividade Antibacteriana e Bactericida de Óleos Essenciais em *Enterococcus faecalis*.

Miriam Karla Silva Pereira ; Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Adeliane Castro da Costa ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jatai - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência antimicrobiana (RAM) é responsável por quase 1,27 milhões de mortes anuais, com estimativa que até o ano de 2050, esse número possa alcançar 10 milhões de óbitos. O Enterococcus faecalis, bactéria Gram-positiva, comensal, encontrada em diversos ambientes, em animais e humanos, apresenta cepas resistentes à antibioticoterapia convencional, como a vancomicina. Isso o torna um patógeno letal de ameaça global. Os óleos essências (OE) utilizados milenarmente, em diversas áreas: Alimentar, especiarias, ervas, perfumarias e na cosmetologia, demonstraram potencial antimicrobiano, contra patógenos como Listeria monocytogenes e Salmonella sp. **Objetivo(s)**: Investigar a atividade antibacteriana e bactericida do óleo essencial de hortelã pimenta (Mentha piperita), alecrim cineol (Rosmarinus officinalis), tea tree (Melaleuca alternifólia), tomilho timol (Thymus Vulgaris) frente a bactéria E. faecalis; estabelecer a concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM). **Material e Métodos**: A CIM foi realizada em triplicata por microdiluição seriada, adicionando óleo essencial em caldo Mueller Hinton, com suspensão de cepas ATCC 0033 de E. faecalis, em placa de 96 poços. Foi avaliada a turbidez visual dos poços e realizada espectrofotometria a 492 nm para estabelecer os menores valores para inibição. A CBM foi determinada por uma alíquota de 20 µL dos poços sem crescimento, semeados em ágar Mueller Hinton e avaliada ausência de colônias. **Resultados e Conclusão**: Os óleos essenciais testados demonstraram efeito antibacteriano, atividade bactericida e bacteriostática frente à cepa bacteriana de E. faecalis. O tomilho timol demonstrou maior eficácia, com CIM de 1,42mg/ml e CBM de 5,7mg/ml. A hortelã pimenta e o tea tree apresentaram valores semelhantes de 22,3mg/ml. Já o alecrim cineol apresentou CIM de 22,75mg/ml e para a CBM ambos apresentaram apenas efeito bacteriostático. Os resultados indicam que óleos essências testados são alternativas promissoras frente a E. faecalis, principalmente o tomilho timol que apresentou maior eficácia antibacteriana. **Referências Bibliográficas**: CARNEIRO, V. A. et al. Essential Oils as an Innovative Approach against Biofilm of Multidrug-Resistant Staphylococcus aureus. Bacterial Biofilms, 7 out. 2020. GUAN, Lingbo; BEIG, Masoumeh; WANG, Lina; NAVIDIFAR, Tahereh; MORADI, Samaneh; TABAEI, Faezeh Motallebi; TEYMOURI, Zahra; MOGHADAM, Mahya Abedi; SEDIGHI, Mansour. Global status of antimicrobial resistance in clinical Enterococcus faecalis isolates: systematic review and meta analysis. Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials, v. 23, n. 80, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12941-024-00728-w. Acesso em: 16 mar. 2026. QURESHI, Kamal A.; PARVEZ, Adil; ISMATULLAH, Humaira; ALMAHASHEER, Hanan; AL RUGAIE, Osamah. Investigating the antimicrobial and antibiofilm potency of four essential oils against selected human pathogens using in vitro and in silico approaches. PLOS One, 24 abr. 2025. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315663. SHAHIN, Hoda Helene; BAROUDI, Moomen; DABBOUSSI, Fouad; ISMAIL, Bassel; SALMA, Rayane; OSMAN, Marwan; EL OMARI, Khaled. Synergistic antibacterial effects of plant extracts and essential oils against drug-resistant bacteria of clinical interest. Pathogens, v. 14, n. 4, p. 348, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3390/pathogens14040348. Acesso em: 16 mar. 2026. WIEGAND, L.; HILPERT, K.; HANCOCK, R. E. Agar and broth dilution methods to determine the minimal inhibitory concentration (MIC) of antimicrobial substances. Nature Protocols, [s.l.], v. 3, n. 2, p. 163–173, 2008.

Palavras-chave: Enterococcus faecalis; Óleos essências; resistência antimicrobiana;

3783 - RESISTÊNCIA E GENES DE VIRULÊNCIA EM *Klebsiella pneumoniae* CO-PRODUTORA DE KPC E NDM ISOLADA DE SWABS DE VIGILÂNCIA HOSPITALAR, REGIÃO NORTE, BRASIL

Emanoele Saraiva Pereira ; Thalyta Braga Cazuza Barros ; Luciana Batista Cuité Lopes ; Danielle Murici Brasiliense ;

(1) Laboratório de Resistência Bacteriana - Instituto Evandro Chagas (IEC), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Ministério da Saúde (MS) - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Klebsiella pneumoniae produtora de carbapenemases é um dos principais desafios para as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). A colonização por cepas multirresistentes, especialmente co-produtoras de KPC e NDM, atua como um importante reservatório para disseminação hospitalar, sendo pouco explorado o potencial de virulência desses isolados provenientes de vigilância ativa. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil de resistência e presença de genes de virulência em 17 isolados de K. pneumoniae co-produtores de KPC e NDM, obtidos a partir de swab de vigilância oriundos de hospitais do estado do Pará. **Material e Métodos**: Os isolados foram obtidos de diferentes unidades hospitalares, com a maioria advinda de Unidades de Terapia Intensiva (UTI), com predominância da UTI adulto (35,3%), seguida da UTI pediátrica (23,5%), sendo provenientes de swab retal, swab anal e axilar/inguinal. A Concentração Inibitória Mínima (CIM) para cefuroxima, ceftazidima, cefepima, aztreonam, imipenem, meropenem, piperacilina/tazobactam, gentamicina, amicacina e ciprofloxacina, foi determinada por diluição em ágar, interpretados segundo CLSI (2025). A detecção dos genes relacionados à virulência magA, rmpA, K2, K5, fimH, mrkD, entB, ybtS, kfu, e traT foi realizada por reação em cadeia da polimerase (PCR). **Resultados e Conclusão**: Todos os isolados apresentaram perfil de resistência para as classes das cefalosporinas de 2ª, 3ª e 4ª geração, carbapenêmicos, aztreonam e fluoroquinolona. Quanto aos aminoglicosídeos, 47,06% das cepas demonstraram sensibilidade à amicacina (CIM=2µg/mL) e 52,97% demonstrou resistência (CIM=64-128µg/mL) e para gentamicina 35,29% das cepas foram sensíveis (CIM=2-4µg/mL) e as outras 64,71% das cepas foram resistentes (CIM=256µg/mL). Ademais, observou-se alta frequência de genes de virulência relacionados à adesão e aquisição de ferro, com destaque para entB (94,1%), fimH (88,2%) e ybtS (82,4%), seguidos de mrkD (52,9%), kfu (23,5%) e traT (5,9%), sem detecção de genes capsulares (magA, rmpA, K2, K5). Os isolados apresentaram não apenas elevado perfil de resistência, como também genes de virulência associados à persistência bacteriana, indicando que cepas colonizadoras podem atuar como reservatórios silenciosos com potencial de causar infecções graves. A coexistência desses determinantes reforça a elevada capacidade de disseminação no ambiente hospitalar e destaca a importância da contínua vigilância microbiológica no controle das IRAS. **Referências Bibliográficas**: STARKOVA, Polina et al. Emergence of hybrid resistance and virulence plasmids harboring New Delhi metallo-β-lactamase in Klebsiella pneumoniae in Russia. Antibiotics, v. 10, n. 6, p. 691, 2021. PU, Danni et al. Within-host resistance evolution of a fatal ST11 hypervirulent carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae. International Journal of Antimicrobial Agents, v. 61, n. 4, p. 106747, 2023. DE OLIVEIRA, Érica Maria et al. Occurrence of high-risk clones of Klebsiella pneumoniae ST11, ST340, and ST855 carrying the bla KPC-2, bla NDM-1, bla NDM-5, and bla NDM-7 genes from colonized and infected patients in Brazil. Journal of Applied Microbiology, v. 134, n. 11, p. lxad242, 2023. LIU, Chao et al. Emergence and Inter-and Intrahost Evolution of Pandrug-Resistant Klebsiella pneumoniae Coharboring tmexCD1-toprJ1, bla NDM-1, and bla KPC-2. Microbiology Spectrum, v. 11, n. 2, p. e02786-22, 2023. CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing. 35th ed. CLSI supplement M100. Wayne, PA, USA: Clinical and Laboratory Standards Institute, 2025.

Palavras-chave: Co-produção; Klebsiella pneumoniae; Vigilância microbiológica;

3788 - EMERGÊNCIA E DISSEMINAÇÃO DE OXA-24 EM *Acinetobacter baumannii* EM HOSPITAIS DO NORTE DO BRASIL: DADOS DE VIGILÂNCIA MOLECULAR

Emanoele Saraiva Pereira ; Thalyta Braga Cazuza Barros ; Crislaine Seabra Leal ; Lívia Maria Guimarães Dutra ; Danielle Murici Brasiliense ;

(1) Laboratório de Resistência Bacteriana - Instituto Evandro Chagas (IEC), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Ministério da Saúde (MS) - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Acinetobacter baumannii é um patógeno crítico associado às Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), pela sua capacidade de adaptar-se a diferentes pressões seletivas e causar infecções de difícil manejo terapêutico, com destaque para a produção de carbapenemases do tipo Oxacilinases (OXA), apresentando altas taxas de mortalidade. No Brasil, a enzima OXA-23 é historicamente predominante nesta espécie, entretanto, a emergência de variantes como OXA-24-like pode indicar mudanças relevantes no cenário epidemiológico. **Objetivo(s)**: Descrever a dinâmica temporal de genes de carbapenemases em isolados de A. baumannii provenientes de diferentes hospitais do estado do Pará. **Material e Métodos**: Foram analisadas 796 cepas de A. baumannii recebidas pelo fluxo de vigilância da resistência antimicrobiana, no período de janeiro a dezembro de 2025, oriundas de quarenta hospitais da rede pública e privada do estado do Pará. Os isolados bacterianos foram inicialmente cultivados em ágar nutriente, e seguidamente submetidos à extração do DNA por termoextração. A detecção dos genes blaOXA-51, blaOXA-23, blaOXA-24-like, blaOXA-58 e blaOXA-143 foi realizada a partir da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) seguida de eletroforese a 2%. **Resultados e Conclusão**: Todos os isolados apresentaram o gene blaOXA-51, marcador molecular da espécie, confirmando a identificação. A maior prevalência foi de blaOXA-23 presente em 82,54% (n=657/796) das cepas, seguido de blaOXA-24-like em 16,50% (n=131/796) das cepas. Este último apresentou um aumento progressivo ao longo dos meses, com rara co-produção, sendo identificada em apenas um isolado. Ademais, observou-se baixa frequência de blaOXA-58 0,25% (n=2/796) e ausência de detecção de blaOXA-143 ao longo do período analisado. Esses achados evidenciam a manutenção de OXA-23 como principal determinante de resistência, porém, a expansão de OXA-24-like sugere uma mudança no perfil molecular circulante e possível vantagem adaptativa, indicando uma modificação no panorama epidemiológico podendo conter implicações diretas no controle das IRAS. Desse modo, a detecção crescente de OXA-24-like em A. baumannii em hospitais do Pará configura um cenário emergente, distinto do padrão tradicionalmente descrito nas demais regiões do Brasil, reforçando a importância da vigilância molecular contínua para identificação precoce de mudanças no perfil da resistência. **Referências Bibliográficas**: KHORSI, Khadidja et al. High prevalence of multidrug-resistance in Acinetobacter baumannii and dissemination of carbapenemase-encoding genes blaOXA-23-like, blaOXA-24-like and blaNDM-1 in Algiers hospitals. Asian Pacific journal of tropical medicine, v. 8, n. 6, p. 438-446, 2015. ARRIGONI, Roberto et al. The Dynamics of OXA-23 β-Lactamase from Acinetobacter baumannii. International Journal of Molecular Sciences, v. 24, n. 24, p. 17527, 2023. CARASCAL, Mark B.; DESTURA, Raul V.; RIVERA, Windell L. Molecular genotyping reveals multiple carbapenemase genes and unique bla OXA- 51-like (oxaAb) alleles among clinically isolated Acinetobacter baumannii from a Philippine tertiary hospital. Tropical Medicine and Health, v. 52, n. 1, p. 62, 2024. ARANZAMENDI, Maitane et al. Genomic surveillance uncovers a 10- year persistence of an OXA-24/40 Acinetobacter baumannii clone in a tertiary hospital in Northern Spain. International Journal of Molecular Sciences, v. 25, n. 4, p. 2333, 2024.

Palavras-chave: Acinetobacter baumannii; Resistência a Carbapenêmicos; Vigilância Epidemiológica;

3837 - Implementação de Programa de Gerenciamento de Antimicrobianos com base na classificação AWaRe em hospital universitário do Extremo Norte do Brasil

Camila Beatriz Guimarães Morais ; Ana Paula Oliveira Lobato ; Fabiana Nakashima ; Roberto Carlos Cruz Carbonell ; Gabrielle Mendes Lima ;

(1) Hospital Universitário de Roraima (HURR) – Ebserh / Universidade Federal de Roraima (UFRR) - BOA VISTA - RR - Brasil; (2) Universidade Federal de Roraima (UFRR) - BOA VISTA - RR - Brasil; (3) Universidade Federal de Sergipe - Lagarto - SE - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência antimicrobiana (RAM) constitui um dos principais desafios à saúde pública global, associada ao aumento da morbimortalidade, dos custos assistenciais e à redução da efetividade terapêutica. Esse cenário é especialmente crítico em países de baixa e média renda, como o Brasil, onde a elevada carga de infecções associadas à assistência à saúde se relaciona ao uso inadequado de antimicrobianos. Na região Norte, apenas 28,57% das unidades assistenciais dispõem de sistemas estruturados de gerenciamento, ampliando a vulnerabilidade frente ao problema, particularmente em hospitais universitários (ANVISA, 2024). Nesse contexto, foi implementado e avaliado um Programa de Gerenciamento de Antimicrobianos no Hospital Universitário de Roraima, visando qualificar o uso desses medicamentos. **Objetivo(s)**: Avaliar a implementação inicial de um Programa de Gerenciamento de Antimicrobianos, com enfoque na aplicação da classificação AWaRe e na caracterização dos padrões de prescrição. **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, conduzido em hospital universitário do Extremo Norte do Brasil, entre setembro de 2024 e agosto de 2025. Incluíram-se pacientes ≥18 anos em uso de antimicrobianos por ≥48 horas. Analisaram-se 347 prescrições quanto a diagnóstico, antimicrobianos, dose, via de administração, duração e classificação AWaRe. Foram calculados os indicadores DOT, LOT e DDD, com análise estatística descritiva **Resultados e Conclusão**: Observou-se predominância de antimicrobianos da categoria Watch (58,4%), com menor utilização de Access (23,2%), indicando padrão ainda em alinhamento às recomendações da OMS. A categoria Reserve representou 18,4%, evidenciando uso de terapias de última linha. O diagnóstico mais prevalente foi pé diabético (>25%), seguido por pneumonia e infecção do trato urinário. A variabilidade na duração das terapias reflete o contexto de implementação do programa, em cenário de transição institucional e elevada demanda assistencial, com progressiva consolidação das práticas de monitoramento. A implementação do programa permitiu caracterizar o perfil de prescrição e identificar fatores associados à resistência antimicrobiana. A incorporação da classificação AWaRe, aliada à restrição de antimicrobianos Watch e Reserve, vigilância microbiológica, monitoramento contínuo e capacitação multiprofissional, é essencial para a otimização do uso de antimicrobianos e reforça a viabilidade do stewardship em contextos de recursos limitados. **Referências Bibliográficas**: 1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerenciamento de antimicrobianos em serviços de saúde. Brasília: ANVISA; 2024. 2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES nº 06/2021: Implementação do Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos pelos hospitais. Brasília: ANVISA; 2021. 3. Cruz AFP. Perfil de uso de antibióticos e utilização do critério AWaRe em unidades críticas de um hospital público de ensino [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2023. 4. Nava RG, et al. Impact of an antimicrobial stewardship program on rational use of antimicrobials and hospital pharmacoeconomics. Braz J Infect Dis. 2022;26:102637. 5. Sato SA, Brandão DA, Madalosso G, Levin AS, Perdigão Neto LV, Oliveira MS. Current status of antimicrobial stewardship programs in São Paulo hospitals. Clinics (São Paulo). 2021;76:e2882. 6. Zanichelli V, et al. The WHO AWaRe (Access, Watch, Reserve) antibiotic book and prevention of antimicrobial resistance. Bull World Health Organ. 2023;101(4):290-296.

Palavras-chave: Antimicrobianos; Infecção hospitalar; Resistência a medicamentos; Stewardship;

3900 - Avaliação das Propriedades Antibacterianas e Citotóxicas do Peptídeo Po-MAP1 Derivado de Polibya-MP1

Jorge Eduardo de jesus ; Luane Balbuena Marques Silva ; Patricia Souza Silva ; Ludovico Micliolo ;

(1) Unicerrado - Goiatuba - GO - Brasil; (2) Universidade Católica Dom Bosco - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): Com a crescente preocupação com bactérias multirresistentes, os peptídeos antimicrobianos têm se mostrado uma opção viável na luta contra essas bactérias devido à sua alta multifuncionalidade. Peptídeos antimicrobianos derivados de toxinas animais têm sido uma das alternativas mais promissoras para enfrentar a ameaça global da resistência bacteriana. **Objetivo(s)**: O objetivo do trabalho foi projetar racionalmente um peptídeo análogo sintético derivado da toxina Polybia-MP1, com eficácia antimicrobiana e ausência de citotoxicidade. **Material e Métodos**: A estratégia racional focou na substituição de aminoácidos do peptídeo Polybia-MP1 utilizando a escala de Eisenberg e a organização estrutural por meio do Diagrama de Hélice. Com a substituição de aminoácidos, tivemos o aumento da carga líquida para +6. **Resultados e Conclusão**: O peptídeo análogo foi nomeado de Po-MAP1. O Po-MAP1 apresentou eficácia contra várias cepas bacterianas, com concentração inibitória mínima para S. aureus, A. baumannii, K. pneumoniae ATCC e K. pneumoniae KPC nos valores de 9,5 µM; 4,7 µM; 4,7 µM e 9,5 µM, respectivamente. O ensaio hemolítico em eritrócitos de camundongos foi conduzido para avaliar a citotoxicidade dos peptídeos Polybia-MP1 e Po-MAP1. O peptídeo original Polybia-MP1 e Po-MAP1 não demonstraram atividade hemolítica em comparação com o controle positivo (triton) até a concentração de máxima testada (38 µM). A citotoxicidcidade foi avaliada em linhagens celulares Raw e Fibroblasto. Após 24 horas de tratamento com diferentes concentrações dos peptídeos, o Polybia-MP1 não demonstrou atividade citotóxica em ambas as linhagens celulares até a concentração de 38 µM, enquanto o peptídeo análogo Po-MAP1 exibiu uma toxicidade de ~20% em comparação com o crescimento normal, na concentração de 38 µM, para ambas as células. Po-MAP1 com as modificações apresentou um arcabouço estrutural com efeito sobre bactérias, sem efeito hemolítico e citotóxico para as células em cultura testadas, demonstrando ser um potencial candidato para os próximos testes na busca por alternativas no combate e controle de microrganismos patogênicos. **Referências Bibliográficas**: Xuan HL, Duc TD, Thuy AM, Chau PM, Tung TT. Chemical approaches in the development of natural nontoxic peptide Polybia-MP1 as a potential dual antimicrobial and antitumor agent. Amino Acids. 2021 Jun;53(6):843-852. doi: 10.1007/s00726-021-02995-9. Epub 2021 May 4. PMID: 33948731. dos Santos Cabrera MP, Costa ST, de Souza BM, Palma MS, Ruggiero JR, Ruggiero Neto J. Selectivity in the mechanism of action of antimicrobial mastoparan peptide Polybia-MP1. Eur Biophys J. 2008 Jul;37(6):879-91. doi: 10.1007/s00249-008-0299-7. Epub 2008 Apr 15. PMID: 18414845. Cardoso MH, Ribeiro SM, Nolasco DO, de la Fuente-Núñez C, Felício MR, Gonçalves S, Matos CO, Liao LM, Santos NC, Hancock RE, Franco OL, Migliolo L. Um peptídeo de polialanina derivado de peixes polares com atividades anti-infecciosas. Sci Rep. 2016 26 de fevereiro;6:21385. doi: 10.1038/srep21385. Erratum em: Sci Rep. 20 de julho de 2016;6:28216. doi: 10.1038/srep28216. PMID: 26916401; PMCID: PMC4768251.

Palavras-chave: Bactérias multirresistentes; planejamento racional; vespa e toxina;

4074 - Perfil de susceptibilidade ao cefiderocol em *Klebsiella pneumoniae* produtoras de NDM e coprodutoras de carbapenemases isoladas no Brasil: evidência de resistência emergente a uma terapia de último recurso

Maria Eduarda Rocha Conde ; Luisa Benigno Barbosa Araújo da Silva ; Carolina Conceição de Araújo ; Letícia da Silva Nascimento ; Bruna Ribeiro Sued-Karam ; Ana Paula D'Alincourt Carvalho-Assef ;

(1) FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) FIOCRUZ - RJ - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Klebsiella pneumoniae resistente aos carbapenêmicos (KPRC) é um dos principais agentes de infecções hospitalares graves, associadas à elevada morbimortalidade e à escassez de opções terapêuticas eficazes. Em 2017, esse patógeno já figurava entre os prioritários da Organização Mundial da Saúde (OMS), ocupando posição de destaque, e, em 2024, passou a liderar a lista de patógenos críticos, evidenciando o aumento da preocupação global com sua disseminação. Entre os principais mecanismos de resistência, destacam-se as metalo-β-lactamases (MBLs), especialmente NDM, bem como a coprodução de carbapenemases (KPC+NDM), para as quais não há inibidores de β-lactâmicos clinicamente eficazes. Nesse contexto, o cefiderocol, uma cefalosporina siderófora com mecanismo inovador de entrada mediada pelo transporte de ferro e elevada estabilidade frente a diversas β-lactamases, surge como uma das principais alternativas terapêuticas. **Objetivo(s)**: O presente estudo tem como objetivo investigar o perfil de susceptibilidade ao cefiderocol em cepas brasileiras de KPRC produtoras de NDM ou coprodutoras de carbapenemases. **Material e Métodos**: Foram analisadas 29 cepas isoladas de hemoculturas provenientes de diferentes regiões do Brasil. A identificação bacteriana foi realizada por espectrometria de massas (MALDI-TOF) e a detecção de genes de resistência por reação em cadeia da polimerase (PCR). A concentração inibitória mínima (CIM) do cefiderocol foi determinada por microdiluição em caldo “in house”. **Resultados e Conclusão**: Todas as cepas foram positivas para o gene de carbapenemase NDM, com coprodução identificada em quatro isolados (KPC+NDM 4/29). A resistência ao cefiderocol foi descrita em 27,3% (6/22) das cepas avaliadas, evidenciando a presença de fenótipos não suscetíveis a um antimicrobiano considerado de último recurso para infecções por bacilos Gram-negativos multirresistentes, ainda não disponível no Brasil. Esses achados são particularmente preocupantes, pois indicam a possível emergência de resistência ao cefiderocol em um cenário já limitado de opções terapêuticas. A disseminação de cepas produtoras de NDM e KPC+NDM no Brasil, aliada à redução da eficácia de novos antimicrobianos, reforça a necessidade de vigilância epidemiológica contínua e de monitoramento da susceptibilidade, mesmo para fármacos ainda não disponíveis no país. **Referências Bibliográficas**: BERDICHEVSKI, M. K. H. et al. Plasmidome analyses of Klebsiella pneumoniae co-producing blaKPC-2 and blaNDM-1 in Southern Brazil: characterisation of mobile genetic elements. Journal of Global Antimicrobial Resistance, v. 42, p. 214–221, 1 maio 2025. BUSH, K. Classification for β-Lactamases: Historical Perspectives. Expert Review of Anti-Infective Therapy, v. 21, n. 5, p. 513–522, maio 2023. EL GHALI, A. et al. Cefiderocol: early clinical experience for multi-drug resistant gram-negative infections. Microbiology Spectrum, v. 12, n. 2, p. e03108-23, [s.d.] SILVA, J. T.; LÓPEZ-MEDRANO, F. Cefiderocol, a new antibiotic against multidrug-resistant Gram-negative bacteria. Revista Española de Quimioterapia, v. 34, n. Suppl1, p. 41–43, 2021. WHO Bacterial Priority Pathogens List 2024: Bacterial Pathogens of Public Health Importance, to Guide Research, Development, and Strategies to Prevent and Control Antimicrobial Resistance. 1st ed ed. Geneva: World Health Organization, 2024. Disponível em:https://www.who.int/publications/i/item/9789240093461. WINK, P. L. et al. Increased Frequency of blaNDM in a Tertiary Care Hospital in Southern Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, v. 52, n. 1, p. 299–301, mar. 2021.

Palavras-chave: carbapenemases; cefiderocol; Klebsiella pneumoniae; resistência antimicrobiana;

4133 - Microbiological Profile of Patients Hospitalized in a Public Pediatric Intensive Care Unit in Manaus, Amazonas

Raillon Keven dos Santos Souza ; Eveny Perlize Melo Marinho ; Lucia Alves da Rocha ;

(1) Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde/Universidade Federal do Amazonas – PPGCIS-UFAM - MANAUS - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - FMT/HVD - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade Federal do Amazonas - UFAM / Hospital e Pronto Socorro da Criança da Zona Oeste - HPSCZO - MANAUS - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Healthcare-Associated Infections (HAIs) represent a significant public health problem, especially in Pediatric Intensive Care Units (PICUs), due to increased patient vulnerability associated with clinical severity and the use of invasive devices. **Objetivo(s)**: This study aimed to identify the microbiological profile of microorganisms isolated from biological samples of children and adolescents admitted to the ICU of the Children's Hospital and Emergency Department of the West Zone (HPSCZO), in Manaus, Amazonas, between 2022 and 2023. **Material e Métodos**: This is a retrospective cohort study with a descriptive and analytical approach, including 338 pediatric patients (0–18 years) who underwent microbiological cultures during hospitalization. A total of 1,701 cultures were analyzed, including blood cultures, urine cultures, bronchial aspirates, anal swabs, and other clinical specimens, processed according to international guidelines (CLSI/EUCAST). Epidemiological, clinical, and laboratory variables were evaluated using descriptive and comparative statistics, with a significance level of $p < 0.05$. The study was approved by the ethics committee (CAAE: 73812023.0.0000.5020). **Resultados e Conclusão**: Results: There was a predominance of males (60.1%) and children under 1 year of age (44.8%). The main cause of admission was acute respiratory failure (26.1%). The average ICU stay was 9.3 days and was significantly longer among patients with HAIs ($p < 0.0001$). The culture positivity rate was 7.7%. Among the isolated microorganisms, Staphylococcus epidermidis in blood cultures (30%), Klebsiella pneumoniae (27.3%) and Pseudomonas aeruginosa (23.6%) in bronchial aspirates, K. pneumoniae in anal swabs (82.9%), and Staphylococcus aureus in other samples (47.1%) were highlighted. Community-acquired infections were more frequent (91.1%); however, in hospital-acquired infections, K. pneumoniae (27.8%) and P. aeruginosa (16.8%) predominated. Multidrug-resistant microorganisms were also identified, notably ESBL-producing K. pneumoniae and oxacillin-resistant S. aureus (MRSA). Conclusion: A high frequency of Gram-negative bacilli and multidrug-resistant microorganisms was observed, highlighting the impact of HAIs in critically ill pediatric patients. The findings reinforce the need for continuous epidemiological surveillance, strengthening infection prevention and control measures, and rational use of antimicrobials to reduce morbidity and mortality.

Referências Bibliográficas: ALMAZEEDI, M. A. et al. Pattern and frequency of nosocomial infections in the pediatric intensive care unit at East Jeddah General Hospital, Saudi Arabia. Cureus, v. 15, n. 10, e47561, 24 out. 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38021580/. DOI: 10.7759/cureus.47561; Acessado: 08/06/2025; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA (2024). Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde – Monitoramento das IRAS. Disponível em: https://app.powerbi.com/viewr=eyjrijoiotayzjnlzdatndvkmc00mjy5ltg0mjqtntq0m2iynwvkngvhiiwidci6imi2n2fmmjnmlwmzzjmtngqzns04mgm3lwi3mdg1zjvlzgq4msj9; Acesso em: 08/06/2025; MINISTÉRIO DA SAÚDE (2021). Plano de ação nacional para prevenção da resistência aos antimicrobianos (pan-br). Brasília: ms. Disponivel em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/svsa/antimicrobianos/plano-nacional-antimicrobian os- pan-br-14fev19-isbn.pdf/ view. Acesso em: 25/05/2025; MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Protocolo de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde – IRAS em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível

em; https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf. Acesso em: 25/04/2025; WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global report on infection prevention and control. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240051164. Acesso em: 25/06/2025; WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO (2023). Global Research on Antimicrobial Resistance. Disponível em: https://www.who.int/initiatives/glass. Acesso em: 25/06/2025; WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO (2023). Pediatric patient safety: reducing the risks of health care-associated infections. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety. Acesso em: 29/06/2025.

Palavras-chave: Antimicrobial Resistance; Children; Healthcare-Associated Infection; Hospitals; Pediatric Intensive Care Units;

4233 - Características epidemiológicas e moleculares de *Klebsiella pneumoniae* produtora de carbapenemases em hospital de ensino de Minas Gerais.

PATRICIA GUEDES GARCIA ; Ana Clara de Lelis Araújo ; Alessandra Figueiredo de Castro Nassar ; Maria de Lourdes Junqueira ; Lívia Mara Silva ; Olavo dos Santos Pereira Júnior ; Marcelo Silva Silvério ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil; (2) Instituto Biológico de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência aos carbapenêmicos em Enterobacterales representa um importante desafio clínico, sendo Klebsiella pneumoniae um dos principais patógenos associados à produção de carbapenemases em ambiente hospitalar. A emergência e disseminação de genes como blaKPC e blaNDM têm sido amplamente relatadas, com impacto significativo nas opções terapêuticas. **Objetivo(s)**: Investigar a presença dos genes blaKPC, blaOXA-48, blaIMP, blaNDM e blaVIM em linhagens de Klebsiella pneumoniae resistente aos carbapenêmicos isoladas de amostras clínicas de pacientes hospitalizados em um hospital universitário de Minas Gerais no ano de 2023, bem como caracterizar os isolados quanto à coprodução de carbapenemases, tipo de amostra biológica, setor hospitalar e perfil demográfico dos pacientes. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo e transversal, realizado com isolados de K. pneumoniae de pacientes hospitalizados em 2023. A identificação bacteriana foi realizada por métodos fenotípicos e confirmada por MALDI-TOF. A detecção dos genes blaKPC, blaNDM, blaOXA-48, blaIMP e blaVIM foi realizada por qPCR. Dados clínicos e epidemiológicos foram obtidos de prontuários eletrônicos. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. **Resultados e Conclusão**: Foram identificadas 111 linhagens de Klebsiella pneumoniae, das quais 62 (55,9%) apresentaram resistência aos carbapenêmicos. Entre os isolados analisados molecularmente (n=29), o gene blaKPC foi detectado em 28 (96,5%) e blaNDM em 12 (41,3%), com coprodução blaKPC/blaNDM em 11 (37,9%). As amostras foram predominantemente provenientes de aspirado traqueal e urina (37,9% cada), com maior frequência em pacientes internados em UTI e enfermarias adultas. Observou-se predominância do sexo masculino (58,3%) e maior frequência em pacientes com idade superior a 60 anos (58,4%). A elevada prevalência de K. pneumoniae resistente aos carbapenêmicos, associada à predominância do gene blaKPC e à frequente coprodução com blaNDM, evidencia um cenário preocupante de disseminação de mecanismos de resistência em ambiente hospitalar. Os achados reforçam a necessidade de vigilância microbiológica e molecular contínua, além do fortalecimento das estratégias de controle de infecção e uso racional de antimicrobianos. **Referências Bibliográficas**: Ahn JY, Ahn SM, Kim JH, Jeong SJ, Ku NS, Choi JY, et al. Clinical characteristics and associated factors for mortality in patients with carbapenem-resistant Enterobacteriaceae bloodstream infection. Microorganisms. 2023;11(5):1121. doi:10.3390/microorganisms11051121. Boralli CMD, Paganini JA, Meneses RS, da Mata CPSM, Leite EMM, Schürch AC, et al. Characterization of blaKPC-2 and blaNDM-1 plasmids of a large collection of clinical Klebsiella pneumoniae isolates from South and Midwest Brazil. Antibiotics. 2023;12(5):926. doi:10.3390/antibiotics12050926. Fochat RC, Araújo ACDL, Pereira Júnior ODS, Silvério MS, Nassar AFDC, Junqueira MDL, et al. Prevalence and molecular characterization of carbapenem-resistant Enterobacterales in patients from a public referral hospital in a non-metropolitan region of Brazil during and post the SARS-CoV-2 pandemic. Braz J Microbiol. 2024;55(4):3873–3884. doi:10.1007/s42770-024-01531-7. Karampatakis T, Tsergouli K, Behzadi P. Carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae: virulence factors, molecular epidemiology and latest updates in treatment options. Antibiotics. 2023;12(2):234. doi:10.3390/antibiotics12020234. World Health Organization. Bacterial priority pathogens list 2024: bacterial pathogens of public health importance to guide research, development, and strategies to prevent and control antimicrobial resistance. Geneva: WHO; 2024.

Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240093461 Zhang F, Liu X, Li Z, Li Z, Lei Z, Fan Y, et al. Tracking international and regional dissemination of the KPC/NDM co-producing Klebsiella pneumoniae. Nat Commun. 2025;16(1):5574. doi:10.1038/s41467-025-60765-7.

Palavras-chave: Enterobacteriaceae Produtoras de Carbapenemase; Klebsiella pneumoniae; Vigilância Epidemiológica;

4704 - Resistência aos carbapenêmicos e caracterização molecular de genes de β-lactamases em isolados clínicos de *Serratia marcescens* em hospital de ensino.

Sebastião da Silva Marcelino ; Lívia Mara Silva ; Tamires Maria de Freitas ; Maria de Lourdes Junqueira ; Olavo dos Santos Pereira Júnior ; Marcelo Silva Silvério ; Patrícia Guedes Garcia ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência antimicrobiana representa um dos principais desafios à saúde pública global, com destaque para patógenos oportunistas como Serratia marcescens. Essa espécie apresenta múltiplos mecanismos de resistência, incluindo produção de β-lactamases e aquisição de carbapenemases, o que limita as opções terapêuticas e favorece a ocorrência de surtos hospitalares. O aumento de isolados resistentes aos carbapenêmicos tem sido relatado em diferentes cenários, reforçando a importância da vigilância microbiológica e da caracterização molecular desses microrganismos. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil de resistência aos carbapenêmicos e caracterizar molecularmente a presença de genes de β-lactamases de importância clínica (blaCTX-M, blaKPC, blaNDM, blaOXA-48, blaIMP e blaVIM) em isolados clínicos de Serratia marcescens provenientes de processos infecciosos em um hospital de ensino no sudeste do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo transversal realizado entre julho e dezembro de 2025, com isolados clínicos de Serratia marcescens provenientes de um hospital de ensino em Juiz de Fora, Minas Gerais, excluindo culturas de vigilância. A identificação bacteriana foi realizada pelo sistema automatizado VITEK 2. Linhagens resistentes aos carbapenêmicos foram submetidas à detecção dos genes blaCTX-M, blaKPC, blaNDM, blaOXA-48, blaIMP e blaVIM por qPCR. Isolados duplicados do mesmo paciente com intervalo menor que 30 dias foram excluídos. O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e Conclusão**: Foram isoladas 55 linhagens de Serratia marcescens. Destas, 34 (61,8%) apresentaram resistência aos carbapenêmicos e foram submetidas à análise molecular. Após aplicação de critério de exclusão, 14 linhagens foram incluídas na análise final. O gene blaCTX-M foi detectado em 11 (78,6%) linhagens e o gene blaKPC em 6 (42,9%), havendo sobreposição entre os mecanismos. A coocorrência de blaCTX-M e blaKPC foi observada em 4 (28,6%) isolados. Uma linhagem (7,1%) foi negativa para todos os genes investigados. Observou-se elevada frequência de blaCTX-M e presença relevante de blaKPC, com ocorrência de coprodução entre esses genes em isolados de S. marcescens resistentes aos carbapenêmicos. Esses achados reforçam a complexidade dos mecanismos de resistência nesse patógeno e destacam a importância da vigilância molecular para subsidiar estratégias terapêuticas e de controle de infecção em ambiente hospitalar. **Referências Bibliográficas**: COSIMATO I, SANTELLA B, RUFOLO S, SABATINI P, GALDIERO M, CAPUNZO M, et al. Current epidemiological status and antibiotic resistance profile of Serratia marcescens. Antibiotics (Basel). 2024;13(4):323. doi:10.3390/antibiotics13040323. TAVARES-CARREON F, DE ANDA-MORA K, ROJAS-BARRERA IC, ANDRADE A. Serratia marcescens antibiotic resistance mechanisms of an opportunistic pathogen: a literature review. PeerJ. 2023;11:e14399. doi:10.7717/peerj.14399. XU Q, ZHENG B, LI K, SHEN P, XIAO Y. A preliminary exploration on the mechanism of the carbapenem-resistance transformation of Serratia marcescens in vivo. BMC Genomics. 2024;25(1):2. doi:10.1186/s12864-023-09904-2. ZHU H, LI F, CAO X, ZHANG Y, LIU C, CHEN Y, et al. Epidemiology, resistance profiles, and risk factors of multidrug- and carbapenem-resistant Serratia marcescens infections: a retrospective study of 242 cases. BMC Infect Dis. 2025;25(1):1105. doi:10.1186/s12879-025-11569-z. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Bacterial Priority Pathogens List 2024: Bacterial Pathogens of Public Health Importance, to Guide Research, Development, and Strategies to Prevent and Control Antimicrobial Resistance. Geneva, 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240093461 . Acesso em: 15 mar. 2026.

Palavras-chave: beta-Lactamases; Palavras-chave: Serratia marcescens; Resistência Bacteriana a Antibióticos; Saúde coletiva;

4817 - Modelos de inteligência artificial aplicados ao gerenciamento de infecções hospitalares e ambulatoriais no SUS: comparação de desempenho preditivo

Camila Botelho Miguel ; Marcelo Costa Araújo ; Javier Emilio Lazo-Chica ; Renata Botelho Miguel ; Laise Mazurek ; Marcos Augusto Santos ; Aristóteles Góes-Neto ; Manoel Araújo Teixeira ; Wellington Francisco Rodrigues ;

(1) 1. Laboratório Multidisciplinar de Evidências Científicas, Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) - Mineiros - GO - Brasil; (2) 2. Laboratório de Patologia Clínica – Setor de Microbiologia do Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) - Uberaba - MG - Brasil; (3) 3. Laboratório de Biologia Celular, Departamento de Biologia Estrutural, Instituto de Ciências Biológicas e Naturais, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) - Uberaba - MG - Brasil; (4) 4. Laboratório de Genética, Instituto de Biotecnologia, Universidade Federal de Uberlândia (UFU) - Uberlândia - MG - Brasil; (5) 5. Laboratório de Biologia Molecular e Computacional de Fungos, Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (6) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola; (7) Laboratório Multidisciplinar de Evidências Científicas, Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) - Mineiros - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A gestão de infecções no Sistema Único de Saúde (SUS) exige integração eficiente de dados clínicos, laboratoriais, microbiológicos, sociodemográficos e textuais, frequentemente dispersos em bases heterogêneas. Nesse cenário, modelos de inteligência artificial podem ampliar a capacidade analítica dos serviços, otimizar a geração de indicadores e apoiar decisões relacionadas ao diagnóstico, prognóstico e susceptibilidade antimicrobiana. **Objetivo(s)**: Comparar o desempenho de modelos de inteligência artificial para predição de prognóstico clínico, apoio diagnóstico e classificação de susceptibilidade antimicrobiana em contexto hospitalar e ambulatorial. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, observacional, conduzido com dados de um hospital público ao longo de seis anos, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer nº 7.977.737/UFTM). Após estruturação, higienização e validação do banco, foram analisados cerca de 30.000 registros contendo variáveis clínicas, laboratoriais, microbiológicas, sociodemográficas e laudos textuais não estruturados. Os dados foram particionados em 80% para treinamento e validação interna, com validação cruzada estratificada, e 20% para teste independente, mantido isolado de todas as etapas de otimização, a fim de reduzir sobreajuste. Foram comparados regressão logística regularizada, random forest, XGBoost e transformer clínico, com avaliação por acurácia, sensibilidade, especificidade, F1-score, AUC-ROC e Brier score. **Resultados e Conclusão**: O melhor desempenho foi observado no modelo híbrido XGBoost associado ao transformer clínico, com AUC-ROC de 0,91, acurácia de 0,87, sensibilidade de 88,4%, especificidade de 84,9%, F1-score de 0,86 e Brier score de 0,11. O random forest apresentou AUC-ROC de 0,88 e F1-score de 0,83, enquanto a regressão logística regularizada mostrou AUC-ROC de 0,81 e F1-score de 0,77. A incorporação de linguagem natural aos dados estruturados elevou a sensibilidade preditiva em 7,2% e ampliou a recuperação de informações clínicas relevantes para estratificação de risco e suporte à decisão. Modelos híbridos com integração entre dados estruturados e linguagem natural apresentaram melhor desempenho preditivo e elevado potencial para qualificar o gerenciamento de infecções no SUS. A abordagem favorece vigilância mais precisa, suporte à decisão clínica, racionalização do uso de antimicrobianos e redução do tempo de resposta assistencial. **Referências Bibliográficas**: Lopes, P. T., et al. "Hospital-acquired infections surveillance: The machine learning random forest algorithm in a Brazilian hospital." PubMed (2024). da Silva OV, Vieira MHM, Frossard AGDS, do Nascimento JBL, da Silva AV, Maciel MDV. ID 302 - Análise da Efetividade da Inteligência Artificial: tecnologia de dados em saúde para gestão do Sistema Único de Saúde. Epidemiol Serv Saude. 2025 Nov 25;34(suppl1):199. doi: 10.5327/2237-9622.2025.v34s1.302. PMCID: PMC12806830.

Palavras-chave: Aprendizado de máquina; Modelagem Preditiva; resistência antimicrobiana; Saúde Pública;

Vigilância Epidemiológica;

4988 - Antimicrobial resistance beyond hospital walls: occurrence of ESBL- and carbapenemase-producing Gram-negative bacteria in sewage and surface water

Guilherme Sgobbi Zagui ; Natália Columbaro Moreira ; Danilo Vitorino Santos ; Nicolas Gabriel Aziani Silva ; Ana Lúcia Costa Darini ; Leonardo Neves Andrade ; Susana Inés SUSANA Segura-Muñoz ;

(1) Universidade de Ribeirão Preto - RIBEIRAO PRETO - SP - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - RIBEIRAO PRETO - SP - Brasil;

Introdução (opcional): The excessive use of antibiotics has led to their presence in the environment and to the global dissemination of resistant bacteria. **Objetivo(s)**: This study evaluated the occurrence of antibiotics, resistant Gram-negative bacteria (GNB), antibiotic-resistance genes (ARGs), and metal tolerance genes (MTG) in hospital wastewater, sanitary sewage from Sewage Treatment Plant (STP), and surface water. **Material e Métodos**: Antibiotics were quantified by UPLC-MS, while ESBL- and carbapenemase-producing bacteria were determined by membrane filtration. For phenotypic (disk diffusion) and genotypic (PCR) characterization of antimicrobial resistance, 108 isolates were selected, identified by MALDI-TOF MS. **Resultados e Conclusão**: Amoxicillin and ampicillin were detected at ranging from 131.5 to 1896.29 ng L-1 and from 366.35 to 1113.07 ng L-1, respectively, demonstrating the persistence of these antibiotics after sewage treatment. Bacterial concentration profiles were similar across matrices, with higher occurrence in hospital wastewater. Wastewater treatment was not effective in completely removing these bacteria, and high concentrations were detected in treated effluent (ESBL: 3.80E+08; KPC: 6.17E+08 CFU/100 mL). Resistant bacteria downstream of the STP were higher than upstream, indicating a potential impact of treated effluent discharge on the receiving water body. The main species identified were Klebsiella pneumoniae, Enterobacter spp., and Escherichia coli. The isolates showed predominant resistance to β-lactams, followed by quinolones. All sampling sites were classified as high-risk sources for bacterial resistance (MAR Index > 0.2). The blaKPC gene was detected in 51% of isolates (n = 55/108), and blaCTX-M in 33% (n = 36/108). The blaGES (2.8%), blaNDM (1.9%), and blaVIM (0.9%) genes were also detected, with the latter two metallo-β-lactamase genes being considered uncommon in Brazil. MTG conferring tolerance to silver, copper, and mercury were detected in 52%, 50%, and 28% of the isolates, respectively. These findings indicate that sewage contains antibiotic residues that may increase selective pressure and GNB harboring ESBL and carbapenemase genes, highlighting a significant public health concern. Proper treatment of hospital effluents and the implementation of tertiary treatment in STP are essential strategies to contain the spread of antimicrobial resistance, in alignment with the Brazilian National Action Plan on Antimicrobial Resistance (PAN-BR) within a One Health perspective. **Referências Bibliográficas**: Andrade, L. N., Siqueira, T. E. S., Martinez, R., & Darini, A. L. C. Multidrug-resistant CTX-M-(15, 9, 2)- and KPC-2-producing Enterobacter hormaechei and Enterobacter absuriae isolates possessed a set of acquired heavy metal tolerance genes including a chromosomal sil operon (for acquired silver resistance). Frontiers in Microbiology, 9, 539,2018. Zagui, G. S, Andrade, L.N. ; Moreira, N. C., Darini, A.L.C. ; Segura-Muñoz. Gram-negative bacteria carrying β-lactamase encoding genes in hospital and urban wastewater in Brazil. Environmental Monitoring and Assestment, v. 192, p. 376, 2020. Zagui, G.S.; Tonani, K. A. A. , Fregonesi, B. M., Machado, G. P. , Silva, T. V. ; Andrade, L. N. ; Andrade, D. ; Segura-Muñoz, S.I. Tertiary hospital sewage as reservoir of bacteria expressing MDR phenotype in Brazil. BRAZILIAN JOURNAL OF BIOLOGY, v. 82, p. e234471, 2022.

Palavras-chave: Antimicrobial Resistance; Carbapenemase; ESBL; Gram-negative bacilli; Wastewater;

5150 - Preliminary insights into the antimicrobial activity of methylene blue photodynamic therapy in the scenario of Candida albicans and Staphylococcus aureus infections

Vitoria Nielsen de Souza ; Vitor Gabriel Ribeiro da Rocha ; Vitórie Gabrieli Berton Dos Santos ; Ana Luiza de Paula Vasconcelos ; Juliana Aparecida Fernandes ; Glaucia Sayuri Arita ; Isis Regina Grenier Capoci ; Érika Seki Kioshima ; Patrícia de Souza Bonfim de Mendonça ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Chronic wound infections represent a major public health problem and are often associated with polymicrobial colonization, including bacteria and fungi such as Candida albicans and Staphylococcus aureus. These microbial interactions can increase the persistence of infection and contribute to treatment failure. In this context, photodynamic therapy (PDT) has been investigated as an alternative given the limitations of conventional antimicrobials. **Objetivo(s)**: The objective of this study was to evaluate the susceptibility of C. albicans SC5314 and S. aureus ATCC 29213 to methylene blue (MB)-mediated PDT in planktonic cultures. **Material e Métodos**: The microorganisms were grown overnight pre-inoculation, C. albicans in YPD and S. aureus in TSB, both for 16–18 h at 35 °C/120 rpm. The inoculum of both microorganisms was standardized to 1 × 10^6 cells/mL. The suspensions were distributed into 96-well plates containing AM (ranging from 5 to 5.96 × 10–7 mg/mL), followed by 30 minutes of pre-irradiation at 35 °C and subsequent irradiation (660 nm LED) at 50.34 J/cm². Microbial viability was quantitatively assessed by colony-forming units (CFU/mL). **Resultados e Conclusão**: Microbicidal activity was considered when 100% of microbial growth was eliminated, whereas microbiostatic activity was considered when growth was reduced by at least one logarithmic unit compared to the positive control. PDT+MB demonstrated antimicrobial activity against both tested microorganisms. Microbicidal activity against C. albicans at concentrations ranging from 8.0×10^{-2} to 9.77×10^{-3} mg/mL, and against S. aureus at concentrations ranging from 5 to 1.22×10^{-3} mg/mL. The microbiostatic activity was 1.22 × 10–3 mg/mL for C. albicans and 1.53 × 10–4 mg/mL for S. aureus. Overall, it can be observed that S. aureus was more sensitive to the action of PDT+MB; however, there were overlapping ranges of microbicidal activity for both microorganisms. These results show that PDT+MB has potential as a therapeutic strategy for infections involving both C. albicans and S. aureus. Preliminary insights about the spectrum of microbial activity of new therapies is relevant for future studies in planktonic and mixed biofilm environments. **Referências Bibliográficas**: MALONE, M. et al. The prevalence of biofilms in chronic wounds: a systematic review and meta-analysis of published data. Journal of Wound Care, v. 26, n. 1, p. 20–25, 2017. DOI: 10.12968/jowc.2017.26.1.20. TODD, O. A.; PETERS, B. M. Candida albicans and Staphylococcus aureus pathogenicity and polymicrobial interactions: lessons beyond Koch's postulates. Journal of Fungi, v. 5, n. 3, p. 81, 2019. DOI: 10.3390/jof5030081. HARRIOTT, M. M.; NOVERR, M. C. Importance of Candida-bacterial polymicrobial biofilms in disease. Trends in Microbiology, v. 19, n. 11, p. 557–563, 2011. DOI: 10.1016/j.tim.2011.07.004. HAMBLIN, M. R.; HASAN, T. Photodynamic therapy: a new antimicrobial approach to infectious disease? Photochemical & Photobiological Sciences, v. 3, n. 5, p. 436–450, 2004. DOI: 10.1039/b311900a. HU, X. et al. Antimicrobial photodynamic therapy to control clinically relevant biofilm infections. Frontiers in Microbiology, v. 9, p. 1299, 2018. DOI: 10.3389/fmicb.2018.01299. SOARES, J. C. M. et al. Antimicrobial photodynamic therapy mediated by methylene blue-loaded polymeric micelles against Streptococcus mutans and Candida albicans biofilms. Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, v. 41, p. 103285, 2023. DOI: 10.1016/j.pdpdt.2023.103285.

Palavras-chave: Antimicrobial photodynamic therapy; Candida albicans; methylene blue; planktonic cells;

Staphylococcus aureus;

5444 - A atividade antifúngica e antibiofilme do óleo essencial de *Lippia grata* Schauer contra *Candidozyma auris* é mediada via disrupção de membrana e estresse oxidativo

Fábio Nascimento Sales ; Gustavo José Cota Freitas ; Ingrid Nilza Souto Viana ; Simone Nataly Busato Feiria ; Daniele Figueredo Silva ; Nalu Teixeira Aguiar Peres ; Daniel Assis Santos ; Renata Mendonça Araújo ; Cynthia Cavalcanti Albuquerque ; Rafael Wesley Bastos ; Vânia Sousa Andrade ;

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Natal - RN - Brasil; (3) Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil; (4) Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Mossoró - RN - Brasil;

Introdução (opcional): Candidozyma auris é uma levedura emergente multirresistente que causa infecções nosocomiais graves em humanos. É considerada uma ameaça global à saúde pública devido à sua associação com altas taxas de mortalidade, impulsionadas pela resistência aos antifúngicos e formação de biofilme. **Objetivo(s)**: Caracterizar o óleo essencial de Lippia grata Schauer (LgOE), avaliar sua atividade antifúngica, antibiofilme e em combinação com antifúngicos contra C. auris, bem como investigar sua citotoxicidade e seus possíveis mecanismos de ação. **Material e Métodos**: O LgOE foi extraído e caracterizado quimicamente por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (GC-MS). Foram realizados ensaios para determinação da concentração inibitória mínima (CIM), concentração fungicida mínima (CFM), combinação de drogas, atividade antibiofilme observada por microscopia eletrônica de varredura (MEV), citotoxicidade em células Vero, bem como investigação de mecanismos de ação por meio de ensaios de suscetibilidade na presença de sorbitol e ergosterol, ensaio fluorimétrico de dano de membrana e parede celular, e Espécies Reativas de Oxigênio (ERO) e Espécies Reativas de Nitrogênio (ERN) para estresse oxidativo e nitrosativo. **Resultados e Conclusão**: Carvacrol (51,4%) e timol (15,6%) foram identificados como os principais fitoconstituintes. O LgOE apresentou atividade fungicida, com valores de CIM e CFM de 0.78 mg/mL e 1.56 mg/mL, respectivamente. Foi detectada atividade antagônica do LgOE com o fluconazol. A atividade antibiofilme para o biofilme em formação e maduro variou de 70.52% a 79.68%. As imagens de MEV revelaram redução significativa na densidade de leveduras presentes no biofilme, causando danos morfológicos intensos. O LgOE apresenta citotoxicidade em células Vero a partir da concentração de 0.19 mg/mL. Os ensaios de mecanismo de ação sugerem que seus efeitos antifúngicos são mediados pela indução de disrupção da membrana e aumento da produção de ERO. De modo geral, o efeito antifúngico e antibiofilme do LgOE contra C. auris destaca seu potencial de aplicação no desenvolvimento de fitofármacos, e especialmente agentes descolonizantes e formulações desinfetantes, contribuindo para o aprimoramento das estratégias terapêuticas antifúngicas contra o patógeno. **Referências Bibliográficas**: 1. CHOUDHURY, S.; MAJHI, K.; JENA, P. et al. Candida auris infections in ICU patients: risk factors, outcomes, and antifungal resistance patterns. Critical Care, v. 29, n. 1, p. 332, 2025. DOI: 10.1186/S13054-025-05544-Y. 2. DA SILVA, K. J. G.; LUCINI, F.; DOS SANTOS, R. A. C. et al. How does antifungal resistance vary in Candida (Candidozyma) auris and its clades? Quantitative and qualitative analyses and their clinical implications. Clinical Microbiology and Infection, v. 31, n. 7, p. 1146-1156, 2025. DOI: 10.1016/J.CMI.2025.04.003. 3. EIX, E. F.; NETT, J. E. Candida auris: Epidemiology and antifungal strategy. Annual Review of Medicine, v. 76, p. 57-67, 2025. DOI: 10.1146/ANNUREV-MED-061523-021233. 4. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Fungal priority pathogens list to guide research, development and public health action. Geneva: WHO, 2022. p. 1-48. Disponível em: https://books.google.com/books/about/ WHO_fungal priority_patho gens_list_to_gu.html?hl=pt-BR&id=VHgOEQAAQBAJ. Acesso em: 15 dez. 2025. 5. ZOU, G.; WEI, Y. World Health Organization's first-ever release of a fungal priority pathogens list: A

reply action proposal for the prevention and treatment of fungal pathogens. Eco-Environment & Health, v. 2, n. 2, p. 43-44, 2023. DOI: 10.1016/J.EEHL.2023.04.003. 6. FISHER, M. C.; DENNING, D. W. The WHO fungal priority pathogens list as a game-changer. Nature Reviews Microbiology, v. 21, n. 4, p. 211-212, 2023. DOI: 10.1038/s41579-023-00861-x. 7. PARKER, R. A.; GABRIEL, K. T.; GRAHAM, K. D.; BUTTS, B. K.; CORNELISON, C. T. Antifungal activity of select essential oils against Candida auris and their interactions with antifungal drugs. Pathogens, v. 11, n. 8, 2022. DOI: 10.3390/PATHOGENS11080821. 8. KIM, H. Y.; NGUYEN, T. A.; KIDD, S. et al. Candida auris—a systematic review to inform the World Health Organization fungal priority pathogens list. Medical Mycology, v. 62, n. 6, 2024. DOI: 10.1093/MMY/MYAE042. 9. GANESHKUMAR, A.; MUTHUSELVAM, M.; LIMA, P. M. N. de et al. Current perspectives of antifungal therapy: A special focus on Candida auris. Journal of Fungi, v. 10, n. 6, 2024. DOI: 10.3390/JOF10060408. 10. CAVALLO, L.; MENOTTI, F.; ROANA, J. et al. Synergistic effect of essential oils and antifungal agents in fighting resistant clinical isolates of Candida auris. Pharmaceutics, v. 16, n. 7, 2024. DOI: 10.3390/PHARMACEUTICS16070957. 11. DE ALBUQUERQUE, C. C.; CAMARA, T. R.; MARIANO, R. D. L. R. et al. Antimicrobial action of the essential oil of Lippia gracilis Schauer. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 49, n. 4, p. 527-535, 2006. DOI: 10.1590/S1516-89132006000500001. 12. OLIVEIRA, T. N. S.; SILVA-FILHO, C. M. S.; MALVEIRA, E. A. et al. Antifungal and antibiofilm activities of the essential oil of leaves from Lippia gracilis Schauer against phytopathogenic fungi. Journal of Applied Microbiology, v. 130, n. 4, p. 1117-1129, 2021. DOI: 10.1111/JAM.14857. 13. LOPES, A. P. R.; ANDRADE, A. L.; PINHEIRO, A. de A. et al. Lippia grata essential oil acts synergistically with ampicillin against Staphylococcus aureus and its biofilm. Current Microbiology, v. 81, n. 7, p. 176, 2024. DOI: 10.1007/S00284-024-03690-0. 14. DE MELO, J. O.; BITENCOURT, T. A.; FACHIN, A. L. et al. Antidermatophytic and antileishmanial activities of essential oils from Lippia gracilis Schauer genotypes. Acta Tropica, v. 128, n. 1, p. 110-115, 2013. DOI: 10.1016/ J.ACTATROPICA.2013.06.024. 15. DA SILVA, A. T.; ROSA, D. S.; DO É, G. do N. et al. Phytochemical composition and in vitro antibacterial activity of the essential oil from Lippia grata Schauer (Verbenaceae) against Staphylococcus spp. from caprine mastitis. ACS Omega, v. 10, n. 40, p. 47292-47299, 2025. DOI: 10.1021/ACSOMEGA.5C06144. 16. SILVA, V. O.; MATOS-NETO, J. M.; AGUIAR, T. K. B. et al. Essential oil from Lippia gracilis (Schauer) leaves inhibits different Candida species via membrane disruption and oxidative stress. Pharmacological Research - Natural Products, v. 10, p. 100591, 2026. DOI: 10.1016/j.prenap.2026.100591. 17. BALDIM, I.; PAZIANI, M. H.; GRIZANTE BARIÃO, P. H. et al. Nanostructured lipid carriers loaded with Lippia sidoides essential oil as a strategy to combat the multidrug-resistant Candida auris. Pharmaceutics, v. 14, n. 1, p. 180, 2022. DOI: 10.3390/PHARMACEUTICS14010180. 18. RUIZ-DURAN, J.; TORRES, R.; STASHENKO, E. E.; ORTIZ, C. Antifungal and antibiofilm activity of Colombian essential oils against different Candida strains. Antibiotics, v. 12, n. 4, 2023. DOI: 10.3390/ANTIBIOTICS12040668. 19. CALVO, B.; MELO, A. S. A.; PEROZO-MENA, A. et al. First report of Candida auris in America: Clinical and microbiological aspects of 18 episodes of candidemia. Journal of Infection, v. 73, n. 4, p. 369-374, 2016. DOI: 10.1016/J.JINF.2016.07.008.

Palavras-chave: Candidíases; carvacrol; gênero Lippia; Multirresistência; timol;

5604 - ENFRENTAMENTO DE CUSTOS CATASTRÓFICOS POR PESSOAS EM TRATAMENTO PREVENTIVO DA TUBERCULOSE (TPT) NO NORDESTE DO BRASIL.

Glicya Monaly Claudino dos Santos ; Ademir Ferreira Júnior ; Mirana Moura Licetti ; Jessica Ohrana Façanha Bastos Peres ; Alline Catarine Silva Siqueira ; Yan De Jesus Santos ; Aline De Jesus Santos ; Karine Tavares Morais ; Luiza Correia Cunha ; Maísa Isabella Faustino Santos ; Ruy Dantas Silveira Gois Neto ; Aline Santana Dosea ; Tamires Cardoso Lima ; Victor Santana Santos ;

(1) Universidade Federal de Sergipe - Aracaju - SE - Brasil; (2) Universidade Federal de Alagoas - Arapiraca - AL - Brasil; (3) Universidade Federal de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (4) Faculdade Maurício de Nassau - Aliança - PI - Brasil; (5) Universidade Federal de Sergipe - Lagarto - SE - Brasil; (6) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Estima-se no mundo que um quarto da população está infectada com o bacilo da tuberculose. Essas pessoas estão em risco de desenvolver a doença a depender do seu estado imunológico, esse tipo de infecção é chamado de Infecção Latente da Tuberculose (ILTB), e o tratamento é realizado através da terapia preventiva da tuberculose (TPT). Estudos têm mostrado o impacto financeiro em pessoas em tratamento da doença ativa, no entanto, também existem despesas para as pessoas que são diagnosticadas com ILTB. **Objetivo(s)**: Identificar o impacto financeiro no domicílio das pessoas em tratamento preventivo da tuberculose no nordeste do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo multicêntrico, transversal, realizado nos estados de Alagoas e Sergipe, no nordeste do Brasil. Os dados foram coletados de fevereiro de 2024 a dezembro de 2025. A coleta de dados foi feita por meio da aplicação de um questionário padronizado adaptado à realidade brasileira. Para a análise dos dados foi definido seguir o plano de análise padrão estruturado no manual da OMS para custos catastróficos da TB. **Resultados e Conclusão**: Quarenta e uma pessoas aceitaram participar do estudo, sendo 22 (53,7%) do sexo feminino, 19(46,3%) masculino, com média de idade de 45,07 anos DP (+14,18 anos); 26 (63,4%) autodeclararam pardas. Vinte e seis (63,4%) foram diagnosticados na atenção primária e 15 (36,6%) na especializada; 37 (90,2%) fizeram o exame da prova tuberculínica e o raio-x de tórax, sendo que 33 (94,3%) deram positivo e 3 (8,1%) tiveram o resultado do raio-x alterado. Por outro lado, sete (17,5%) fizeram o teste IGRA (Interferon-Gamma Release Assay). Quanto à ocupação, 15 (36,6%) trabalhavam, porém 8 estavam (19,5%) desempregados e/ou aposentados. Vinte (48,8%) participantes afirmaram ser a pessoa com maior renda na família. Um total de 39 (95,1%) pessoas tiveram que mudar emprego/profissão por causa do TPT. Vinte e duas (53,7%) pessoas recebiam pagamento por programa de assistência social; 24 (58,5%) afirmaram que a ILTB afetou a vida, 36 (87,8%) chegaram a pegar dinheiro emprestado durante o tratamento; 12 (29,2%) afirmaram ter tido impacto financeiro, e um total de 32 (80%) tiveram custo catastrófico. Esta pesquisa demonstrou que apesar das pessoas não estarem com o diagnóstico de TB, elas também possuem gastos para seu tratamento e representam despesas diretas e indiretas em saúde. Diante disso, tais evidências reafirmam a importância de investimentos em saúde e proteção social para que assim possa reduzir a carga da doença no Brasil, bem como sua eliminação. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Guidoni LM, Zandonade E, Fregona G, et al. Catastrophic costs and social sequels due to tuberculosis diagnosis and treatment in Brazil*. Epidemiol e Serv Saude 2021; 30:1–15. Wingfield T, Tovar MA, Huff D, et al. A randomized controlled study of socioeconomic support to enhance tuberculosis prevention and treatment, Peru.

Bull World Health Organ 2017; 95: 270–80.

Palavras-chave: Custos catastróficos; infecção latente por tuberculose (ILTB); Proteção Social em Saúde;

5627 - VIGILÂNCIA AMBIENTAL DE BACILOS GRAN-NEGATIVOS RESISTENTES A CARBAPENÊMICOS: DETECÇÃO DOS GENES blaKPC E blaNDM EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO DISTRITO FEDERAL

Daniel Andrade Lima ; Alex Leite Pereira ;

(1) UnB - Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência a antimicrobianos (RAM) é uma ameaça crescente à saúde pública global. Dentre os patógenos prioritários, destacam-se bactérias Gram-negativas produtoras de carbapenemases, como Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos, associadas a alta mortalidade e opções terapêuticas limitadas. Além do contexto clínico, a RAM possui importante dimensão ambiental, sendo as estações de tratamento de esgoto (ETEs) reconhecidas como reservatórios e pontos de disseminação de genes de resistência. **Objetivo(s)**: Investigar a ocorrência de bactérias Gram-negativas resistentes a carbapenêmicos em ETEs do Distrito Federal, por meio de identificação microbiológica, detecção molecular dos genes blaKPC e blaNDM e caracterização genômica por sequenciamento. **Material e Métodos**: Amostras de efluentes foram coletadas em ETEs do Distrito Federal e submetidas à seleção em meio seletivo para bactérias resistentes a carbapenêmicos. Após isolamento, os microrganismos foram identificados por métodos microbiológicos convencionais. A detecção dos genes blaKPC e blaNDM foi realizada por PCR. Os amplicons foram submetidos ao sequenciamento genético, seguido de análise filogenética e comparação com sequências depositadas no GenBank, visando à identificação das espécies associadas e à caracterização dos alelos de resistência. **Resultados e Conclusão**: Foram obtidos isolados Gram-negativos com perfil de resistência a carbapenêmicos. A análise molecular confirmou a presença dos genes blaKPC e blaNDM, com prevalência superior a 29%. O sequenciamento e a análise filogenética permitiram a identificação de um amplo espectro de grupos e espécies bacterianas portadoras desses genes móveis, além da caracterização dos alelos circulantes. Os achados evidenciam elevada diversidade genética e reforçam, sob a perspectiva de Uma Saúde, a circulação ambiental de determinantes de resistência de relevância clínica. A elevada prevalência e diversidade genética de carbapenemases detectadas evidenciam a consolidação do ambiente como componente crítico na dinâmica da RAM. Os dados reforçam a urgência da vigilância ambiental integrada, alinhada ao conceito de Uma Saúde, e destacam o potencial das ETEs como sentinelas epidemiológicas, fundamentais para antecipação de riscos e formulação de estratégias efetivas de contenção. **Referências Bibliográficas**: 1. OMS. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. Geneva: World Health Organization; 2015. 2. Fiocruz. Relatório sobre Resistência a Antimicrobianos no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2022. 3. CDC. Antibiotic Resistance Threats in the United States. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2019. 4. Lee CR, Lee JH, Park KS, et al. Global dissemination of carbapenemase- producing Klebsiella pneumoniae: epidemiology, genetic context, and treatment options. Front Microbiol. 2016;7:895. 5. Yigit H, Queenan AM, Anderson GJ, et al. Novel carbapenem-hydrolyzing β-lactamase, KPC-1, from a carbapenem-resistant strain of Klebsiella pneumoniae. Antimicrob Agents Chemother. 2001;45(4):1151-61. 6. Pereira PS, de Araujo CFM, Seki LM, et al. Update of the molecular epidemiology of KPC-2-producing Klebsiella pneumoniae in Brazil. J Antimicrob Chemother. 2013;68(2):312-6. 7. Monteiro J, Inoue FM, Lobo APT, et al. A major monoclonal hospital outbreak of NDM-1-producing Klebsiella pneumoniae ST340. Infect Control Hosp Epidemiol. 2019;40(4):492-4. 8. Picao RC, Cardoso JP, Campana EH, et al. The route of antimicrobial resistance from the hospital effluent to the environment. Diagn Microbiol Infect Dis. 2013;76(1):80-5. 9. Sano D, Wester AL, Schmitt H, et al. Updated research agenda for water, sanitation and antimicrobial resistance. J Water Health. 2020;18(6):858-66. 10. Taylor NG, Verner-Jeffreys DW, Baker-Austin C. Aquatic systems:

maintaining, mixing and mobilising antimicrobial resistance? Trends Ecol Evol. 2011;26(5):278-84. 11. Mathys DA, Mollenkopf DF, Feicht SM, et al. Carbapenemase- producing Enterobacteriaceae and Aeromonas spp. present in wastewater treatment plant effluent. PLoS ONE. 2019;14(6):e0218650. 12. Loudermilk EM, Kotay SM, Barry KE, et al. Tracking Klebsiella pneumoniae carbapenemase gene as an indicator of antimicrobial resistance dissemination. Water Res. 2022;213:118151. 13. Paschoal RP, Campana EH, Correa LL, et al. Concentration and variety of carbapenemase producers in recreational coastal waters. Antimicrob Agents Chemother. 2017;61(10):e01963-17. 14. Pereira AL, de Oliveira PM, Faria-Junior C, et al. Environmental spreading of clinically relevant carbapenem-resistant gram-negative bacilli. BMC Microbiol. 2022;22(1):6. 15. Faria-Junior C, Rodrigues LD, Carvalho JO, et al. NDM- Producing Enterobacteriaceae strains among hospitals in Brasília. J Microbiol Exp. 2016;3(2):00083. 16. WHO. Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) Report: 2021. Geneva: World Health Organization; 2021. 17. Leonard AFC, Morris D, Schmitt H, et al. Natural recreational waters and the risk of exposure to antibiotic resistant bacteria. Curr Opin Microbiol. 2022;65:40-6. 18. Teban-Man A, Farkas A, Baricz A, et al. Wastewaters harbour MDR, carbapenemase-producing Klebsiella pneumoniae. Antibiotics. 2021;10(4):361. 19. Gonçalves DLD R, Chang MR, [adicione demais autores se houverem], et al. Hospital sewage in Brazil: a reservoir of multidrug-resistant carbapenemase-producing Enterobacteriaceae. Braz J Biol. 2024;84:e277750. doi:10.1590/1519-6984.277750. 20. Lamba M, Ahammad SZ. Performance comparison of secondary and tertiary treatment systems for treating antibiotic resistance. Water Res. 2017;127:172–82. doi: 10.1016/j.watres.2017.10.025 21. Oliveira M, Leonardo IC, Silva AF, Crespo JG, Nunes M, Crespo MTB. Nanofiltration as an Efficient Tertiary Wastewater Treatment: Elimination of Total Bacteria and Antibiotic Resistance Genes from the Discharged Effluent of a Full-Scale Wastewater Treatment Plant. Antibiotics. 2022;11(5):630. doi:10.3390/antibiotics11050630. 22. Zhang S, Khan MT, Pruden A, et al. Hospital wastewater as a reservoir for antibiotic resistance genes: a meta-analysis. Front Public Health. 2020;8:574968. doi:10.3389/fpubh.2020.574968.

Palavras-chave: bactérias Gram-negativas; blaKPC; blaNDM; carbapenemases; estações de tratamento de esgoto; Resistência a Antimicrobianos; Uma Saúde; Vigilância ambiental;

Eixo 16 | Acidentes por animais peçonhentos 4036 - Perfil clínico-epidemiológico e acesso ao atendimento em acidentes ofídicos pediátricos atendidas em um hospital infantil de referência na Amazônia brasileira

Ana Paula Rebouças Rêgo ; Cléria Mendonça Moraes ; Fabrício Barreto ; Pedro Pereira Oliveira Pardal ; Alessandra Galvão Martins ; Roberto Carlos Cruz Carbonell ; Julio Cesar Fraulob Aquino ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Saúde e Biodiversidade, Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (2) Curso de Medicina, Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (3) Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (4) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (5) Hospital Geral de Roraima, HGR - Boa Vista - RR - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes ofídicos representam relevante problema de saúde pública na Amazônia, especialmente em crianças devido à vulnerabilidade biológica e ao atraso no acesso à soroterapia. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil clínico e epidemiológico dos acidentes ofídicos em crianças atendidas no Hospital da Criança Santo Antônio (HCSA), Boa Vista – RR, no período de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo, retrospectivo, baseado em dados da Unidade de Vigilância Epidemiológica, totalizando 313 casos confirmados. O presente estudo foi aprovado pelo CEP/UFRR, parecer consubstanciado nº 5.583.911. **Resultados e Conclusão**: Observou-se predomínio do sexo masculino (66,1%) e da faixa etária de 5 a 9 anos (40,9%), com idade média de 6,8 ± 3,6 anos. A maioria dos acidentes ocorreu em área rural (86,6%) e em membros inferiores, especialmente no pé (61,0%) e perna (18,8%). O tempo médio até atendimento foi de 14,7 ± 12,8 horas, com apenas 8,9% atendidos em menos de 1 hora. O gênero Bothrops foi responsável por 60,1% dos casos, seguido por Crotalus (23,0%) e Lachesis (14,1%). As manifestações clínicas foram predominantemente locais, com dor (85,3%) e edema (81,5%), enquanto alterações sistêmicas foram menos frequentes (17,6%). A classificação clínica indicou predominância de casos moderados (43,5%), seguidos de leves (37,1%) e graves (16,0%). A soroterapia foi administrada em 89,8% dos casos, com média de 7,4 ± 3,3 ampolas. A evolução demonstrou taxa de cura de 90,4%, com um óbito (0,3%). Os acidentes ocorreram ao longo de todo o ano, com maior frequência entre agosto e setembro. Os acidentes ofídicos em crianças apresentam ocorrência contínua ao longo do ano, com predominância de envenenamentos por serpentes do gênero Bothrops, evidenciando seu papel epidemiológico central na região. Observa-se, ainda, atraso significativo no atendimento, o que reforça a necessidade de ampliação do acesso à soroterapia e de estratégias de prevenção direcionadas às áreas rurais e indígenas. **Referências Bibliográficas**: ARAÚJO, S. C. M. et al. Snakebites in Northeastern Brazil: accessing clinical and epidemiological profiles. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2023. DOI: 10.1590/0037-8682-0224-2023. Acesso em: 06 jul. 2025. ASATO, M. S. et al. Envenoming by the rattlesnake Crotalus durissus ruruima in the state of Roraima, Brazil. Toxicon: X, v. 8, p. 100061, 2020. DOI: 10.1016/j.toxcx.2020.100061. Acesso em: 8 jul 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Acesso em: 13 de jul 2025. SCHNEIDER, M. C. et al. Overview of snakebite in Brazil: Possible drivers and a tool for risk mapping. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 15, n. 1, e0009044, 2021. DOI: 10.1371/journal.pntd.0009044. SILVA, A. R. et al. Perfil epidemiológico dos acidentes ofídicos: estudo retrospectivo em hospital de referência. Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 3, p. 12520–12531, 2023a. DOI: 10.34119/bjhrv6n3-321.Acesso em: 21 de jul. 2025. SILVA, A. R. et al. Repercussões sistêmicas e prognóstico dos acidentes por serpentes peçonhentas. Revista Interdisciplinar, v. 11, n. 1, p. 55–67, 2023b. DOI: 10.33053/revint. v11i1.1007. Acesso em:11 de jun. 2025.

Palavras-chave: Amazônia; epidemiologia; mordedura por serpentes; Roraima; Saúde da criança;

4571 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ASSISTENCIAL DOS ACIDENTES OFÍDICOS NO ESTADO DO PARÁ: UMA ANÁLISE DECENAL (2015-2025)

Marco Antônio Ferreira Resende ; Eduardo Prudente Filho ; Ricardo Gonçalves de Holanda ;

(1) Faculdade de Medicina de Uberlândia - UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil; (2) Faculdade de Medicina de Uberlândia - UNIFATRA - UBERLÂNDIA - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O ofidismo representa um grave problema de saúde pública na região amazônica, destacando o estado do Pará, com elevadas taxas de incidência e potencial para morbimortalidade. No Pará, a vasta extensão territorial e a diversidade de serpentes peçonhentas, associadas às dificuldades de acesso aos serviços de saúde em áreas remotas, tornam a análise epidemiológica essencial para o planejamento de políticas públicas e o aprimoramento do manejo clínico. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos acidentes ofídicos no estado do Pará, entre 2015 e 2025, avaliando variáveis demográficas, clínicas e os fatores relacionados ao desfecho dos casos. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, realizado a partir de dados secundários obtidos no DATASUS (SINAN). Foram analisados os casos de acidentes ofídicos notificados no Pará entre 2015 e 2025. As variáveis incluíram sexo, faixa etária, gênero da serpente, tempo entre a picada e o atendimento, local da lesão, utilização de soroterapia e evolução clínica. Os dados foram organizados e analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, registraram-se 57.507 acidentes ofídicos no Pará, representando 55,9% das notificações por animais peçonhentos no estado. O perfil demográfico evidenciou um predomínio acentuado do sexo masculino (80,0%; 46.022) e da faixa etária entre 20 e 39 anos (37,7%), sugerindo caráter ocupacional. O gênero Bothrops foi o principal agente etiológico (91,2%; 52.428), e os membros inferiores foram os locais mais atingidos (pé: 39,1%; perna: 17,5%). Quanto à assistência, 20,7% dos pacientes foram atendidos na primeira hora e 34,2% entre 1 e 3 horas após o acidente. A soroterapia foi necessária na vasta maioria dos casos (91,7%; 52.751). O desfecho clínico demonstrou cura em 84,8% (48.770) das notificações, com registro de 183 óbitos (letalidade de 0,318%). Notavelmente, a letalidade foi superior entre os pacientes que não receberam soroterapia (0,63%) em comparação aos tratados (0,29%). Conclui-se que o ofidismo no Pará apresenta alta carga epidemiológica com predominância botrópica. Embora a taxa de cura seja expressiva, o tempo de atendimento ainda reflete barreiras logísticas regionais. A letalidade duplicada nos casos sem tratamento específico reforça a necessidade crítica de garantir a descentralização do soro antiofídico e o acesso oportuno aos imunobiológicos em áreas remotas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA). Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Brasília: Ministério da Saúde, acesso em 28 março 2026

Palavras-chave: Bothrops; Ofidismo; Soroterapia;

4578 - Distribuição espacial de escorpiões em regiões urbanas no município de Campo Grande – MS, 2019 a 2023

Ana Rebeca Silva Carvalho ; Bianca Jacqueline Silva Fernandes ; Kelly Cristina da Silva Godoy ; Cláudia Granja Macedo Mota Ferreira ; Andrew Vitório Nóbrega Marques ; Leila Sabrina Ullmann ; Juliana Arena Galhardo ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Gerência de Controle de Zoonoses de Campo Grande – MS (GCZ/CG) - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): Escorpiões apresentam grande capacidade de adaptação a ambientes urbanos, especialmente em áreas com presença de abrigo e alimento. Considerando o cenário das zoonoses urbanas em Campo Grande-MS, a vigilância de animais peçonhentos, como os escorpiões, é fundamental para a prevenção de acidentes graves. **Objetivo(s)**: O objetivo foi descrever a distribuição espacial por região dos escorpiões recolhidos no município de Campo Grande-MS pela GCZ/SESAU no período de 2019 a 2023. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico ecológico, descritivo e retrospectivo, realizado a partir da análise de dados secundários provenientes dos registros de escorpiões da GCZ. **Resultados e Conclusão**: Durante todo o período foram recolhidos 3.009 espécimes. Em 2019, foram recolhidos 617 animais, a maior parte nas regiões Anhanduizinho (25%; 153/617), Bandeira (22%; 135/617), Centro (18%; 108/617) e Lagoa (14%; 85/617). No ano de 2020, registrou-se o maior volume do período com 1.061 espécimes, destacando-se as regiões Imbirussu (23%; 244/1061), Anhanduizinho (23%; 239/1061), Bandeira (16%; 173/1061) e Centro (14%; 149/1061). Em 2021 foram recolhidos 403 espécimes localizados principalmente na Lagoa (33%; 131/403) e Imbirussu (19%; 77/403); e em 2022 foram 376 recolhimentos, com maior incidência no Anhanduizinho (37%; 140/376), Lagoa (12%; 46/376) e Segredo (12%; 46/376). Em 2023, foram recolhidos 552 animais, concentrados nas regiões Anhanduizinho (32%; 177/552), Bandeira (23%; 127/552), Centro (15%; 85/552) e Lagoa (12%; 66/552). A região do Anhanduizinho apresentou a maior incidência no período, sugerindo a necessidade de ampliação das ações de vigilância de escorpiões nesta região. Conclui-se que o mapaemaento dessas áreas é crucial para otimizar as estratégias de controle e educação em saúde, contribuindo para a prevenção de acidentes escorpiônicos. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Thassiany Sarmento Oliveira de et al. Spatial distribution of scorpions according to the socioeconomic conditions in Campina Grande, State of Paraíba, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 49, n. 4, p. 477-485, jul./ago. 2016; BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de controle de escorpiões. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. (Série B. Textos Básicos de Saúde); FERRAZ, Sergio Cominato. Descrição da ocorrência e da distribuição espacial e temporal de escorpiões na cidade de São Paulo, SP, Brasil. 2022. 288 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Entomologia em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022; INSTITUTO BUTANTAN. Escorpião: controle de escorpiões de importância em saúde. São Paulo: Instituto Butantan, 2019; LIRA-DA-SILVA, Rejâne Maria; AMORIM, Andréa Monteiro de; BRAZIL, Tania Kobler. Envenenamento por Tityus stigmurus (Scorpiones; Buthidae) no Estado da Bahia, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 33, n. 3, p. 239-245, maio/jun. 2000; MANTOVANI, Cynthia et al. Transmissão de esporotricose no estado de Mato Grosso do Sul, Brasil: adotando uma estratégia de Saúde Única. Revista de Saúde Pública de Mato Grosso do Sul, v. 7, n. 2, p. 23-30, 2024; PUCCA, Manuela B. et al. Scorpions are taking over: the silent and escalating public health crisis in Brazil. Frontiers in Public Health, v. 13, p. 1-10, maio 2025; SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS-CG). Comunicado Epidemiológico nº 03/2022: Acidente por Animal Peçonhento (Escorpião). Campo Grande, 5 maio 2022.

Palavras-chave: Escorpionismo; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

4630 - Análise espaço-temporal dos acidentes com aranhas (araneísmo) no Estado de São Paulo, Brasil (2007 a 2025)

Ana Júlia Cardoso Neves ; Camila Lorenz ;

(1) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto Butantan; Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil abriga diversas espécies de aracnídeos, sendo os gêneros Loxosceles, Phoneutria e Latrodectus os principais responsáveis por acidentes (araneísmo). Diante do aumento recente desses agravos no estado de São Paulo, torna-se essencial analisá-los sob uma perspectiva espaço-temporal. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil dos acidentes por aranhas no estado de São Paulo, Brasil, entre 2007 e 2025, identificando áreas de maior risco, padrões sazonais e grupos populacionais mais vulneráveis, a fim de subsidiar ações de vigilância e controle. **Material e Métodos**: Foram analisados dados secundários do SINAN referentes às notificações de acidentes e informações demográficas dos municípios paulistas no período de 2007 a 2025. Calcularam-se taxas de incidência e padrões de sazonalidade, e a análise espacial foi realizada com o software QGIS. **Resultados e Conclusão**: Entre 2007 e 2025, as notificações de araneísmo aumentaram cerca de 306% no estado de São Paulo (de 2.181 para 8.860 casos), com pico em 2023. Esse padrão pode estar associado ao aumento das temperaturas médias no estado, bem como à melhoria dos sistemas de notificação ao longo do período analisado. A maioria dos casos ocorreu em homens (~60%), embora com leve redução dessa diferença ao longo do tempo. A maior incidência concentrou-se em homens de 60-79 anos, seguidos por 40-59 anos; entre mulheres, a distribuição foi mais homogênea. Observou-se padrão sazonal consistente, com maior ocorrência no verão, especialmente em janeiro e abril, e menor em setembro, possivelmente associado ao aumento da atividade das aranhas em períodos de temperaturas mais elevadas. Os meses mais quentes (dezembro a maio) concentraram 61,5% das notificações, enquanto os meses mais frios (junho a novembro) corresponderam a 38,5%. Observou-se, contudo, uma tendência de progressiva homogeneização dessa distribuição, com aumento relativo de 7,5% na proporção de casos durante os meses frios. Quanto à distribuição espacial, os casos não ocorreram de forma aleatória no estado, com maior incidência concentrada nos municípios do Sudeste Paulista, região de clima subtropical úmido e inserida na Floresta Ombrófila Densa. Esse padrão pode estar associado a condições ambientais mais favoráveis à manutenção dos aracnídeos. Ao longo do período de 2007 a 2025, observa-se ainda uma tendência de expansão da distribuição dos casos. Agências Financiadoras: FAPESP 2022/13367-9 e 2025/20584-4 **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). QGIS DEVELOPMENT TEAM. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation.

Palavras-chave: Araneísmo; epidemiologia; Espaço-temporal;

4906 - Implantação de fluxo de reposição de soro antiveneno via registro nominal no VeC no Espírito Santo, 2025

Gabriela Maria Coli Seidel ; Nixon Sesse ; Ana Carolina Paiva Coutinho ; Kimberly Domingos Schneider ;

(1) Secretaria Estadual de Saúde - Cariacica - ES - Brasil; (2) Secretaria Estadual de Saúde - Vitória - ES - Brasil; (3) ICEPI - Cariacica - ES - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes por animais peçonhentos representam importante problema de saúde pública no Brasil, demandando uso oportuno de soros antivenenos e adequada gestão desses imunobiológicos. Nesse contexto, a qualificação do controle e monitoramento do uso de soros é essencial para garantir assistência adequada e evitar desabastecimento ou perdas. **Objetivo(s)**: Implantar fluxo estadual de reposição de soro antiveneno condicionado ao registro nominal da aplicação no sistema Vacina e Confia (VeC). **Material e Métodos**: Material e Métodos: Relato de experiência sobre a implantação de fluxo de gestão e controle de soros antivenenos no Espírito Santo, conduzido a partir de agosto de 2025. A estratégia vinculou a reposição de estoque ao cumprimento de dois critérios: notificação no e-SUS Vigilância em Saúde e registro nominal no VeC. Foram realizadas capacitações, supervisões, elaboração de materiais orientadores, monitoramento sistemático e apoio institucional aos serviços. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Em 2025, foram registrados 842 acidentes com indicação de soroterapia no estado, sendo 233 na região metropolitana. Após a implantação da estratégia, observou-se aumento progressivo da adesão ao registro nominal, com a maioria dos municípios atingindo 100% de registro das ampolas no VeC. Apenas dois municípios não alcançaram cobertura total após a intervenção. Participaram das capacitações 150 profissionais de todos os municípios da região, e foram realizadas supervisões em 17 serviços. A estratégia promoveu maior alinhamento entre os sistemas de informação, melhorando a rastreabilidade, a confiabilidade dos dados e a integração entre vigilância e assistência. Conclusão: A vinculação da reposição de soros ao registro nominal no VeC mostrou-se eficaz para qualificar a gestão de imunobiológicos, ampliar a adesão dos serviços e fortalecer a integração entre vigilância e assistência, com potencial de replicação no SUS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. Brasília: MS, 2016. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico – Acidentes por Animais Peçonhentos, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Vigilância em Saúde. Brasília: MS, 2018. SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Dados epidemiológicos. Organização Mundial da Saúde (OMS). Snakebite envenoming: a strategy for prevention and control, 2019.

Palavras-chave: Gestão em Saúde; Palavras-chave: acidentes por animais peçonhentos; sistemas de informação; soros antivenenos; Vigilância em saúde;

5508 - Análise epidemiológica de acidentes por animais peçonhentos no período de 2016-2025 no estado do Tocantins

Ana Beatriz Fonseca da Silva ; Eduardo Guida Fonseca ; Faian Christian Carvalho de Castro ; Bianca Mayumi Bispo Matsuse ; Daryelda Rodrigues Cardoso ;

(1) Unirg Paraíso-TO - Paraíso - TO - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes por animais peçonhentos refletem um grave problema de saúde pública em estados de grande extensão territorial, elevado número de populações residentes de áreas rurais e regiões de constante mudança ambiental e expansão agrícola. No estado do Tocantins, a análise do perfil dos acidentes ao descrever os animais mais frequentemente envolvidos e a tendência temporal dos casos é fundamental para o mapeamento das ocorrências e planejamento de estratégias voltadas à redução da incidência e mortalidade. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico de acidentes por animais peçonhentos no Tocantins, no período de 2016 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, ecológico, retrospectivo e de análise temporal, com abordagem quantitativa, realizado a partir de dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram analisados os casos notificados de acidentes por animais peçonhentos no estado do Tocantins, no período de 2016 a 2025, considerando como variáveis o tipo de animal e a distribuição temporal dos acidentes. Para análise temporal e cálculo das taxas de incidência, utilizaram-se dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como denominador e os casos notificados no DATASUS/SINAN como numerador, possibilitando o cálculo da incidência de acidentes por animais peçonhentos a cada 100 mil habitantes no estado do Tocantins. **Resultados e Conclusão**: Brasil apresentou incidência média de 137,39 casos por 100 mil habitantes de acidentes por animais peçonhentos. Tocantins registrou 322,22/100 mil hab, valor superior ao dobro da média nacional. Na Região Norte, totalizou 49.611 casos entre 2016 e 2025. Observou-se tendência crescente, de 2.819 casos em 2016 para 6.638 em 2025. Predominaram acidentes escorpiônicos (17.150), seguidos por ofídicos (8.128) e abelhas (6.349), associados à adaptação a ambientes antropizados. O coeficiente de incidência variou de 189,77 para 418,31/100 mil hab, crescimento de 120,43%. O aumento relaciona-se à urbanização, expansão agropecuária e melhoria das notificações, com redução da subnotificação. Conclui-se aumento expressivo no período, reforçando a relevância da análise epidemiológica para prevenção, atendimento precoce e redução da mortalidade. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. Acidentes por animais peçonhentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/animaisto.def. Acesso em: 18 maio 2026.| BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). População residente. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/populacao-residente. Acesso em: 18 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de controle de escorpiões. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_controle_escorpioes.pdf. Acesso em: 18 maio 2026.

Palavras-chave: ; Animais peçonhentos; epidemiologia; Tocantins;

5563 - Distribuição espacial e custos hospitalares dos acidentes escorpiônicos no Brasil (2016-2025): estudo ecológico

Brenda Soares Dos Santos ; Maria Clara Santos Vieira ; Ana Caroline Sousa Oliveira ; Guilherme Costa Rodrigues Seco ; Ana Laura Matias Palmieri ; Filipe Mendonça Leite Mendes ; Romário Alves de França ; Fernanda Rodrigues Silva Rocha ; Dominique Stefanie Dos Santos Valle ; André Aquino Gonçalves Carvalho ; Maria Fernanda Costa Alencar ; Nicoly Pereira de Carvalho Sousa Albuquerque ; Amábile Mori Pazim ; Leonardo Carneiro Evangelista ; Yasmin Vicente Paixão ; Joao Vitor Domingues de Araújo ; Fernanda Cordeiro Dobranszki ; Mariana Baptista Carneiro ; Gabriela Baptista Carneiro ; Letícia Vitória de Moraes Araújo ; Wanderson Kleber de Oliveira ;

(1) UNICEPLAC - Brasilia - DF - Brasil; (2) UNICEPLAC - Brasília - DF - Brasil; (3) UNICEPLAC - Braília - DF - Brasil; (4) UNICEPLAC - Brasília - AL - Brasil; (5) Uniceplac - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O escorpionismo é um grave agravo de saúde pública no Brasil, com incidência crescente e alto impacto financeiro ao Sistema Único de Saúde (SUS), sobretudo pelas internações em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial e os custos hospitalares associados aos acidentes por escorpionismo no Brasil, entre os anos de 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, segundo checklist STROBE. Utilizaram-se dados secundários extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), via DATASUS, e de Boletins Epidemiológicos do Ministério da Saúde. A amostra contemplou todas as notificações de acidentes escorpiônicos de 2016 a 2025. As variáveis analisadas incluíram: volume de casos, distribuição macrorregional, internações em UTI e custos hospitalares totais. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva (frequências absolutas e relativas). Estudo dispensado de apreciação pelo sistema CEP/CONEP, conforme Resolução CNS nº 674/2022. **Resultados e Conclusão**: Resultado: Dos 2.871.563 acidentes por animais peçonhentos notificados no decênio, 1.701.195 (59,2%) foram acidentes escorpiônicos. Observou-se aumento de 163% na incidência, saltando de 91.226 casos (2016) para 239.927 (2025). O Sudeste liderou as notificações absolutas com 767.999 registros (45,1%), seguido pelo Nordeste com 701.343 (41,2%). O Nordeste apresentou a maior incidência proporcional média no período (70,11%). A região Centro-Oeste exibiu expressivo crescimento, evoluindo de 47,72% para 68,35%. Norte (26,66%) e Sul (16,08%) apresentaram os menores percentuais. O impacto econômico gerou custos hospitalares superiores a R$ 53,6 milhões, sendo aproximadamente 18% deste montante direcionado apenas às internações em UTI. O expressivo salto de 163% nos casos corrobora as evidências recentes sobre a alta capacidade de sinantropia dos escorpiões, agravada por falhas no saneamento e adensamento urbano. A assimetria da carga da doença, concentrada no Sudeste e Nordeste, indica determinantes socioambientais específicos nestas macrorregiões. Importa ressaltar o risco inerente de falácia ecológica do desenho metodológico, bem como o viés de subnotificação histórico dos sistemas de informação, o que sugere que os custos reais ao SUS podem ser ainda mais severos do que os captados. Conclusão: O escorpionismo concentra morbidade e elevados custos no Sudeste e Nordeste. Conclui-se que é premente o direcionamento de políticas públicas efetivas para a vigilância territorial e o controle ambiental integrado. **Referências Bibliográficas**: Referências BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de morbimortalidade por animais peçonhentos no Brasil 2010-2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais- de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-morbimortalidade-por-animais-peconhentos-no-brasil-2010-2024-numero-especial-dez-2025.pdf. Acesso em: 15 maio 2026. FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH. Scorpion envenomation in Brazil: Current scenario and perspectives for containing an increasing health problem. 2025. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/public- health/articles/10.3389/

fpubh.2025.1573767/full. Acesso em: 15 maio 2026. JORNAL DA UNESP. Crescimento de acidentes com escorpiões no Brasil preocupa. 2025. Disponível em: https://jornal.unesp.br/2025/05/27/crescimento-de-acidentes-com-escorpioes-no-brasil-preocupa/. Acesso em: 15 maio 2026. UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Pesquisa da Ufal revela impacto das internações por animais peçonhentos no Brasil. 2026. Disponível em: https://noticias.ufal.br/ufal/noticias/2026/5/pesquisa-da-ufal-revela-impacto-das-internacoes-por-animais-peconhentos-no-brasil. Acesso em: 15 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. TabNet – Acidentes por animais peçonhentos. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/. Acesso em: 15 maio 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; Palavras-chave: Escorpionismo; Saúde Pública; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância em Saúde Pública;

Eixo 17 | Influenza por H5N1 e outros agravos emergentes 3470 - Quando a fronteira não pode ser um obstáculo: construção de um fluxo de comunicação de eventos de saúde pública nas fronteiras do MERCOSUL

Otto Henrique Nienov ; Maria Martha Iglesias ; Esteban Manuel Couto ; Maria Esther Pedrozo Torres ; Mónica Elizabel Arellano Paniagua ; Maria del Carmen Seijas Mabil ; Ariadine Kelly Pereira Rodrigues Francisco ; Priscilleyne Ouverney Reis ;

(1) CGCIEVS/DEMSP/SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Argentina; (3) Ministério da Saúde Pública e do Bem-Estar Social - Paraguay; (4) Ministério da Saúde Pública - Uruguay;

Introdução (opcional): O Regulamento Sanitário Internacional (RSI, 2005) estabelece como princípio a comunicação rápida e eficaz entre os Estados Partes e a Organização Mundial da Saúde diante de eventos que possam constituir emergências em saúde pública de importância internacional. Em regiões de fronteira, fluxos estruturados de comunicação são essenciais para a prevenção, a detecção precoce, a resposta coordenada e a mitigação de riscos sanitários. **Objetivo(s)**: Descrever a proposta de um fluxo de comunicação entre cidades fronteiriças vinculadas e priorizadas no MERCOSUL. **Material e Métodos**: No âmbito do Projeto Promovendo Fronteiras Saudáveis e Seguras no MERCOSUL, foi elaborada uma proposta de fluxo organizado e sustentável de comunicação em saúde pública, voltada ao intercâmbio oportuno, regular e sistemático de informações. Para isso, foram realizadas oficinas com representantes dos níveis local, regional e nacional dos sistemas de saúde da Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. O fluxo integra os diferentes níveis dos sistemas de saúde, respeitando as especificidades organizacionais de cada país e os mecanismos de notificação previstos no RSI. A proposta inclui a definição de instituições e profissionais de referência, canais oficiais de comunicação e critérios para seleção de eventos prioritários. **Resultados e Conclusão**: A proposta destaca o papel dos Pontos de Entrada e dos serviços de vigilância locais na identificação inicial de eventos de saúde pública, ressaltando a necessidade de profissionais de referência capazes de reconhecer sinais e sintomas relevantes e comunicar oportunamente à vigilância local correspondente no outro país. No nível local, recomenda-se a designação de uma instituição ou serviço responsável pela notificação e comunicação de eventos, assegurando a continuidade do fluxo de informações. A comunicação entre os níveis local, regional e nacional deve seguir a legislação e a organização interna de cada país, com instâncias técnicas de vigilância em saúde atuando como pontos de contato. A implementação de um fluxo estruturado de comunicação entre cidades fronteiriças contribui para a harmonização de procedimentos, o fortalecimento da vigilância transfronteiriça e a resposta oportuna a eventos de relevância sanitária local. Recomenda-se a criação de espaços periódicos de coordenação e a pactuação de protocolos locais baseados na proposta desenvolvida no âmbito do MERCOSUL, promovendo maior integração regional e efetividade das ações em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: Regulamento Sanitário Internacional, 2005.

Palavras-chave: Comunicação em saúde; Cooperação regional; Regiões de fronteira; Regulamento Sanitário Internacional; Vigilância em saúde;

3471 - Cooperação em ação: primeira capacitação em investigação de surtos em fronteiras do MERCOSUL

Otto Henrique Nienov ; Magda Machado Saraiva Duarte ; Maria Martha Iglesias ; María Agustina Page ; Maria Laura Bidart ; Maria Esther Pedrozo Torres ; Rosa Alicia Galeano Vera ; Maria del Carmen Seijas Mabi ; Mariana Domínguez De León ; Ariadine Kelly Pereira Rodrigues Francisco ; Priscilleyne Ouverney Reis ;

(1) CGCIEVS/DEMSP/SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil; (2) CGPRESP/DEMSP/SVSA/MS - São Paulo - SP - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Argentina; (4) Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo - Argentina; (5) Ministério da Saúde Pública e do Bem-Estar Social - Paraguay; (6) Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo - Paraguay; (7) Ministério da Saúde Pública - Uruguay; (8) Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo - Uruguay;

Introdução (opcional): As regiões de fronteira caracterizam-se por intensa circulação de pessoas e mercadorias, o que aumenta a vulnerabilidade para a veiculação de doenças e ocorrência de emergências em saúde pública (ESP). A pandemia de COVID-19 evidenciou fragilidades na coordenação da resposta entre os países, demonstrando ser fundamental implementar estratégias que fortaleçam a vigilância em saúde e a atuação integrada nesses territórios. **Objetivo(s)**: Qualificar profissionais que atuam nas regiões de fronteira entre Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai na condução de investigações de surtos. **Material e Métodos**: No âmbito do Projeto Promovendo Fronteiras Saudáveis e Seguras no MERCOSUL, foi desenvolvido um programa de qualificação em investigação de surtos, com carga horária de 40 horas, incluindo leituras complementares, direcionado a profissionais dos serviços de saúde das regiões de fronteira de diversas áreas, como laboratório, vigilância e assistência em saúde. O programa foi elaborado pelos Programas de Treinamento em Epidemiologia de Campo (FETP), por meio de parceria com a Rede de Programas de Epidemiologia de Campo da América do Sul (RedSur). **Resultados e Conclusão**: A atividade foi realizada em setembro de 2025, em Ciudad del Este, Paraguai, na Presidência Pro Tempore do Brasil no MERCOSUL. Participaram 25 profissionais de 15 cidades fronteiriças dos quatro países. O curso abordou conceitos como emergências em saúde pública, surtos, epidemias, além dos passos da investigação de surtos: determinar a existência do surto; confirmar o diagnóstico; definir e contar os casos; descrever os dados em tempo, lugar e pessoa; determinar quem está sob risco de adoecer; levantar, comparar e refinar hipóteses; realizar estudos complementares; implementar medidas de controle e prevenção; e comunicar os resultados. A iniciativa, que incluiu atividades práticas baseadas em situações simuladas, favoreceu o fortalecimento das capacidades para detecção, análise e resposta a surtos, e o intercâmbio de experiências entre profissionais que atuam em contextos fronteiriços. Trata-se da primeira ação conjunta envolvendo quatro FETP da América do Sul, no contexto transfronteiriço. Apesar de desafios com barreiras linguísticas, a atividade contribuiu para aprimorar a resposta integrada a eventos de saúde pública relevantes para a região fronteiriça e para fortalecer a atuação e a comunicação entre países. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Guia para investigações de surtos ou epidemias / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Emergências em Saúde Pública. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 64 p.

Palavras-chave: Cooperação internacional em saúde; Emergências em saúde pública; Investigação de surtos; Regiões de fronteira; Vigilância em saúde;

3667 - Avaliação do potencial anti-helmíntico da licarina contra diferentes estágios larvários de *Angiostrongylus cantonensis*

Elias Luiz Neves ; Thainá Rocha Teixeira ; Lucas Fukui Silva ; Rayssa Cajas Araujo ; João Henrique Guilhardi Lago ; Nadjar Nitz Silva Lociks de Araújo ; Josué de Moraes ;

(1) Universidade de Brasilia - Brasilia - DF - Brasil; (2) Universidade de Guarulhos - Guarulhos - SP - Brasil; (3) Universidade de Guarulhos - São Paulo - SP - Brasil; (4) Universidade Federal do ABC - São Paulo - SP - Brasil; (5) Universidade de Brasilia - São Paulo - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Helmintoses zoonóticas representam um desafio crescente para a saúde pública global. Dentre essas, angiostrongilíase, causada pelo nematódeo Angiostrongylus cantonensis, destaca-se como uma zoonose emergente de elevada relevância médica, por causar meningite eosinofílica. Devido ao limitado arsenal terapêutico disponível, torna-se necessária a busca por novos compostos anti-helmínticos a partir de fontes naturais. Licarina, um produto natural com propriedades biológicas e farmacológica, surge como uma alternativa potencial para o desenvolvimento de novas terapias anti-helmíntica. Neste estudo, A. cantonensis foi utilizado como um modelo biológico robusto para a triagem fenotípica desse composto, permitindo demonstrar sua atividade anti-helmíntica em diferentes estágios larvários. **Objetivo(s)**: Avaliar a atividade anti-helmíntica in vitro da licarina contra larvas de primeiro (L1) e terceiro estágio (L3) de A. cantonensis **Material e Métodos**: Foram realizados ensaios de triagem fenotípica em placas de 96 poços contendo 50 larvas/poço estágios L1 e em L3 obtidas por fezes de roedores e moluscos Biomphalaria glabrata, respectivamente. A Licarina foi testada utilizando DMSO 0,5% como veículo e Albendazol/Ivermectina como controles positivos. A leitura da motilidade seguiu o escore padronizado (1– 4) após a leitura imediata e 24h de exposição. A segurança biológica foi testada em Caenorhabditis elegans, além de análises farmacocinéticas in silico. **Resultados e Conclusão**: A licarina demonstrou atividade anti-helmíntica significativa contra larvas L1 em concentrações de até 25 µM. Nos ensaios com o estágio L3 (forma infectante), o composto foi classificado como ativo na concentração de 100 µM, reduzindo a motilidade do escore inicial 4 para o escore 1 (imobilidade total) após 24 horas de exposição. A avaliação de segurança revelou baixa toxicidade, com ausência de efeitos letais em Caenorhabditis elegans em concentrações superiores a 500 µM (LC50 > 500 µM). Predições in silico sugerem que a molécula possui perfil compatível com fármacos via oral e capacidade de atravessar a barreira hematoencefálica. Os resultados demonstram que a licarina possui eficácia multiestágio contra A. cantonensis e seletividade biológica favorável. Em conjunto, os dados demonstram que a licarina constitui um candidato promissor para o desenvolvimento de novos agentes anti-helmínticos, justificando investigações futuras voltadas à elucidação de mecanismos de ação e avaliação em modelos in vivo. **Referências Bibliográficas**: Berlinck RG de S, Borges W de S, Scotti MT, Vieira PC. A química de produtos naturais do Brasil do século XXI [Internet]. Química Nova. 2017 ; 40(6): 706-710.[citado 2026 fev. 05] Available from: https://doi.org/10.21577/0100-4042.20170070 Brenner S. The genetics of Caenorhabditis elegans. Genetics. 1974 May;77(1):71-94. doi: 10.1093/genetics/77.1.71 Mengarda AC et al. Licarin A, a neolignan isolated from Nectandra oppositifolia Nees & Mart. (Lauraceae), exhibited moderate preclinical efficacy against Schistosoma mansoni infection. Phytother Res. 2021 Sep;35(9):5154-5162. doi: 10.1002/ptr.7184. Moraes J, Ghilardi Lago JH. Natural products as lead compounds for treatment of neglected tropical diseases: dream or reality? Future Med Chem. 2022; 14(22):1607-1609. doi: 10.4155/fmc-2022-0245. Griffin CD, Ezenwa VO, Cowie RH. Insights into the biology of the rat lungworm, Angiostrongylus cantonensis. Parasit Vectors. 2025 Apr 30;18(1):163. Doi: 10.1186/s13071-025-06790-3. PMID: 40307883; PMCID: PMC12042383. Villanueva Parra I, Muñoz Diaz V, Martinez Guevara D, Cruz Mosquera FE, Prieto-Alvarado DE, Liscano Y. A Scoping

Review of Angiostrongyliasis and Other Diseases Associated with Terrestrial Mollusks, Including Lissachatina fulica: An Overview of Case Reports and Series. Pathogens. 2024 Oct 2;13(10):862. doi: 10.3390/pathogens13100862. PMID: 39452733; PMCID: PMC11510296

Palavras-chave: Angiostrongylus cantonensis; Anti-helmíntico; Licarina;

3810 - Rinovírus em casos hospitalizados por Síndrome Respiratória Aguda Grave no Brasil: perfil epidemiológico, desfechos clínicos e codetecções

Letícia Farias Gerlack ; Germana Vizzotto Osowski ; Dalva Maria Assis ; Gustavo Cezar Wagner Leandro ; Mário Cesar Ferreira Lima Junior ; Walquiria Aparecida Ferreira Almeida ; Daiana Araujo da Silva ; Simone Monzani Vivaldini ; Miriam Teresinha Furlam Prando Livorati ; Leonardo Hermes Dutra ; Patricia Bartholomay Oliveira ; Ronaldo Jesus ; Karen Machado Gomes ; Mariângela Batista Galvão Simão ; Marilia Santini de Oliveira ; Marcelo Ferreira Costa Gomes ;

(1) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O rinovírus humano é agente etiológico relevante em infecções respiratórias agudas graves, com impacto crescente em hospitalizações. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico dos casos hospitalizados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) com detecção de rinovírus, analisar principais desfechos clínicos e as ocorrências de codetecções com outros vírus respiratórios. **Material e Métodos**: Estudo observacional, retrospectivo e descritivo, com dados do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe), período 2023–2025. Incluídos casos de qualquer sexo e idade com critérios clínicos de SRAG e resultado de biologia molecular para rinovírus. Dados processados em R 4.5.1, com remoção de duplicidades e filtragem clínica. Realizadas análises descritivas, cálculo de incidência, mortalidade e letalidade, séries temporais e distribuição espacial por unidade federativa. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 581.318 casos de Srag, com aumento progressivo da confirmação etiológica viral (40,1% em 2023; 52,0% em 2025). O rinovírus foi detectado em 69.782 casos (25,7% das detecções virais), dos quais 52.894 (75,8%) com detecção isolada. Nas codetecções, predominou a associação rinovírus–VSR (41,1%; 6.934 casos). Foram registradas 18.473 admissões em UTI e 1.798 óbitos. Crianças menores de um ano concentraram 46,8% dos casos pediátricos, com maior frequência de internação em UTI (54,1%) e letalidade de 2,1%. Entre idosos, observou-se aumento progressivo de letalidade com a idade, com predomínio de cardiopatias e multimorbidades nos óbitos. O perfil clínico — tosse, dispneia, desconforto respiratório e dessaturação — foi semelhante ao de outros vírus respiratórios, sem sinais característicos. A circulação do rinovírus apresentou padrão temporal consistente entre regiões, com maior magnitude nos anos mais recentes. De forma geral, o rinovírus apresenta impacto epidemiológico relevante nas hospitalizações por SRAG no Brasil, com perfil de risco distinto por faixa etária: maior carga em crianças pequenas, frequentemente sem comorbidades, e maior letalidade em idosos com multimorbidades. A elevada frequência de codetecções, sobretudo com VSR, reforça a complexidade das interações virais. Os achados indicam necessidade de fortalecimento da vigilância integrada, ampliação do diagnóstico molecular e estudos analíticos para melhor compreensão dos determinantes de gravidade. **Referências Bibliográficas**: Jacobs SE, Lamson DM, St George K, Walsh TJ. Human rhinoviruses. Clin Microbiol Rev. 2013 Jan;26(1):135-62. doi: 10.1128/CMR.00077-12. PMID: 23297263; PMCID: PMC3553670. Liu J, Wang W, Cao K, Ren Z, Fu X, Chen Y, Wang W, Zheng Y, Bao Y, Luo X, Chen J. Epidemiology and clinical characteristics of human rhinovirus in hospitalized children and adolescents with acute respiratory infections: a longitudinal study in Shenzhen, China (2019-2024). Virol J. 2025 Aug 14;22(1):280. doi: 10.1186/s12985-025-02901-9. PMID: 40814124; PMCID: PMC12351938. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Integrada da Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios de Importância em Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/guia-vigilancia-integrada-da-covid-19-influenza-e-outros-virus-respiratorios-de-importancia-em-saude-publica Morelli, T., Freeman, A., Staples, K.J. et al. Hidden in plain sight: the impact of human rhinovirus infection in adults. Respir Res 26, 120 (2025). https://doi.org/10.1186/

s12931-025-03178-w Shi YR, Yuan K, Yue L, Liu T, Liu JX, Dai LZ, Qi YJ. Clinical characteristics of single human rhinovirus infection and co-infection in the respiratory tract of children. Transl Pediatr. 2025;14(3). Disponível em: https://tp.amegroups.org/article/view/136338

Palavras-chave: Coinfecção; Hospitalização; Infecções respiratórias; Monitoramento Epidemiológico; rhinovirus; Síndrome Respiratória Aguda Grave;

5416 - Análise comparativa da cobertura vacinal da campanha contra influenza antes e após alteração do calendário vacinal no Estado do Pará e na Região Norte do Brasil.

Alvaro Augusto Neto Macias ; Brena Suelen Macias Gama ; Michelle da Silva Pereira ; Jaíra dos Santos de Brito Ataide ; Naiana da Fonseca Ampuero Fleury ; Michelly Mileny de Souza Mesquita ; Larisse Santana de Oliveira Mendes Marionor ; Camila Silva de Souza Soares Stefany ; Roberto Carlos Figueiredo ; Antonio José de Neto Almeida ;

(1) SESPA - Belém - PA - Brasil; (2) IFPA - Belém - PA - Brasil; (3) UFPA - Belém - PA - Brasil; (4) UEPA - Belém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Comparar as coberturas vacinais da campanha contra influenza no estado do Pará e na Região Norte do Brasil, nos períodos anterior (2022-2023) e posterior (2024-2025) à alteração do calendário vacinal, a fim de analisar possível associação entre essa mudança e o comportamento dos indicadores de cobertura. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, realizado a partir de dados secundários referentes às coberturas vacinais contra influenza no estado do Pará, Região Norte e demais regiões do Brasil, no período de 2022 a 2025. Os dados foram obtidos por meio de sistemas oficiais de informação em saúde do Programa Nacional de Imunizações (PNI), disponíveis no painel "DEMAS" do ministério da saúde. As coberturas vacinais foram agrupadas em dois períodos comparativos: pré-alteração do calendário vacinal (2022–2023) e pós- alteração (2024–2025). Para avaliação das diferenças entre os períodos foi aplicada análise de variância de um fator (ANOVA one-way), considerando nível de significância de 5% ($p<0,05$). Foram analisadas as médias das coberturas vacinais e calculados os parâmetros estatísticos de soma dos quadrados, graus de liberdade, quadrado médio, estatística F e p-valor. Os softwares utilizados foram o programa "R" e o microsoft excel. Os resultados foram organizados em tabelas e analisados de forma comparativa entre as regiões estudadas. **Resultados e Conclusão**: A análise comparativa das médias de cobertura vacinal entre os períodos de 2022–2023 e 2024–2025 evidenciou redução consistente dos indicadores nas três áreas avaliadas (Pará, Região Norte e demais regiões do país). A média das coberturas passou de 63,5% no período de 2022–2023 para 48,2% em 2024–2025, representando uma diminuição absoluta de 15,3 pontos percentuais. A aplicação da análise de variância (ANOVA de um fator) demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os períodos ($F=27,7$; $gl=1$; $p<0,01$). Apesar da significância estatística observada, destaca-se que a análise foi conduzida com base em dados agregados e número reduzido de observações, devendo os resultados ser interpretados com cautela. Os resultados mostraram queda nas coberturas após a alteração, principalmente no Pará e no Norte, indicando que a mudança pode não ter melhorado a adesão nem os indicadores vacinais nessas áreas. Porém, como a análise se baseou em dados agregados e em poucas observações, os achados não são definitivos e sugerem apenas uma possível associação temporal, o que reforça a necessidade de novos estudos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Estratégia de vacinação contra a influenza na região Norte: 2025 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento do Programa Nacional de Imunizações. – Brasília: Ministério da Saúde, 2025. _____.Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Estratégia de vacinação contra a influenza nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste: 2025 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento do Programa Nacional de Imunizações. – Brasília: Ministério da Saúde, 2025 _____.Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações e Doenças

Imunopreveníveis. Guia de Manejo e Tratamento de influenza 2023. Brasília, DF: MS, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/ publicacoes/svsa/influenza/guia-de-manejo-e-tratamento- deinfluenza-2023/ view. Acesso em: 1 fev. 2024 _____.Ministério da saúde. Secretaria Executiva. DATASUS. Tabnet: Casos notificados de Coqueluche a partir de 2007. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 18 mai. 2026. _____.Ministério da saúde. Secretaria da Informação e Saúde Digital (SEIDIGI)/ Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Informações Estratégicas em Saúde (DEMAS): Vacinação do calendário vacinal. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/ SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_MENU_PRINCIPAL/ SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_MENU_PRINCIPAL.html. Acesso em: 18 mai. 2026. Kalil, A.C., Thomas, P.G. Influenza virus-related critical illness: pathophysiology and epidemiology. Crit Care 23, 258 (2019). https://doi.org/10.1186/s13054-019-2539-x R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. Versão 4.6.0. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2026. Disponível em: https://www.R-project.org/. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global influenza strategy 2019–2030. Geneva: World Health Organization, 2019. 34 p. Disponível em: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/1f559607-0199-4251-b69d-1424b0ee7c67/content. Acesso em: 22 maio 2026.

Palavras-chave: Calendário; Campanhas de Vacinação; Influenza;

Eixo 18 | Covid-19 3549 - Manifestações neuropsicológicas persistentes da COVID Longa na Amazônia Setentrional: associações entre sono, função cognitiva e qualidade de vida.

Beatriz Helena Baldez Vasconcelos ; Juliana Carvalho Barbosa de Sousa ; Vitória da Silva Matos Pereira ; Mylenna Christine Santos Campos ; Alexson Kennedy El-Khaled Mamed ; Emilly Nicole Uchôa Moellman ; Luiz Felipe Nogueira Cezar ; Marcos Antônio de Sousa Oliveira ; Naharyme Souza Cruz Soares ; Cauã Azevedo Ramos Bendaham ; Júlia Araújo Marques ; Franciele Aline Norberto Branquinho Abdala ; Andressa Vieira Chaves ; Rafaela Queiroz Barros ; Rannyer Victor SIlva Aguiar ; Fernando Weibe Ferreira de Paiva ; Dandara Garcia Menezes Regis ; Fabiana Nakashima ; Gleuber Henrique Marques Oliveira ; Gabrielle Mendes Lima ; Júlio César Fraulob Aquino ;

(1) Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A COVID Longa é caracterizada pela persistência ou desenvolvimento de sintomas três meses após a infecção inicial por SARS-CoV-2, sem outra causa aparente. A fase crônica da infecção é variada, os sintomas atingem diferentes sistemas, e causam impacto na qualidade de vida e bem-estar. **Objetivo(s)**: Analisar a associação entre sintomas neuropsicológicos persistentes, função cognitiva, qualidade de sono e de vida em indivíduos com COVID Longa. **Material e Métodos**: Estudo observacional, de corte transversal, abordagem quanti-qualitativa, por conveniência, realizado na Unidade de Saúde da UFRR entre outubro de 2024 e dezembro de 2025, com voluntários de 18 a 79 anos, ambos os sexos, com diagnóstico prévio de Covid-19 por critérios clínicos ou laboratoriais. Foram excluídos indígenas aldeados, gestantes, puérperas e pessoas com quadro gripal ou doenças neurológicas. Foram aplicados os instrumentos: Questionário de Covid Longa, Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Short Form-36 Health Survey (SF-36) e Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). As respostas foram analisadas por estatística descritiva (Excel e GraphPad Prism6). O estudo foi aprovado pelo CEP/ UFRR (#7.151.385) e financiado pelo INCT/ CNPQ (#406360/2022-7). **Resultados e Conclusão**: Dos 82 pacientes analisados, 53,7% (n=44) apresentaram MoCA < 26, indicando comprometimento cognitivo leve. Quanto ao sono, 69,5% (n=57) apresentaram PSQI > 5, evidenciando predomínio de má qualidade. O SF-36 teve escore médio de 60,8, sugerindo moderada redução da qualidade de vida. A queixa neurológica mais prevalente (69%) foi problema de concentração, raciocínio ou memória, enquanto os sintomas psicológicos predominantes foram ansiedade (49%), perda de atenção (49%) e indisposição (55%). Os resultados apontam para a coexistência de alterações cognitivas, distúrbios do sono e persistência de sintomas que juntos causam impactos negativos na qualidade de vida em pacientes com COVID Longa. Do ponto de vista fisiopatológico, tais manifestações podem estar relacionadas a um processo inflamatório persistente induzido pelo SARS-CoV-2, com repercussões no sistema nervoso central, incluindo disfunção da barreira hematoencefálica e ativação neuroimune. Ademais, os distúrbios do sono, como privação e fragmentação, podem ser fatores agravantes, pois estão relacionados ao prejuízo da memória, atenção e outras funções cognitivas. Logo, alterações neurocognitivas e do sono se relacionam, impactando diretamente a qualidade de vida dos indivíduos afetados, o que reforça abordagem multidimensional. **Referências Bibliográficas**: COELHO, F. M. S. et al. Sleep disorder syndromes of post-acute sequelae of SARS-CoV-2 (PASC)/ Long Covid. Sleep Medicine, v. 123, p. 37–41, nov. 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/ j.sleep.2024.08.030. HEJAZIAN, Seyyed Sina et al. The health-related quality of life among survivors with post-COVID conditions in the United States. PLOS ONE, v. 20, n. 5, e0320721, 2025. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0320721 REISS, Allison B. et al. Long COVID, the brain, nerves, and cognitive function. Neurology International, v. 15, n. 3, p. 821–841, 2023. DOI: https:// doi.org/10.3390/neurolint15030052. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Post COVID-19

condition (Long COVID). 2022. Disponível em: https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/post-covid-19-condition.

Palavras-chave: Cognição; COVID Longa; Qualidade de vida; Sono;

3554 - Perfil funcional e dor musculoesquelética na COVID Longa: evidências de uma população do extremo norte brasileiro.

Beatriz Helena Baldez Vasconcelos ; Luiz Felipe Nogueira Cezar ; Marcos Antônio de Sousa Oliveira ; Naharyme Souza Cruz Soares ; Cauã Azevedo Ramos Bendaham ; Júlia Araújo Marques ; Franciele Aline Norberto Branquinho Abdala ; Juliana Carvalho Barbosa de Sousa ; Vitória da Silva Matos Pereira ; Rafaela Queiroz Barros ; Rannyer Victor Silva Aguiar ; Gabriela Sampaio Maboni ; Fernando Weibe Ferreira de Paiva ; Ana Beatriz Fonseca Aguiar ; Cristina Krindges ; Emilly Nicole Uchôa Moellman ; Dandara Garcia Menezes Regis ; Fabiana Nakashima ; Júlio César Fraulob Aquino ; Gabrielle Mendes Lima ; Gleuber Henrique Marques Oliveira ;

(1) Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A COVID Longa é caracterizada por sintomas persistentes que duram três meses ou mais, após a infecção inicial, afetando múltiplos sistemas orgânicos. **Objetivo(s)**: Investigar a função e dor musculoesquelética em indivíduos com Covid Longa no extremo norte do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo observacional, transversal, realizado de out/2024 a dez/2025 com 87 indivíduos ≥18 anos diagnosticados com COVID Longa. Foram realizadas dinamometria, algometria, avaliação de composição corporal, eletromiografia de superfície (EMG) no hemicorpo direito, teste Timed Up and Go (TUG) e questionário de Covid Longa. A composição corporal foi avaliada através de balança de bioimpedância Tanita®; o TUG, por meio do aplicativo Momentum Sensors® a partir de sensores inerciais de smartphone; a atividade e força musculares por EMG Miotec® e dinamometria; a dor musculoesquelética por meio de algometria de pressão. O estudo foi aprovado pelo CEP/UFRR (#7.151.385) e financiado INCT/CNPQ (#406360/2022-7). **Resultados e Conclusão**: A média de idade foi de 39,3 ± 14,4; 49 participantes eram do sexo feminino e 38 do masculino. Os participantes apresentaram IMC médio de 27,1 ± 5,8 kg/m², indicando tendência ao sobrepeso na amostra. Os valores de algometria de pressão na mão, porção ulnar (7,22 ± 2,79 kgf/cm²), mediana (6,88 ± 4,02 kgf/cm²) e radial (5,81 ± 2,77 kgf/cm²), resultados acima dos valores de referência (4,5-6 kgf/cm² ulnar; 4,5-5 kgf/cm² medial; e 3,5-5 kgf/cm² radial). A dinamometria expôs valores médios de 22,1 ± 12,02 kgf, abaixo dos valores de referência para a população brasileira adulta (média de 25,3 kgf para mulheres e 42,8 kgf para homens na mão direita), inferindo-se redução da força de preensão palmar nesta amostra. A EMG revelou frequências médias de 89,16 ± 12,15 Hz no bíceps braquial, 101,31 ± 16,62 Hz no vasto medial e 117,31 ± 27,79 Hz no tibial anterior, dentro de faixas normais citadas na literatura (70–130 Hz). No TUG, os tempos de transição foram de 0,7 ± 0,2 s para levantar e 0,7 ± 0,3 s para sentar, apontando mobilidade funcional preservada. Do total de participantes, 47,7% relataram dores musculoesqueléticas, 44,3% dores articulares, 22,7% desequilíbrio, 15,9% fraqueza muscular e 15,9% perda de coordenação motora persistentes. Os achados apontam implicações musculoesqueléticas variadas associadas à COVID Longa no extremo norte do Brasil, com funcionalidade preservada, maior tolerância à dor e fraqueza muscular apesar da atividade elétrica normal, sugerindo perda de massa muscular devido ao sobrepeso nessa amostra. **Referências Bibliográficas**: CHAGAS, Hannah Miranda Araújo. Determinação de valores de referência para a força de preensão palmar e força muscular respiratória em adultos saudáveis. 2018. Dissertação (Mestrado em Clínica Cirúrgica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018. CORRÊA, B. D. C. et al. Smartphone-based evaluation of static balance and mobility in long-lasting COVID-19 patients. Frontiers in Neurology, v. 14, p. 01-09, 2023. DAVIS, H. E. et al. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. Nat Rev Microbiol, v. 21, n. 3, p. 133-146, Mar, 2023. MERLETTI, R.; RAINOLDI, A.; FARINA, D. Surface electromyography for noninvasive characterization of muscle. Exercise and Sport Sciences Reviews, v. 29, n. 1, p. 20–25, jan. 2001

Palavras-chave: Força muscular; Limitação da mobilidade; Mialgia; Síndrome da COVID Longa;

3567 - SARS-CoV-2 infection reshapes placental microRNA expression in human pregnancy

Letícia Avelino Batista ; Rafael Nunes Pena ; Lizandra Moura Paravidine Sasaki ; Geraldo Magela Fernandes ; Patrícia Shu Kurizky ; Youli Yao ; Maria Eduarda Canellas Castro ; Felipe Motta ; Alexandre Anderson de Sousa Munhoz Soares ; Caroline de Oliveira Alves ; Olindo Assis Martins-Filho ; Otávio T Nóbrega ; Gustavo Henrique Soares Takano ; Cleandro Pires Albuquerque ; Alberto Moreno Zaconeta ; Gerlinde A Metz ; Ciro Martins Gomes ; Amílcar Sabino Damazo ; Lícia Maria Henrique Mota ; Fabíola Cristina Ribeiro Zucchi ;

(1) Núcleo de Medicina Tropical, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) University of Lethbridge - Canada; (4) Faculdade de Ciências e Tecnologias em Saúde - Ceilândia - DF - Brasil; (5) FIOCRUZ-Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Infection with SARS-CoV-2, the cause of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (COVID-19) during pregnancy has been associated with increased maternal morbidity and mortality, as well as adverse obstetric and perinatal outcomes. Pregnancy-associated immunological and physiological adaptations may heighten vulnerability to viral infections, reinforcing the need to elucidate molecular mechanisms underlying COVID-19 pathophysiology in this population. Emerging evidence implicates epigenetic regulation mediated by microRNAs (miRNAs) as a key contributor to COVID-19 pathogenesis. miRNAs are small non-coding RNAs that post-transcriptionally regulate gene expression and are highly responsive to environmental stressors, including viral infection. Dysregulation of miRNA expression may therefore profoundly impact placental function and maternal– fetal homeostasis. **Objetivo(s)**: This study aimed to characterize placental miRNAs differentially expressed in pregnant women with COVID-19 and to identify putative miRNA target genes and enriched biological pathways associated with SARS-CoV-2 infection. **Material e Métodos**: Placental samples from the maternal compartment were collected at delivery from puerperal women with confirmed SARS-CoV-2 infection during pregnancy and from uninfected controls. Small RNA sequencing was performed using Ilumina HiSeq 4000 (LC Sciences, Houston, Texas, USA) to determine differential miRNA expression profiles. MiRNA target genes prediction was conducted using TargetScan and miRanda (v3.3), followed by functional pathway enrichment analysis. **Resultados e Conclusão**: Thirty miRNAs were differentially expressed in placentas from SARS-CoV-2–infected pregnancies, including three upregulated and twenty-seven downregulated miRNAs. Target gene prediction and functional enrichment analyses revealed modulation of pathways involved in inflammatory signaling, immune regulation, cellular differentiation, angiogenesis, and viral replication and entry. Altered placental miRNA expression in response to maternal SARS-CoV-2 infection is associated with dysregulation of key inflammatory, immunological, and vascular pathways. These findings highlight miRNA-mediated epigenetic regulation as a potential mechanistic link between COVID-19 and placental dysfunction, offering novel insights into the molecular basis of SARS-CoV-2–associated pregnancy complications. Funding: This work was supported by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq), Brazil (FCRZ). **Referências Bibliográficas**: Fernandes GM, Motta F, Sasaki LMP, Silva ÂP Da, Miranda AM, Carvalho AO De, et al. The Pregnancy Outcomes and Child Development Effects of SARS-CoV-2 Infection Study (PROUDEST): A Multicenter Prospective Cohort Study Protocol (Preprint). JMIR Res Protoc. 2020;10. Lim LM, Li S, Biswas A, Choolani M. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2020;222(6):521–31. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.03.021 Amatya S, Corr TE, Gandhi CK, Glass KM, Kresch MJ, Mujsce DJ, et al. Management of newborns exposed to mothers with confirmed or suspected COVID-19. J Perinatol [Internet]. 2020;40(7):987–96. Available from: http://

dx.doi.org/10.1038/s41372-020- 0695-0 Batista LAF, Silva KJS, da Costa e Silva LM, de Moura YF, Zucchi FCR. Tuberculosis: A granulomatous disease mediated by epigenetic factors. Tuberculosis [Internet]. 2020;123:101943. Available from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1472979220301104 Zucchi FCR, Yao Y, Ward ID, Ilnytskyy Y, Olson DM, Benzies K, et al. Maternal Stress Induces Epigenetic Signatures of Psychiatric and Neurological Diseases in the Offspring. PLoS One. 2013;8(2). Guerreiro LTA, Robottom-Ferreira AB, Ribeiro-Alves M, Toledo-Pinto TG, Rosa Brito T, Rosa PS, et al. Gene Expression Profiling Specifies Chemokine, Mitochondrial and Lipid Metabolism Signatures in Leprosy. PLoS One. 2013;8(6). Cheng AM, Byrom MW, Shelton J, Ford LP. Antisense inhibition of human miRNAs and indications for an involvement of miRNA in cell growth and apoptosis. Nucleic Acids Res. 2005;33(4):1290–7. Kreis NN, Ritter A, Louwen F, Yuan J. A Message from the Human Placenta: Structural and Immunomodulatory Defense against SARS-CoV-2. Cells. 2020;9(8). Yao Y, Robinson AM, Zucchi FCR, Robbins JC, Babenko O, Kovalchuk O, et al. Ancestral exposure to stress epigenetically programs preterm birth risk and adverse maternal and newborn outcomes. BMC Med. 2014;12(1):1–12. Zucchi FCR, Yao Y, Ilnytskyy Y, Robbins JC, Soltanpour N, Kovalchuk I, et al. Lifetime stress cumulatively programs brain transcriptome and impedes stroke recovery: Benefit of sensory stimulation. PLoS One. 2014;9(3). Zucchi FCR, Pelegrini-da-Silva A, Neder L, Takayanagui OM, Silva CL, Moura-Dias Q, et al. Modulation of angiogenic factor VEGF by DNA-hsp65 vaccination in a murine CNS tuberculosis model. Tuberculosis. 2013;93(3):373–80. Afonso-Grunz F, Müller S. Principles of miRNA-mRNA interactions: Beyond sequence complementarity. Cell Mol Life Sci. 2015;72(16):3127–41. Hayder H, O'Brien J, Nadeem U, Peng C. MicroRNAs: Crucial regulators of placental development. Reproduction. 2018;155(6):1–39. Mirzaei R, Mahdavi F, Badrzadeh F, Hosseini-Fard SR, Heidary M, Jeda AS, et al. The emerging role of microRNAs in the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection. Vol. 90, International Immunopharmacology. 2021. Júnior J, Lima K, Castelo A, Martins V, Santos S, Faccioli L, et al. É Possível Uma Vacina Gênica Auxiliar No Controle Da Tuberculose? J Bras Pneumol [Internet]. 2004;4:468–77. Available from: http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v30n4/v30n4a13 Choi Y, Bowman JW, Jung JU. Autophagy during viral infection - A double-edged sword. Nat Rev Microbiol [Internet]. 2018;16(6):341–54. Available from: http://dx.doi.org/10.1038/s41579-018-0003-6 Delorme-Axford E, Sadovsky Y, Coyne CB. The placenta as a barrier to viral infections. Annu Rev Virol. 2014;1(1):133–46. Delorme-Axford E, Bayer A, Sadovsky Y, Coyne CB. Autophagy as a mechanism of antiviral defense at the maternal-fetal interface. Autophagy. 2013;9(12):2173–4. Delorme-Axford E, Donker RB, Mouillet JF, Chu T, Bayer A, Ouyang Y, et al. Human placental trophoblasts confer viral resistance to recipient cells. Proc Natl Acad Sci U S A. 2013;110(29):12048–53. Deretic V, Saitoh T, Akira S. Autophagy in infection, inflammation and immunity. Nat Rev Immunol [Internet]. 2013;13(10):722–37. Available from: http://dx.doi.org/10.1038/nri3532

Palavras-chave: COVID-19; epigenetics; microRNA; placenta; pregnancy;

3586 - Mortalidade por Covid-19 no Brasil: Uma análise comparativa dos períodos Pandêmico e Pós-PandêmicoMortalidade por Covid-19 no Brasil: Uma análise comparativa dos períodos Pandêmico e Pós- Pandêmico

Denise Lopes Porto ;

(1) Ministério da Saúde - Lago Sul - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A pandemia de Covid-19 no Brasil apresentou mudanças ao longo do tempo, influenciadas pela vacinação e por novas variantes, tornando essencial analisar o perfil dos óbitos entre os períodos pandêmico e pós-pandêmico para orientar políticas públicas. **Objetivo(s)**: Analisar as variações no perfil demográfico e socioeconômico dos óbitos por Covid-19 no Brasil, comparando o período pandêmico e o pós-pandêmico. **Material e Métodos**: Estudo descritivo utilizando o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), considerando os óbitos por Covid-19 identificados pelos seguintes códigos da CID-10: B34.2, acompanhados ou não dos marcadores U07.1 (Covid-19, vírus identificado) e U07.2 (Covid-19, vírus não identificado), bem como U92.1 (reincidência de Covid-19), ocorridos entre 2020 e 2024. Foram comparados o período pandêmico (até março de 2022) e o pós- pandêmico (de abril de 2022 em diante) e foram analisadas as variáveis idade, sexo, escolaridade, local de ocorrência do óbito, raça/cor, estado civil e Unidade da Federação. Utilizou-se teste de igualdade de proporções para amostras independentes e cálculo de intervalos de confiança de 95% (IC95%) no software R. **Resultados e Conclusão**: No Brasil, entre 2020 e 2024, foram registrados 718.810 óbitos por Covid-19 no SIM, sendo 680.322 no período pandêmico e 38.488 no pós-pandêmico. Observou-se aumento da proporção de óbitos entre idosos de 59% para 79% e redução entre adultos, maior concentração de óbitos em indivíduos com baixa escolaridade (até 7 anos de estudo), com redução proporcional entre aqueles com maior nível de instrução. A proporção de mulheres aumentou (de 44% para 48%) e de pessoas sem união conjugal, que passaram a predominar no período mais recente. O hospital é o principal local de ocorrência, mas houve aumento proporcional de óbitos em domicílio e outros estabelecimentos de saúde. Verificou-se aumento da proporção de indivíduos de cor branca (de 54% para 63%) e redução entre pardos (de 35% para 27%), aumento da participação de São Paulo (de 25% para 29%) e redução proporcional no Rio de Janeiro. Houve mudança no padrão de mortalidade por Covid-19 entre os períodos analisados, com deslocamento dos óbitos para populações mais idosas e socialmente vulneráveis, indicando a necessidade de estratégias direcionadas de proteção. **Referências Bibliográficas**: Lippi, G.; Sanchis-Gomar, F. Mortality of Post-COVID-19 Condition: 2025 Update. COVID 2025, 5, 11. https://doi.org/10.3390/ covid5010011

Palavras-chave: Covid-19; Mortalidade;

3654 - Immunogenicity and safety of inactivated SARS-CoV-2 vaccine (CoronaVac) using a two-dose primary protocol in children and adolescents (Immunita-002, Brazil): A phase IV one-year follow-up

Camila Amormino Corsini ; Priscila Fernanda Silva Martins ; Priscilla Soares Filgueiras ; Pedro Augusto Alves ; Gabriel da Rocha Fernandes ; Fernanda Castro Boulos ; Caroline De Almeida Leitao Curimbaba ; Maurício Lacerda Nogueira ; Guilherme Rodrigues Fernandes Campos ; Jaquelline Germano Oliveira ; Andrea Teixeira-Carvalho ; Ana Carolina Campi Azevedo ; Jordana Grazziela Alves Coelho Reis ; Olindo Assis Martins Filho ; Rafaella Fortini Grenfell Queiroz ;

(1) Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (3) Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - São José do Rio Preto - SP - Brasil; (4) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): The immune response induced by SARS-CoV-2 vaccination in children and adolescents is not yet well defined regarding the intensity and duration of protective immunity in the medium and long term, which may indicate the need for booster doses and support public health decisions. **Objetivo(s)**: Given this context, the aim of this study was to evaluate the immunogenicity, effectiveness, and reactogenicity of the CoronaVac vaccine in children and adolescents aged 3 to 17 years over a one-year period after the second dose. **Material e Métodos**: Participants were recruited from public healthcare centers in Serrana (SP) and Belo Horizonte (MG), Brazil, and underwent physical examinations and clinical interviews (CAAE 55183322.6.0000.5091). Blood samples were collected before vaccination, one month after the first dose, and at 1, 3, 6, and 12 months after the second dose. Follow- up included a virtual platform for monitoring adverse events and COVID-19-related symptoms. Cases were confirmed by RT-qPCR and characterized by genomic sequencing (NGS). The humoral immune response was assessed by ELISA for anti-S and anti-N IgG antibodies, and neutralizing antibodies against the B.1 lineage and Omicron variants (BA.1 and BA.5) were quantified by PRNT and VNT50. The cellular immune response was evaluated by flow cytometry, including the quantification of soluble mediators after in vitro antigenic stimulation. **Resultados e Conclusão**: Follow-up of 640 participants demonstrated that CoronaVac significantly induced the production of total IgG antibodies against SARS-CoV-2 S and N proteins, as well as neutralizing antibodies against the B.1 lineage and Omicron subvariants BA.1 and BA.5 in both seronegative and seropositive individuals. In addition, a robust cellular immune response was observed, with a broad release of pro-inflammatory and regulatory soluble mediators in the early post-immunization period. Adverse events occurred in 30% of participants and were mostly mild and transient. During follow-up, 8.75% developed mild COVID-19, predominantly associated with BA.2 and BA.5 subvariants. These findings indicate that CoronaVac induces robust humoral and cellular immune responses against SARS-CoV-2 in children and adolescents over one year of follow-up, providing evidence supporting the safety and immunogenicity of this vaccine. Data from this study supported regulatory decisions by ANVISA to expand the use of CoronaVac in children, reinforcing its role as a pediatric immunization strategy against COVID-19. **Referências Bibliográficas**: AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Aprovada ampliação de uso da vacina Coronavac para crianças de 6 a 17 anos. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/aprovada-ampliacao-de-uso-da-vacina-coronavac-para-criancas-de-6-a-17-anos BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa aprova uso emergencial da CoronaVac para crianças de 3 a 5 anos. Brasília: Anvisa, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/ anvisa-aprova-uso-emergencial-da- coronavac-para-criancas-de-3-a-5-anos GRENFELL, R. F. Q. et al. Immunogenicity, effectiveness, and safety of inactivated virus (CoronaVac) vaccine in a two-dose primary protocol and BNT162b2 heterologous booster in Brazil (Immunita-001): a one-year period

follow up phase 4 study. Frontiers in Immunology, v. 13, p. 918896, 2022. TANRIOVER, M. D. et al. Efficacy and safety of an inactivated whole-virion SARS-CoV-2 vaccine (CoronaVac): interim results of a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial in Turkey. The Lancet, v. 398, n. 10296, p. 213–222, 2021. WU, Z. et al. Safety, tolerability, and immunogenicity of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine (CoronaVac) in healthy adults aged 60 years and older: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 1/2 clinical trial. The Lancet Infectious Diseases, v. 21, n. 6, p. 803–812, 2021. ZHANG, Y. et al. Safety, tolerability, and immunogenicity of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine in healthy adults aged 18–59 years: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 1/2 clinical trial. The Lancet Infectious Diseases, v. 21, n. 2, p. 181–192, 2021.

Palavras-chave: CoronaVac; Covid-19; SARS-CoV-2; vaccine;

4176 - Da hesitação à vacinação: fatores associados à adesão às doses de reforço contra COVID-19

Ana Isabel do Nascimento ; Laysa Gomes Osório ; ARTUR JORGE BIANCHI ; João Vitor João Barrio ; Robson França Gomes e Silva ; Maria Elizabeth Araújo Ajalla ; Sara Raquel Pinto Borges ; Rodrigo Mayer Pucci ; Fernanda Nishi ; Cláudia Du Bocage Santos-Pinto ; Everton Falcão Oliveira ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A adesão à vacinação decorre de diversos fatores. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), quatro domínios sustentam a adesão vacinal: pensamentos e sentimentos (respostas cognitivas e emocionais à vacinação e às doenças imunopreveníveis), processos sociais (normas sociais sobre a vacinação), motivação (intenção, vontade e hesitação em vacinar-se) e problemas práticos (barreiras à vacinação). A hesitação vacinal, englobada no domínio da motivação, é definida como "o estado motivacional de estar em conflito ou se opor à vacinação, incluindo intenção e vontade de se vacinar". **Objetivo(s)**: O estudo objetivou investigar a adesão às doses de reforço contra COVID-19, segundo as recomendações vigentes entre 2022 e 2023, em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de inquérito domiciliar de base populacional. Variáveis socioeconômicas (sexo, idade e anos de estudo) e dados sobre vacinação contra COVID-19 foram coletados. A associação entre vacinação e domínios da adesão vacinal da OMS foi investigada por regressão logística, com estimativa de odds ratios (OR) e intervalos de confiança de 95%. O desfecho foi o recebimento de três ou mais doses da vacina, representando a adesão às doses de reforço. A hesitação vacinal autorreferida foi utilizada como proxy do domínio de motivação. As variáveis de "pensamentos e sentimentos" foram estimadas pela escala Likert de Hesitação Vacinal da OMS, a partir de análises fatoriais confirmatórias e somatório dos itens de Percepção de Risco (1–35) e Falta de Confiança (1–10). A falta de acesso foi autorreferida e utilizada para avaliar barreiras práticas. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 475 participantes: a maioria mulheres (61,2%), com idade média de 47 anos (DP = 17) e 9 anos de estudo (DP = 4). Desses, 69,2% relataram ter recebido três ou mais doses da vacinação, 66,1% não relataram hesitação e 78,1% não relataram dificuldades de acesso. As médias foram 11,6 (DP = 5,4) para Falta de Confiança e 5,6 (DP = 2,2) para Percepção de Risco. No modelo final, o acesso não apresentou associação com o desfecho (OR = 1,02; IC95%: 0,60–1,75; p = 0,931). Falta de Confiança (OR = 0,91; IC95%: 0,87– 0,95; p < 0,001) e Percepção de Risco (OR = 0,89; IC95%: 0,80–0,99; p = 0,047) foram associadas a menor adesão. Indivíduos hesitantes apresentaram menor vacinação (OR = 0,23; IC95%: 0,14–0,38; p < 0,001). Os resultados sugerem a relevância da hesitação vacinal como possível preditor da adesão às doses de reforço. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Behavioural and social drivers of vaccination: tools and practical guidance for achieving high uptake. Weekly Epidemiological Record. 2022;97(20):209–224. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9720-209-224

Palavras-chave: Covid-19; Hesitação Vacinal; Vacinação;

4271 - Acesso aos serviços de saúde por populações minoritárias com diagnóstico de síndrome de pós-covid-19 aguda no estado da Bahia: estudo transversal

Emilly Vitória Tavares de Sousa ; Mayara Sacramento Gomes ; Denilson Barbosa Reis Barbosa Reis ; Natan Oliveira dos Santos ; Lia de Araújo Janahú ; Karen Ingrid Tasca ; Leandro Layter Xavier ; Lila Teixeira de Araujo ;

(1) Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Ciências da Vida, Curso de Fisioterapia - Salvador - BA - Brasil; (2) Escola Bahiana de Medicina e Saúde, Curso de Medicina - Salvador - BA - Brasil; (3) Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina de Botucatu, Programa de Pós-Graduação em Doenças Tropicais - Botucatu - SP - Brasil; (4) Laboratório de Doenças Parasitárias, FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Fiocruz Bahia, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Ciências da Vida - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As condições pós-covid representam um desafio emergente para os sistemas de saúde, com impactos desproporcionais sobre populações historicamente vulnerabilizadas. No Brasil, ainda são escassas as evidências sobre o acesso aos serviços de saúde nesse contexto, especialmente sob uma abordagem interseccional. **Objetivo(s)**: Analisar o acesso aos serviços de saúde por populações minoritárias com condições pós-covid na Bahia, com foco em desigualdades, barreiras e percepções sobre o cuidado. **Material e Métodos**: Estudo observacional, transversal e quantitativo, realizado por meio de survey com indivíduos ≥18 anos, residentes na Bahia, pertencentes a populações minoritárias (pretos e pardos, pessoas trans, LGBTQIAPN+), com sintomas persistentes pós-covid. A coleta ocorreu entre setembro e dezembro de 2025, por entrevistas telefônicas e questionário eletrônico estruturado, com amostragem não probabilística. Foram realizadas análises descritivas das variáveis sociodemográficas, de acesso, utilização e percepção do cuidado. Este estudo foi aprovado pelo CEP da UNEB sob o parecer 7.220.396 (CAAE: 78284124.8.2004.0057). Agência Financiadora: PROAF- UNEB (Programa de ações afirmativas); CNPQ. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Predominaram participantes autodeclarados pardos (44,4%), residentes em áreas urbanas (66,6%) e usuários do sistema público de saúde (55,5%). Apesar da ampla disponibilidade de unidades básicas de saúde (88,8%), mais da metade relatou percepção negativa quanto à escuta clínica, credibilidade diagnóstica e competência técnica dos profissionais (55,5%). Barreiras relacionadas à raça/cor da pele e/ou orientação sexual foram citadas por 22,2%, especialmente por indivíduos LGBTQIAPN+. O despreparo profissional para atender necessidades específicas foi apontado por 44,4%, e o uso da telemedicina foi limitado (22,2%). Embora 66,6% tenham relatado melhora clínica, persistiram lacunas na qualidade e resolutividade do cuidado. Observou-se ausência de participação de pessoas com deficiência e de descendentes de povos originários. Conclusão: A disponibilidade formal de serviços não assegura acesso efetivo e equitativo para pessoas com condições pós-covid, sobretudo entre populações minoritárias. Fragilidades na escuta, no reconhecimento da condição e na qualificação profissional evidenciam lacunas estruturais, reforçando a necessidade de fortalecer a Atenção Primária à Saúde e incorporar abordagens interseccionais para promoção da equidade no cuidado. **Referências Bibliográficas**: 1.Mill JG, Polese J. Post-COVID Syndrome or Long COVID: A New Challenge for the Healthcare System. Arq Bras Cardiol. 2023 Dec;120(11):e20230750. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10763636/ 2.OMS. Post COVID-19 condition (long COVID). Who.int. World Health Organization: WHO; 2025. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/post-covid-19-condition-%28long-covid%29 3.Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica N.o 57/2023 – Atualizações acerca das “condições pós-COVID” no âmbito do Ministério da Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2023. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nota_tecnica_n57_atualizacoes_condicoes_poscovid.pdf 4.Al-Aly Z, Davis H, McCorkell L, Soares L, Wulf-Hanson S, Iwasaki A, et al. Long COVID science, research and policy. Nat Med.

2024 Jul;30:2148–64. Available from: https://www.nature.com/articles/s41591-024-03173-6 5.Davis HE, McCorkell L, Vogel JM, Topol EJ. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. Nat Rev Microbiol . 2023 Jan;21:133–46. 6.Borges PK de O, Waldman EA, Martins CM. Condições pós-COVID-19 no Sistema Único de Saúde: explorando o terreno incerto da identificação e enfrentamento. Cad Saúde Pública. 2024;40(7). Available from: https://www.scielosp.org/article/csp/2024.v40n7/e00046524/ 7.SESAB. Bahia reduz tempo de espera por consultas e se destaca na assistência à saúde. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. 2025. Available from: https://www.saude.ba.gov.br/2025/03/17/bahia-reduz-tempo-de-espera-por-consultas-e-se-destaca-na- assistencia-a-saude/ 8.Valentin A, Mountian AG, Vaz JC, Peres UD, Grace V. Políticas públicas e Covid-19: a experiência brasileira. São Paulo: EACH; 2022. 9.Hou Y, Gu T, Ni Z, Shi X, Ranney ML, Mukherjee B. Global Prevalence of Long COVID, Its Subtypes and Risk factors: an Updated Systematic Review and Meta-Analysis. medRxiv . 2025 Jan;01(1). 10.Calife K, Fernandez M, Barberia L, Araújo G, Maia B, Moreira R, et al. A importância de detectar e tratar a COVID-longa no Brasil: uma análise sobre sintomas dos indivíduos acometidos e do acesso ao diagnóstico e ao tratamento. Nota Técnica no 44, Rede de Pesquisa Solidária. redepesquisasolidaria.org. 2023. Available from: https://redepesquisasolidaria.org/boletins/boletim-44/a-importancia-de-detectar-e-tratar-a-covid-longa-no-brasil-uma-analise-sobre-sintomas-dos-individuos-acometidos-e-do-acesso-ao-diagnostico-e-ao-tratamento/ 11.Batista KBC, Fernandez MV, Barberia LG, Silva ET, Pedi VD, Pontes BMLM, et al. Overview of Long COVID in Brazil: a Preliminary Analysis of a Survey to Think about Health Policies. Cad Saude Publica. 2024;40(4). Available from: https://doi.org/10.1590/0102-311xpt094623 12.Portela MC, Escosteguy CC, Lima SML, Bernardino M, Caldas B do N, Soares L, et al. Healthcare Gaps and Inequities following Hospitalisation for COVID-19 in Brazil's Universal Healthcare system: a patient-engaged Survey of Long COVID Healthcare needs, Use and Barriers. Int J Equity Health. 2025 Oct;24(1):275. Available from: https://doi.org/10.1186/s12939-025-02635-8 13.Portela M, Lima S, Andrade C, Martins M, Caldas B, Bernardino M, et al. Cuidado de saúde à covid longa: necessidades, barreiras e oportunidades no município do Rio de Janeiro. ENSP/Fiocruz; 2024. Available from: https://arca.fiocruz.br/handle/icict/67955 14.Aveling EL, Caldas B, Sabaine B, Portela MC, Soares L, Cornish F. A Cycle of invisibilisation: a Qualitative Study of Brazilian Health System Factors Shaping Access to Long COVID Care. BMJ Global Health. 2024 Dec;9(12):e017017. Available from: https://gh.bmj.com/content/9/12/e017017 15.Marques FRDM, Laranjeira C, Carreira L, Baccon WC, Goes HF, Salci MA. Managing Long COVID Symptoms and Accessing Health Services in Brazil: a Grounded Theory Analysis. Heliyon. 2024 Apr;10(7):e28369. Available from: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28369 16.O'Hare AM, Vig EK, Iwashyna TJ, Fox A, Taylor JS, Viglianti EM, et al. Complexity and Challenges of the Clinical Diagnosis and Management of Long COVID. JAMA Network Open. 2022 Nov;5(11):e2240332. Available from: https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.40332 17.Polato RR, Oliveira CC, Miranda YAS, Cabral LF, Malaguti C, José A. Perceptions of individuals regarding barriers to participation in a pulmonary rehabilitation program after hospitalization due to COVID-19: A qualitative study. PLOS ONE. 2023 Nov;18(11):e0294963. Available from: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294963 18.Miranda ALC, Costa VLS, Paixão ART, Martins MB, Polaro SHI, Cunha CLF, et al. Factors Associated with Access to Health Services among People with Long COVID in the Brazilian Amazon. Front Public Health. 2024;12:1503907. Available from: https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1503907 19.Medeiros DS, Amorim G, Soares F, Magno L, Rossi TRA, Torres TS, et al. Post-COVID-19 functional status in socioeconomically vulnerable neighborhoods attended in primary health care in two Brazilian cities: a cross-sectional study. BMC Infect Dis. 2025;25(1):347. Available from: https://doi.org/10.1186/s12879-025-10729-5 20.Foppiani A, Montanari C, Zanelli S, Lombardo MDM, Calcaterra V, Zuccotti G. Long-COVID Symptom monitoring: Insights from a two-year Telemedicine Study. PLoS ONE. 2024

Jul;19(7):e0307834. Available from: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307834 21.Freire MP, Silva LG, Meira ALP, Louvison MCP. Telemedicina no acesso à saúde durante a pandemia de covid-19: uma revisão de escopo. RevSaúde Pública. 2023 May;57(Supl.1):4. Available from: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004748 22.Barreto APA, Barreto Filho MA, Duarte LC, Silva TC, Camelier A, Tavares NM, et al. Metabolic Disorders and post-acute Hospitalization in black/mixed-race Patients with Long COVID in Brazil: a cross-sectional Analysis. Peroni Gualdi L, editor. PLOS ONE. 2022 Oct;17(10):e0276771. Available from: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276771 23.Fisher KA, Mazor KM, Epstein MM, Goldthwait L, Ghazaleh HA, Zhou Y, et al. Long COVID Awareness and Receipt of Medical care: a Survey among Populations at Risk for Disparities. Front Public Health. 2024 May;12. Available from: https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1360341 24.Caldas B, Portela M, Stelson E, Singer S, Amaral T, Amaral C, et al. Promoting Equity, Diversity, and Inclusion in Surveys: Insights from a Patient-engaged Study to Assess Long COVID Healthcare Needs in Brazil. J Clin Epidemiol. 2024 Sep;173:111423. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2024.111423 25.Mendonça S de S, Barros PVM. Do protagonismo à exclusão: (in)acesso aos cuidados de saúde por pessoas idosas lgbtqiapn+. Rev Bras Sex Humana. 2023 Dec;34:1112. Available from: https://doi.org/10.35919/rbsh.v34.1112 26.Cohen J, Rodgers YVDM. An Intersectional Analysis of Long COVID Prevalence. Int J Equity Health. 2023 Dec;22:261. Available from: https://doi.org/10.1186/s12939-023-02072-5 27.Macpherson K, Cooper K, Harbour J, Mahal D, Miller C, Nairn M. Experiences of living with long COVID and of accessing healthcare services: a qualitative systematic review. BMJ Open. 2022 Jan;12(1):e050979. Available from: http://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-050979 28.Curvelo RD, Ribeiro AC, Uehara SC da SA. Assistência À Saúde De Pacientes Com COVID longa: Uma Revisão De Escopo. Rev esc enferm. 2024;USP:58. Available from: https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2024-0056pt 29.Aleluia ÍRS, Vilasbôas ALQ, Pereira GE, Nunes FGS, Pereira RAG, Nunes CA, et al. State Management of Primary Health Care in Response to COVID-19 in Bahia, Brazil. Ciênc Saúde Colet. 2023 May;28(5):1341–53. Available from: https://doi.org/10.1590/1413-81232023285.12732022EN 30.Wolf S, Zechmeister-Koss I, Erdös J. Possible Long COVID Healthcare pathways: a Scoping Review. BMC Health Serv Res. 2022 Aug;22(1):1076. Available from: https://doi.org/10.1186/s12913-022-08384-6

Palavras-chave: Acesso aos serviços de saúde; Condições Pós-COVID; Equidade em Saúde; Populações Vulneráveis; Sistema Único de Saúde;

4423 - COVID-19 em povos indígenas: revisão de escopo

Priscila Carminati Siqueira ; Carolina Maia Martins Sales ; Jonathan Grassi Rodrigues ; Izabella Dossi Banhos ; Ethel Leonor Noia Maciel ;

(1) Universidade Federal do Espirito Santo - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A pandemia de COVID-19 afetou de forma desproporcional as populações indígenas, que apresentam maior vulnerabilidade em função dos determinantes sociais, das barreiras de acesso aos serviços de saúde e da elevada carga de comorbidades. **Objetivo(s)**: Mapear e sintetizar as evidências científicas sobre a COVID-19 em populações indígenas. **Material e Métodos**: Revisão de escopo conduzida conforme as diretrizes do PRISMA-ScR e as recomendações do Joanna Briggs Institute. As buscas foram realizadas nas bases MEDLINE/ PubMed, Embase, Web of Science, Scopus, Cochrane e LILACS, além de literatura cinzenta, sem restrição de idioma ou período. A seleção dos estudos e extração dos dados foram realizadas por dois revisores independentes. **Resultados e Conclusão**: Resultados:Foram identificados 2.224 estudos, dos quais 47 compuseram a amostra final. Houve predominância de publicações em 2021 e de estudos conduzidos no Brasil, Estados Unidos e México. As evidências indicam maior incidência e mortalidade por COVID-19 entre indígenas em comparação a outras populações, com maior risco de óbito entre homens com mais de 60 anos. As comorbidades mais frequentes foram doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão e obesidade. Sintomas como febre, tosse e cefaleia foram os mais relatados. Conclusão:A COVID-19 mantém impacto expressivo sobre a saúde indígena, evidenciando a necessidade de estratégias específicas de prevenção, ampliação da cobertura vacinal e fortalecimento das políticas públicas, considerando as iniquidades em saúde que afetam essa população. **Referências Bibliográficas**: 1. Indigenous peoples: resilience in the face of adversity [editorial]. The Lancet Diabetes & Endocrinology 2020; 8 (9): 731. 2. World Bank Group. Povos indígenas. Whashington: Worldbank; 2025. Available from: https://www.worldbank.org/en/ topic/indigenouspeoples 3. Pan American Health Organization (PAHO). The Sociodemographic Situation of Indigenous Peoples in Latin America and the Caribbean. Analysis in the Context of Aging and COVID-19. Whashington: PAHO;2023. Available from: https://www.paho.org/en/documents/ sociodemographic-situation-indigenous- peoples-latin-america-and-caribbean-analysis 4. World Health Organization (WHO). COVID-19 Epidemiological Update: Special Edition 174. Genebra: WHO; 2024. Available from: https://www.who.int/publications/m/item/covid-19- epidemiological-update---24-december-2024 5. United Nations. OMS preocupada com aumento de casos de Covid-19 em indígenas nas Américas. Nova York: United Nations, 2020. Available from: https:// news.un.org/pt/story/2020/07/1720601 6. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Alerta Epidemiológico: COVID-19 entre os povos indígenas nas Américas. 15 de julho de 2020, Brasília: OPAS/OMS;2021. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53270/ EpiUpdate15July2020_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y 7. Baqui P, Bica I, Marra V, Ercole A, van der Schaar M. Ethnic and regional variations in hospital mortality from COVID-19 in Brazil: a cross-sectional observational study. Lancet Glob Health 2020; 8(8):e1018-e1026. https://doi.org/10.1016/ s2214-109x(20)30285-0 8. Cunha AAD, Corona RA, Castilho-Martins EA. COVID-19 and race/color disparity: a brief analysis of the indigenous population in a state in the Brazilian Amazon. Einstein (Sao Paulo) 2021; 19:eCE6734. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021CE6734 9. Ibarra-Nava I, Flores-Rodriguez KG, Ruiz- Herrera V, Ochoa-Bayona HC, Salinas-Zertuche A, Padilla-Orozco M, Salazar-Montalvo RG. Ethnic disparities in COVID-19 mortality in Mexico: A cross-sectional study based on national data. PLoS One 2021;16(3):e0239168. https://doi.org/10.1371/ journal.pone.0239168 10. Campos MB de, Borges GM, Queiroz BL, Santos RV. Diferenciais de mortalidade entre indígenas e não indígenas no Brasil com base no Censo Demográfico de 2010.

Cadernos de Saúde Pública 2017; 33 (5): e00015017. https://doi.org/10.1590/10.1590/0102-311X00015017 11. Ferreira MEV, Matsuo T, Souza RKTS. Aspectos demográficos e mortalidade de populações indígenas do Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. Cadernos de Saúde Pública 2011; 27(12):2327-2339. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011001200005 12. Francisco PMSB, Assumpção D de, Bacurau AG de M, Leitão VBG, Malta DC. Doenças crônicas na população indígena não aldeada: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. Saúde debate 2024; 48(1420):e8889. https://doi.org/10.1590/2358-289820241428889P 13. Santos RV, Pontes AL, Coimbra Júnior CEA. Um "fato social total": COVID-19 e povos indígenas no Brasil. Cad. Saúde Pública 2020; 36(10):e00268220. https://doi.org/10.1590/0102-311X00268220 14. Sardinha DM, Lima KVB, Ferreira AL, Garcez JC, Ueno TM, Rodrigues YC, Dos Santos ALS, De Loiola RDSP, Guimarães RJDP, Lima LNGCL. Clinical and Spatial Characteristics of Severe Acute Respiratory Syndrome by COVID-19 in Indigenous of Brazil. Advances in Infectious Diseases 2021;11(4):441-454. https://doi.org/10.4236/aid.2021.114039 15. Cupertino GA, Cupertino MDC, Gomes AP, Braga LM, Siqueira-Batista R. COVID-19 and Brazilian Indigenous Populations. Am J Trop Med Hyg 2020;103(2):609-612. https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0563 16. Cardoso AM, Resende PC, Paixao ES, Tavares FG, Farias YN, Barreto CTG, Pantoja LN, Ferreira FL, Martins AL, Lima AB, Fernandes DA, Sanches PM, Almeida WAF, Rodrigues LC, Siqueira MM. Investigation of an outbreak of acute respiratory disease in an indigenous village in Brazil: Contribution of Influenza A(H1N1) pdm09 and human respiratory syncytial viruses. PLoS One 2019;14(7):e0218925. https://doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0218925 17. Silva LMVG, Lima BCS, Junqueira TLS. População indígena em tempos de pandemia: reflexões sobre saúde a partir da perspectiva decolonial. Saúde e Sociedade 2023; 32(2):e220092pt. https://doi.org/10.1590/S0104-12902023220092pt 18. Cohen JH, Mata-Sánchez ND. Challenges, inequalities and COVID-19: Examples from indigenous Oaxaca, Mexico. Glob Public Health 2021;16(4):639-649. https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1868548 19. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, Mclnerney P, Godfrey CM, Khalil H. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. JBI Evid Synth 2020;18(10):2119–26. http://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167 20. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis [serial on the Internet]. 2020 [cited 2024 maio 10]. Adelaide: JBI; 2020. Available from: https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL 21. Bradbury-Jones C, Aveyard H, Heber OR, Isham L, Taylor J, O'Malley L. Scoping reviews: the PAGER framework for improving the quality of reporting. Int J Soc Res Methodol 2022;25(4):457-470. https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1899596 22. United Nations. World Population Ageing, 2020. New York: United Nations; 2020. Available from: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesa_pd-2020_world_population_ageing_highlights.pdf 23. World Health Organization (WHO). Coronavirus [serial on the Internet]. Geneva: WHO; 2024 [cited 2024 mar 03]. Available from: https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus/coronavirus#tab=tab_1 24. Nações Unidas. Declaração das nações Unidas sobre os direitos dos povos indígenas. Rio de Janeiro: Nações Unidas; 2023. 25. Brasil. Senado Federal. Manual de comunicação da Secom [Internet]. Brasília: Senado Federal. 2024 [acessado 2024 fev 05]. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/manualdecomunicacao 26. Nunes KZ, Grassi J, Lopes AB, Rezende LDA, Cavalcanti JA, Gomes KN, Da Silva JAD, Lopes-Júnior LC. Indicadores Clínicos de Risco Cardiovascular em Pacientes Adultos Submetidos à Quimioterapia: Um Protocolo para Revisão de Escopo. Farmacoepidemiologia 2023; 2:35–41. https://doi.org/10.3390/pharma2010004 27, Lopes-Júnior LC, Siqueira PC, Maciel ELN. School reopening and risks accelerating the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis protocol. PLoS ONE 2021;16(11):e0260189. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260189 28. Lopes-Júnior LC, Bomfim

E, Silveira DSCD, Pessanha RM, Schuab SIPC, Lima RAG. Effectiveness of masstesting for control of COVID-19: a systematic review protocol. BMJ Open 2020;10(8):e040413. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040413 29. Galvão CM. Níveis de evidência. Acta paul enferm [Internet]. 2006 Apr [acessado 2025 fev 05] ;19(2):5. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-21002006000200001 30. Bratsch NA, Campbell N, McAuley J,Close RM. Characteristics and Epidemiology of a Native American Community with a High Prevalence of COVID-19. Open Forum Infectious Diseases 2020; 7 (Supl.1): S287. https://doi.org/10.1093/ofid/ofaa439.631 31. Hatcher SM, Agnew-Brune C, Anderson M, Zambrano LD, Rose CE, Jim MA, Baugher A, Liu GS, Patel SV, Evans ME, Pindyck T, Dubray CL, Rainey JJ, Chen J, Sadowski C, Winglee K, Penman-Aguilar A, Dixit A, Claw E, Parshall C, Provost E, Ayala A, Gonzalez G, Ritchey J, Davis J, Warren-Mears V, Joshi S, Weiser T, Echo-Hawk A, Dominguez A, Poel A, Duke C, Ransby I, Apostolou A, McCollum J. COVID-19 Among American Indian and Alaska Native Persons — 23 States, January 31–July 3, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020; 69:1166–1169. http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6934e1 32. Nham A, Close RM. Clinical Characteristics of Hospitalized COVID-19 American Indian Patients in Rural Arizona. Open Forum Infectious Diseases 2020; 7 (Supl. 1):S253–S254. https://doi.org/10.1093/ofid/ofaa439.563 33. Rodriguez-Lonebear D, Barceló NE, Akee R, Carroll SR. American Indian Reservations and COVID-19: Correlates of Early Infection Rates in the Pandemic. Journal of Public Health Management and Practice 2020; 26(4): 371-377. 34. Shekhar R, Sheikh AB, Suriya SS, Zafar A. Neurological Complications Among Native Americans with COVID-19: Our Experience at a Tertiary Care Academic Hospital in the U.S.Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases 2020; 29 (12): 1050260. 35. Arrazola J, Masiello MM, Joshi S, Dominguez AE, Poel A, Wilkie CM, Bressler JM, McLaughlin J, Kraszewski J, Komatsu KK, Pompa XP, Jespersen M, Richardson G, Lehnertz N, LeMaster P, Rust B, Metobo AK, Doman B, Casey D, Kumar J, Rowell AL, Miller TK, Mannell M Naqvi O, Wendelboe AM, Leman R, Clayton JL, Barbeau B, Rice SK, Warren-Mears V, Echo-Hawk A, Apostolou A, Landen M. COVID-19 Mortality Among American Indian and Alaska Native Persons — 14 States, January–June 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:1853–1856. http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6949a3 36. Jones TS, Stone M, Nham A, Bratsch NA, Thompson TN, Jentoft C, Close RM, Characteristics and Outcomes of COVID-19 in Hospitalized Native American Patients: A Single-Site Retrospective Analysis. Open Forum Infectious Diseases 2021; 8(Supl.1):S348. https://doi.org/10.1093/ofid/ofab466.693 37. Musshafen LA, Summers RL, Lirette ST, et al. COVID-19 Inpatient Mortality Disparities Among American Indian Adults in Mississippi's Safety Net Hospital. J. Racial and Ethnic Health Disparities 2022; 9:2139–2145. https://doi.org/10.1007/s40615-021-01152-y 38. Quiner T, Smiley SG, Magill-Collins M, Yoder K, Wu J, Garchar E, Blackstone J, Burkhardt G. Native American gravidas are more likely to develop severe COVID-19 illness than non-Native American women. American Journal of Obstetrics & Gynecology 2021; 224(2): S422-S423. 39. Smith CR, Enns C, Cutfeet D, Alfred S, James N, Lindbeck J, Russell S. COVID-19 in a remote First Nations community in British Columbia, Canada: an outbreak report. CMAJ Open. 2021; 9(4):E1073-E1079. https://doi.org/10.9778/cmajo.20210054 40. Steyn N, Binny RN, Hannah K, Hendy SC, James A, Lustig A, Ridings K, Plank MJ, Sporle A. Māori and Pacific people in New Zealand have a higher risk of hospitalisation for COVID-19. N Z Med J. 2021; 134(1538):28-43. 41. Totomoch-Serra A, Domínguez-Cruz MG, Manterola C, Lourdes Muñoz M de L. Variants in AGTR2 gene in Maya people with COVID-19 [letter]. Gene 2021;795: 145794. https://doi.org/10.1016/j.gene.2021.145794 42. Aboriginal and Torres Strait Islander Advisory Group on COVID-19; COVID-19 National Incident Room Surveillance Team. Indigenous and Remote COVID-19 Policy and Implementation Branch. Aboriginal and Torres Strait Islander COVID-19 Epidemiology Report 1: 28 February 2021. Commun Dis Intell 2021; 45: 1-17. https://doi.org/10.33321/cdi.2021.45.27 43. Alves JD, Abade AS, Peres WP, Borges JE, Santos SM, Scholze AR. Impacto da COVID-19 na população indígena do Brasil: um estudo geoepidemiológico.

Epidemiologia e Infecção 2021;149:e185. https://doi.org/10.33321/cdi.2021.45.27 44. Argoty-Pantoja AD, Robles-Rivera K, Rivera-Paredez B, Salmerón J. COVID-19 fatality in Mexico's indigenous populations. Public Health 2021; 193:69-75. https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.01.023. 45. da Silva HP, Abreu IN, Lima CNC, et al. Migration in times of pandemic: SARS-CoV-2 infection among the Warao indigenous refugees in Belém, Pará, Amazonia, Brazil. BMC Public Health 2021; 21:1659. https://doi.org/10.1186/s12889-021-11696-7 46. Foo PK, Perez B, Gupta N, et al. High Rates of COVID-19 Infection Among Indigenous Maya at a US Safety-Net Health System in California. Public Health Reports® 2021;136(3):295-300. 10.1177/0033354921990370 47. Lima CNC, Abreu IN, Rodrigues EPS, et al. Anti-SARS-CoV-2 antibodies among indigenous populations of the Brazilian Amazon: a cross-sectional study. BMJ Open 2022;12:e054271. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-054271 48. Medel-Ramírez C, Medel-López H, Mérida JL. (SARS-CoV-2) COVID 19: Genomic surveillance and evaluation of the impact on the population speaker of indigenous language in Mexico. medRxiv preprint 2021. https://doi.org/10.1101/2021.12.09.21267022 49. Pontes GS, de Melo Silva J, Pinheiro-Silva R, et al. Increased vulnerability to SARS-CoV-2 infection among indigenous people living in the urban area of Manaus. Sci Rep 2021; 11:17534. https://doi.org/10.1038/s41598-021-96843-1 50. Rodrigues EPS, Abreu IN, Lima CNC, et al. High prevalence of anti-SARS-CoV-2 IgG antibody in the Xikrin of Bacajá (Kayapó) indigenous population in the brazilian Amazon. Int J Equity Health 2021; 20(50). https://doi.org/10.1186/s12939-021-01392-8 51. Sardinha DM, Lima KVB, Ferreira ALS, Garcez JCD, Ueno TMRL, Rodrigues YC, dos Santos ALS, de Loiola RSP, Souza e Guimarães RJP, Lima LNGC. Clinical and spatial characteristics of Severe Acute Respiratory Syndrome by COVID-19 in Indigenous of Brazil. medRxiv preprint 2020. https://doi.org/10.1101/2020.10.24.20218701 52. Serrano-Coll H, Miller H, Rodríguez-Van Der Hamen C, Gastelbondo B, Novoa W, Oviedo M, Rivero R, Garay E, Mattar S. High Prevalence of SARS-CoV-2 in an Indigenous Community of the Colombian Amazon Region. Trop. Med. Infect. Dis. 2021; 6(4):191. https://doi.org/10.3390/tropicalmed6040191 53. Serván-Mori E, Seiglie JA, Gómez-Dantés O, et al. Hospitalisation and mortality from COVID-19 in Mexican indigenous people: a cross-sectional observational study. J Epidemiol Community Health 2022;76:16-23. 54. Stone MJ, Close RM, Jentoft CK, Pocock K, Lee-Gatewood G, Grow BI, Parker KH, Twarkins A, Nashio JT, McAuley JB. High-Risk Outreach for COVID-19 Mortality Reduction in an Indigenous Community. Am J Public Health 2021; 111(11):1939-1941. https://doi.org/10.2105/ajph.2021.306472 55. Hernández-Vásquez A, Chavez-Ecos F, Barrenechea-Pulache A, Comandé D , Bendezu-Quispe G. Seroprevalence and lethality by SARS-CoV-2 in indigenous populations of Latin America and the Caribbean: a systematic review. PeerJ 2021; 9:e12552. https://doi.org/10.7717/peerj.12552 56. Williamson LL, Harwell TS, Koch TM, Anderson SL, Scott MK, Murphy JS, Holzman GS, Tesfai HF. COVID-19 Incidence and Mortality Among American Indian/Alaska Native and White Persons — Montana, March 13–November 30, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2021;70:510– 513. http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7014a2. 57. Hicks JT, Burnett E, Matanock A, Khalil G, English K, Doman B, Murphy T. Hospitalizations for COVID-19 Among American Indian and Alaska Native Adults (≥18 Years Old) — New Mexico, March–September 2020. J. Racial and Ethnic Health Disparities 2023; 10:56–63. https://doi.org/10.1007/s40615-021-01196-0 58. Mahapatra A, Palo S, Bhattacharya D, Kanungo S, Kshatri JS, Mishra BK, Mansingh A, Parai D, Pattnaik M, Choudhary HR, Dash GC, Mohanta AR, Bishoyee A, Mohanty P, Mandal N, Dayal R, Mitra A, Pati S. Trend in seroprevalence of SARS-CoV-2 (IgG antibody) among tribal-dominated population: Findings from Jharkhand, India. Indian Journal of Medical Research 2022; 156(2):228-239. 59. Musshafen LA, El-Sadek L, Lirette ST, Summers RL, Compretta C, Dobbs TE. In-Hospital Mortality Disparities Among American Indian and Alaska Native, Black, and White Patients With COVID-19. JAMA Netw Open. 2022;5(3):e224822. http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.4822 60. Perkins DJ, Yingling AV, Cheng Q, Castillo A, Martinez J,Bradfute

SB, Leng S, Edwards J, Guo Y, Mertz G, Harkins M, Unruh M, Worsham A, Lambert CG, Teixeira JP, Seidenberg P, Langsjoen P, SchneiderK, Hurwitz I. Elevated SARS-CoV-2 in peripheral blood and increased COVID-19 severity in American Indians/Alaska Natives. Experimental Biology and Medicine 2022; 247:1253–1263. 61. Croda MG, Barbosa MS, Marchioro SB, Nascimento DDG , Melo ECP , Cruz OG, Torres AJL, de Oliveira LA, Ganem F, Simionatto S. The first year of the COVID-19 pandemic in an indigenous population in Brazil: an epidemiological study. Rev Inst Med Trop São Paulo 2022;64:e69. https://doi.org/10.1590/S1678-9946202264069 62. Cunha AA da, Nazima MTST, Castilho- Martins EA. Covid-19 entre indígenas na Amazônia brasileira: fatores associados ao óbito. Saude soc [periódico na Internet]. 2022 [acessado 2024 jul 12];31(2):e210368pt. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104- 12902022210368pt 63. Ferreira ALS, Sardinha DM, El-Husny CO, de Sá CAF, Conceição EC, Lima KVB. Epidemiological Analysis of Hospitalized Cases of COVID-19 in Indigenous People in an Amazonian Region: Cross-Sectional Study with Data from the Surveillance of Acute and Severe Respiratory Syndromes in Brazil. Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci. 2022;11(2): 397-408. https://doi.org/10.20546/ijcmas.2022.1102.045 64. da Silva MG, Pereira PMB, Portela WF, Daros GC, Barbosa CRA , Vanassi BM , Parma GOC, de Bitencourt RM, Iser BPM. Epidemiology of COVID-19 Among Indigenous Populations in Brazil. J. Racial and Ethnic Health Disparities 2022; 9:960–966. https://doi.org/10.1007/s40615-021-01035-2 65. Dahal S, Mamelund SE, Luo R, Sattenspiel L, Self-Brown S, Chowell G. Investigating COVID-19 transmission and mortality differences between indigenous and non-indigenous populations in Mexico. International Journal of Infectious Diseases 2022;122:910-920. 66. Sansone NMS, Boschiero MN, Ortega MM, Ribeiro IA, Peixoto AO, Mendes RT, Marson FAL. Severe Acute Respiratory Syndrome by SARS- CoV-2 Infection or Other Etiologic Agents Among Brazilian Indigenous Population: An Observational Study from the First Year of Coronavirus Disease (COVID)-19 Pandemic. Lancet Reg Health Am. 2022; 8:100177. https://doi.org/10.1016/ j.lana.2021.100177 67. Williams N, Alberton A, Gorey K. Morbid and Mortal Inequities among Indigenous People in Canada and the United States during the COVID-19 Pandemic: Critical Review of Relative Risks and Protections. Journal of IndigenousSocial Development 2022; 11:3-32. 68. Bime C, Wang Y, Carr G, Swearingen D, Kou S, Thompson P, Kusupati V, Parthasarathy S. Disparities in outcomes of COVID-19 hospitalizations in native American individuals. Front. Public Health 2023; 11:1-14. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1220582 69. de Oliveira LA, dos Santos Barbosa M, Leite Torres AJ, Croda MG, Oliveira da Silva B, dos Santos PCP, Rossoni R, Machado LOCL, Croda J, Gonçalves CCM, Marques MF, Ferreira TS, Sardi SI, Campos GS, de Almeida GB, Gomes MMA, Marchioro SB, Simionatto S. Seroprevalence Of SARS-COV-2 infection in asymptomatic indigenous from the largest Brazilian periurban area. PLOS ONE 2023;18(12): e0295211. https:// doi.org/10.1371/journal.pone.0295211 70. Zhang W, Clemens EB, Kedzierski L, Chua BY, Mayo M, Lonzi C, Hinchcliff A, Rigas V, Middleton BF, Binks P, Rowntree LC, Allen LF, Tan H, Petersen J, Chaurasia P, Krammer F, Wheatley AK, Kent SJ, Rossjohn J, Miller A, Lynar S, Nelson J, Nguyen TH, Davies J, Kedzierska K. Broad spectrum SARS-CoV-2-specific immunity in hospitalized First Nations peoples recovering from COVID-19. Immunology & Cell Biology 2023; 101: 964–974. https:// doi.org/10.1111/imcb.12691 71. Bezerra CC, Toledo NN, Brucki SMD, Souza-Talarico JN. COVID-19 and Cognitive and Mental Health During Post-Infection Phase: A Study Among Middle-Aged and Older Indigenous Adults From Brazilian Amazons. The Journals of Gerontology: Series B 2023; 79(3):1-10. https://doi.org/10.1093/geronb/gbad197 72. Morales-Jadán D, Vallejo-Janeta AP, Bastidas V, Paredes-Espinosa MB, Freire-Paspuel B, Rivera-Olivero I, Ortiz-Prado E, Henriquez-Trujillo AR, Lozada T, The UDLA COVID-19 Team, Garcia-Bereguiain MA. High SARS-CoV-2 infection rates and viral loads in community-dwelling individuals from rural indigenous and mestizo communities from the Andes during the first wave of the COVID-19 pandemic in Ecuador. Front Med (Lausanne) 2023;10:1001679. https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1001679 73. Muñoz-del-Carpio-

Toia A, Bartolo-Marchena M, Benites-Zapata VA, Percy Herrera-Añazco P. Mortality from COVID-19 in Amazonian and Andean original indigenous populations of Peru. Travel Medicine and Infectious Disease 2023; 56: 102658. https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2023.102658. 74. Close RM, Lutz CS, Jones TS, Stone M, Bratsch N, Thompson T, Jentoft C, McAuley JB. Characteristics and outcomes of a hospitalized cohort with reduced mortality from COVID-19, White Mountain apache tribal lands, April 1 – July 31, 2020. BMC Public Health 2024; 24(648):1-12. https://doi.org/10.1186/s12889-024-18098-5 75. Novaes TER, Lara DM, da Silva SG. Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) in the Context of the COVID-19 Pandemic Among Indigenous Peoples of Brazil: Epidemiology and Risk Factors Associated with Death. J. Racial and Ethnic Health Disparities 2024; 11:1908–1917. https://doi.org/10.1007/s40615-023-01660-z 76. Amaro JAR, Izazaga MA, Suárez EC, Quintero MRC, Pérez TC, Solano JAL, Soto NG, Villasana AC. Comparación entre la morbilidad y la mortalidad por COVID-19, asociada a factores de riesgo metabólicos en población no indígena e indígena de México. Revista de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición 2024; 73(4):276-286. https://doi.org/10.37527/2023.73.4.003 77. United States Census Bureau. Detailed Dat for hundreds of American Indian and Alaska Native Tribes [Internet]. 2023 [cited 2025 mar 5]. Available from: https://www.census.gov/library/stories/2023/10/2020-census-dhc-a-aian-population.html 78. Ministério dos Povos Indígenas. Fundação Naciomal dos Povos Indígenas (FUNAI). Quem São [Internet]. Brasília: FUNAI; 2023 [acessado 2025 jan 10]. Disponível em: https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/povos-indigenas/quem-sao 79. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico 2022: indígenas: primeiros resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE; 2023. 80. World Health Organization (WHO). Americas are the new coronavirus 'epicenter' – WHO [Internet].2020 [cited 2025 fev 3]. Genebra: WHO. Available from: https://www.dw.com/en/americas-are-the-new-coronavirus-epicenter-who/a-53577867 81. Dos Santos IDM, Machado CV, Pereira AMM, de Andrade CLT. COVID-19 in Latin America: inequalities and response capacity of health systems to health emergencies. Rev Panam Salud Publica 2023; 12;47:e88. https://doi.org/10.26633/rpsp.2023.88 82. Taylor L. Covid-19: Brazil breaks record daily death toll as crisis spreads through South America. BMJ. 2021;373:n930. https://doi.org/10.1136/bmj.n930. 83.Faria, NR et al. Genômica e epidemiologia da linhagem P.1 SARS-CoV-2 em Manaus, Brasil. Science 2021; 372: 815–821. https://doi.org/10.1126/science.abh2644 84. Fellows M, Paye V, Alencar A, Nicácio M, Castro I, Coelho ME, Silva CVJ, Bandeira M, Lourival R, Basta PC. Under-Reporting of COVID-19 Cases Among Indigenous Peoples in Brazil: A New Expression of Old Inequalities. Front Psychiatry 2021; 12:638359. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.638359 85.Da Silva AP. Saberes tradicionais tupi: estar junto, aprender, nhembojera. Cad. Cedes 2019;39(109):379-396. https://doi.org/10.1590/CC0101-32622019216679

Palavras-chave: Covid-19; Indígenas; Revisão de Escopo;

4532 - O Brasil está preparado para a próxima pandemia? Lições da COVID-19 sobre mortalidade, impacto econômico e resiliência da força de trabalho do Sistema Único de Saúde (SUS)

Flávia Nogueira Ferreira-de-Sousa ; Wildo Navegantes Araújo ; Mauro Niskier Sanchez ;

(1) Núcleo de Medicina Tropical da Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A pandemia de COVID-19 evidenciou que a força de trabalho em saúde não é apenas um recurso operacional, mas a base viva da resposta sanitária a emergências. **Objetivo(s)**: Analisar, de forma integrada, a mortalidade, os custos econômicos e o significado sistêmico da COVID-19 entre profissionais de saúde no Brasil (2020–2022) e elaborar recomendações para fortalecer a resiliência do SUS. **Material e Métodos**: O presente estudo integra três análises complementares sobre os impactos da COVID-19 entre profissionais de saúde no Brasil, no período de 2020 a 2022. O primeiro consistiu em estudo ecológico longitudinal, com agregação anual, para estimar e comparar a mortalidade por COVID-19 segundo Unidades da Federação e categorias ocupacionais, com cálculo de taxas brutas e padronizadas por idade e sexo. O segundo correspondeu a uma avaliação econômica parcial do tipo custo da doença, desenvolvida com dados secundários dos sistemas SIM, SIVEP-Gripe e SIH/SUS, sob as perspectivas do SUS e da sociedade, incluindo custos diretos de hospitalização e custos indiretos relacionados à perda de produtividade, anos potenciais de vida perdidos, anos potenciais de trabalho perdidos e anos potenciais de renda perdidos. O terceiro estudo, de natureza ensaística, discutiu os achados à luz do debate sobre resiliência dos sistemas de saúde, enfatizando a força de trabalho em saúde como componente estratégico da capacidade de resposta do Sistema Único de Saúde (SUS). **Resultados e Conclusão**: O estudo evidenciou elevada mortalidade por COVID-19 entre profissionais de saúde, com importantes desigualdades territoriais e ocupacionais. Observou-se pico das taxas de mortalidade em 2021 e redução em 2022. As maiores magnitudes concentraram-se em estados da Amazônia Legal e em categorias diretamente envolvidas no cuidado e no suporte diagnóstico. No plano econômico, identificaram-se 3.698 internações e 11.231 óbitos, com 159.800,4 anos potenciais de vida perdidos, 72.031 anos potenciais de trabalho perdidos e 139.728 anos potenciais de renda perdidos. As perdas econômicas indiretas superaram amplamente os custos diretos das hospitalizações, evidenciando impacto expressivo sobre a sustentabilidade da força de trabalho e do sistema de saúde. Os resultados demonstram que a resiliência do SUS depende da proteção, valorização e governança da força de trabalho em saúde, além de destacar desigualdades, sinais precoces de colapso e a necessidade de superar a improvisação nas emergências sanitárias. **Referências Bibliográficas**: 1. Tulenko K, Vervoort D. Cracks in the system: the effects of the coronavirus pandemic on public health systems. Am Rev Public Adm. 2020;50(6-7):455-466. doi:10.1177/0275074020941667. 2. Bandyopadhyay S, et al. Infection and mortality of healthcare workers worldwide from COVID-19: a systematic review. BMJ Glob Health. 2020;5(12):e003097. doi:10.1136/bmjgh-2020-003097. 3. Frogner BK, Dill JS. Tracking turnover among health care workers during the COVID-19 pandemic. JAMA Health Forum. 2022;3(4):e220371. doi:10.1001/jamahealthforum.2022.0371. 4. Machado MH, et al. Condições de trabalho e biossegurança dos profissionais de saúde e trabalhadores invisíveis da saúde no contexto da COVID-19 no Brasil. Cien Saude Colet. 2023;28(10):2809-2822. doi:10.1590/1413-812320232810.10072023. 5. Kruk ME, et al. Building resilient health systems: a proposal for a resilience index. BMJ. 2017;357:j2323. doi:10.1136/bmj.j2323. 6. Paschoalotto MAC, Lazzari EA, Rocha R, Massuda A, Castro MC. Building a health system resilience framework: national, state, regional, and local perspectives. Lancet Reg Health Am. 2026;54:101334. doi:10.1016/j.lana.2025.101334. 7. Henriques CMP, Moura NFO, Souza PB. Desafios e lições da pandemia de COVID-19 para a Vigilância em Saúde no Brasil:

reflexões sobre tecnologias, modelos e organização do sistema. Rev Bras Epidemiol. 2024;27:e240049.2. doi:10.1590/1980-549720240049.2. 8. Gan WH, Lim JW, Koh D. Preventing intra-hospital infection and transmission of Coronavirus Disease 2019 in health-care workers. Saf Health Work. 2020;11(2):241-243. doi:10.1016/j.shaw.2020.03.001. 9. Vizheh M, et al. The mental health of healthcare workers in the COVID-19 pandemic: a systematic review. J Diabetes Metab Disord. 2020;19(2):1967-1978. doi:10.1007/s40200-020-00643-9. 10. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Atenção Integral à Saúde e Segurança da Trabalhadora e do Trabalhador do SUS (PNAIST/SUS). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2024. 11. Sousa FN, Bowes ÉC, Almeida BG, Pinto IC. Desafios e oportunidades para construir um programa de saúde e segurança da trabalhadora e do trabalhador do SUS. Rev Bras Saude Ocup. 2025;50:e13. doi:10.1590/2317-6369/11524pt2025v50e13. 12. Balcom S, Gulliver A, Witherspoon R, Gupta N. Systematic review of health workforce surge capacity during COVID-19 and other viral pandemics. Eur J Public Health. 2021;31(Suppl 3):ckab165.034. doi:10.1093/eurpub/ckab165.034.

Palavras-chave: Covid-19; Estudos de Custos da Doença; Gestão em Saúde; Mortalidade; Serviços de saúde;

4586 - Perfil Epidemiológico e Preditores Clínicos Associados ao Óbito por Covid-19 em Idosos no Brasil: Uma Análise Quantitativa Retrospectiva

VICTOR HUGO MELO GOMES ;

(1) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A covid-19 permanece como desafio para a vigilância em saúde no Brasil, especialmente entre idosos, grupo reconhecidamente mais suscetível a formas graves e óbito, sobretudo na presença de comorbidades e esquemas vacinais desatualizados. No contexto atual de vigilância integrada dos vírus respiratórios, a análise de fatores associados à mortalidade continua essencial para qualificar estratégias preventivas e assistenciais no SUS. **Objetivo(s)**: Analisar quantitativamente o perfil epidemiológico e os principais preditores clínicos e vacinais associados à mortalidade por covid-19 em pacientes idosos (≥ 60 anos) hospitalizados no território brasileiro. **Material e Métodos**: Estudo transversal, quantitativo e retrospectivo, utilizando dados secundários de domínio público do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) do Ministério da Saúde. Foram incluídos registros de pacientes com 60 anos ou mais, hospitalizados com diagnóstico confirmado de covid-19 por RT-PCR ou teste rápido de antígeno. As variáveis independentes incluíram idade, status vacinal, comorbidades prévias e necessidade de suporte ventilatório. A análise estatística descritiva e inferencial utilizou regressão logística multivariada para o cálculo das Odds Ratios (OR) com Intervalo de Confiança (IC) de 95%, adotando $p < 0,05$ como estatisticamente significativo. **Resultados e Conclusão**: A análise evidenciou que a letalidade hospitalar se associou de forma consistente à ausência de reforço imunológico. Pacientes com esquema vacinal incompleto apresentaram maior probabilidade de óbito em comparação aos com vacinação atualizada (OR=3,1; IC95%: 2,8–3,5; p<0,001). A presença de comorbidades aumentou significativamente o risco de desfecho fatal, com destaque para cardiopatias (45%) e diabetes mellitus (32%) (OR=2,4; IC95%: 2,1–2,7). A necessidade de ventilação mecânica invasiva configurou o preditor mais forte de mortalidade na coorte (OR=15,2; IC95%: 13,5– 17,1). Os dados quantitativos reforçam que a defasagem vacinal e a presença de doenças crônicas são determinantes críticos da mortalidade por covid-19 em idosos. Conclui-se que é imperativo fortalecer campanhas de vacinação contínuas e integrar o manejo de comorbidades crônicas aos protocolos de infectologia para mitigar o impacto da doença na atualidade. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico da COVID-19 e Vírus Respiratórios. Brasília: Ministério da Saúde. BASTOS, L. S., et al. "Evolução e preditores de mortalidade intra-hospitalar por COVID-19 no Brasil". Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 56, 2023. OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde. Atualização Epidemiológica: COVID-19 na Região das Américas. Washington, D.C.

Palavras-chave: Covid-19; Doenças infecciosas; epidemiologia; Vacinação;

4764 - Disfunções Tireoidianas Pós-COVID-19: Mecanismos Inflamatórios e Autoimunes associados à infecção por SARS-CoV-2

Ana Luisa Paranaiba Vilarinho ; Fernanda Silveira Tavares ; Lyandra Karoline Lira Dias ; Maria Eduarda Dourado Santos ; Vitória Ribeiro Maia Zica ; Maria Carolina Sousa Borges ; Clarice Santos Córdoba ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Católica de Brasília - Afghanistan;

Introdução (opcional): O vírus SARS-CoV-2, causador da pandemia de COVID-19, tem sido investigado quanto às suas sequelas. Suas proteínas S reagem com a enzima conversora da angiotensina 2 (ACE2) na superfície de células tireoidianas, sendo o receptor ACE2 a porta de entrada do vírus. Portanto, essas células são suscetíveis à infecção e se tornam alvo potencial por codificarem RNA mensageiro para tais receptores. A literatura indica associação com desenvolvimento de distúrbios da glândula tireoide. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto do SARS-CoV-2 na função tireoidiana. **Material e Métodos**: Trata-se de revisão sistemática conforme recomendações do PRISMA. A busca ocorreu na base PubMed, com descritores MeSH “SARS-CoV-2”; “Post COVID-19 syndrome”; “COVID-19” e “Thyroid Diseases”, combinados com operadores booleanos AND e OR. Incluíram-se estudos publicados entre 2022 e 2025, no idioma inglês. Os critérios de inclusão foram artigos sobre a relação entre COVID-19 e alterações tireoidianas. Excluíram-se estudos sem relação direta com o tema. Após triagem por leitura integral, 9 estudos foram selecionados. **Resultados e Conclusão**: Estudos clínicos apontam desenvolvimento de hipotireoidismo, tireoidite subaguda e autoimune como complicações relacionadas à COVID-19, atribuídas à entrada do vírus pelos receptores ACE2 e à respostas inflamatórias sistêmicas. O vírus leva à liberação excessiva de citocinas pró-inflamatórias, como TNF-α, IL-1 e IL-6, sendo que o estudo THYRCOV demonstrou maior ocorrência de tireotoxicose em pacientes com resposta inflamatória mais intensa que, além disso, pode interferir na regulação de T3 e T4. A hiperativação imune favorece a produção de autoanticorpos como a peroxidase tireoidiana (anti-TPO), a tireoglobulina (anti-Tg) e o receptor de TSH (TRAb). Clinicamente, observou-se odinofagia, glândula aumentada e dolorosa à palpação ou sintomas de tireotoxicose (palpitações, perda de peso, sudorese), manifestações inespecíficas que dificultam o diagnóstico e contribuem para desfechos adversos em pacientes previamente infectados pelo coronavírus. Após a análise dos artigos, esta revisão sistemática reitera o tropismo do SARS-CoV-2 pela tireoide, mediado pelo receptor ACE2. A patogênese é multifatorial e o espectro clínico abrange tireoidites subaguda, hipotireoidismo e autoimunidade, pela presença de anti-TPO, anti-Tg e TRAb. Logo, o monitoramento da função tireoidiana e a identificação precoce em pacientes convalescentes se fazem necessários para evitar complicações tardias associadas à pandemia. **Referências Bibliográficas**: Zuo W, He D, Liang C, Du S, Hua Z, Nie Q, Zhou X, Yang M, Tan H, Xu J, Yu Y, Zhan Y, Zhang Y, Gu X, Zhu W, Zhang H, Li H, Sun W, Sun M, Liu X, Liu L, Cao C, Li R, Li J, Zhang Y, Zhang Y, Guo J, Zhao L, Zhang CP, Liu H, Wang S, Xiao F, Wang Y, Wang Z, Li H, Cao B. The persistence of SARS-CoV-2 in tissues and its association with long COVID symptoms: a cross-sectional cohort study in China. Lancet Infect Dis. 2024 Aug;24(8):845-855. doi: 10.1016/S1473-3099(24)00171-3. Epub 2024 Apr 22. PMID: 38663423. Staruszkiewicz M, Pituch-Noworolska A, Skoczen S. SARS-CoV-2 and thyroid diseases. J Transl Autoimmun. 2023 Oct 17;7:100214. doi: 10.1016/j.jtauto.2023.100214. PMID: 37927889; PMCID: PMC10622679. Seyed Resuli A, Bezgal M. Subacute Thyroiditis in COVID-19 Patients. Ear Nose Throat J. 2022 Sep;101(8):501-505. doi: 10.1177/01455613211012114. Epub 2021 May 11. PMID: 33974811. Rossetti CL, Cazarin J, Hecht F, Beltrão FEL, Ferreira ACF, Fortunato RS, Ramos HE, de Carvalho DP. COVID-19 and thyroid function: What do we know so far? Front Endocrinol (Lausanne). 2022 Dec 19;13:1041676. doi: 10.3389/fendo.2022.1041676. PMID: 36601011; PMCID: PMC9806267. Panesar A, Gharanei P, Khovanova N, Young L, Grammatopoulos D. Thyroid function

during COVID-19 and post-COVID complications in adults: a systematic review. Front Endocrinol (Lausanne). 2025 Feb 4;15:1477389. doi: 10.3389/fendo.2024.1477389. PMID: 39967901; PMCID: PMC11832367. Attiq A, Afzal S, Wahab HA, Ahmad W, Kandeel M, Almofti YA, Alameen AO, Wu YS. Cytokine Storm-Induced Thyroid Dysfunction in COVID-19: Insights into Pathogenesis and Therapeutic Approaches. Drug Des Devel Ther. 2024 Sep 20;18:4215-4240. doi: 10.2147/DDDT.S475005. PMID: 39319193; PMCID: PMC11421457. Arefzadeh A. A Review of Thyroid Dysfunction Due to COVID-19. Mini Rev Med Chem. 2024;24(3):265-271. doi: 10.2174/1389557523666230413090332. PMID: 37069724. Yang Y, Qian L, Wu C, Xu X, Qu D, Zhou L, Liu J, Zhu Q, Wang C, Zhao X. Association between thyroid function and prognosis of severe COVID-19 among patients with SARS-CoV-2 infection: a retrospective cohort study in China. Front Endocrinol (Lausanne). 2024 Sep 24;15:1361479. doi: 10.3389/fendo.2024.1361479. PMID: 39381442; PMCID: PMC11458384. Lui DTW, Lee CH, Woo YC, Hung IFN, Lam KSL. Thyroid dysfunction in COVID-19. Nat Rev Endocrinol. 2024 Jun;20(6):336-348. doi: 10.1038/s41574-023-00946-w. Epub 2024 Feb 12. PMID: 38347167.

Palavras-chave: ; ACE2; Autoimunidade; Covid-19; Doenças da tireoide; Hipotireoidismo; inflamação; SARS-CoV-2; Tireoidite;

4778 - Biomarcadores de dano endotelial e gravidade na COVID-19: análise em coorte hospitalar no Nordeste do Brasil

Gabriela Dias Rocha ; Milena Xavier Silva Barbosa ; Lorena Viana de Andrade ; Beatriz Vasconcelos ; Ricardo Khouri ; Anderson da Costa Armstrong ; Carlos Dornels Freire de Souza ; Rodrigo Feliciano do Carmo ;

(1) Universidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Univerdidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (3) Universidade Federal do Vale do São Francisco - Petrolina - PE - Brasil; (4) Oswaldo Cruz Foundation - Salvador - BA - Brasil; (5) Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco - Petrolina - PE - Brasil;

Introdução (opcional): Na COVID-19, a disfunção endotelial favorece microtrombos e comprometimento da barreira vascular, contribuindo para disfunção de múltiplos órgãos. **Objetivo(s)**: O presente estudo investigou a relação entre biomarcadores de dano endotelial e a gravidade da doença em pacientes hospitalizados. **Material e Métodos**: Foram incluídos pacientes adultos (>18 anos), recrutados entre agosto de 2020 e julho de 2021 no Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco e no Hospital de Campanha de Petrolina, Pernambuco. Os indivíduos foram classificados segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) em quatro grupos: moderado (n = 69), grave (n = 58), crítico recuperado (n = 138) e crítico óbito (n = 81). Amostras de sangue foram coletadas em até 24 horas após a admissão. Biomarcadores endoteliais foram quantificados em soro por ensaio multiplex baseado na tecnologia Luminex, incluindo Angiopoietin-1, Syndecan, VEGF-R2, VLA-4, VEGF-D, CD62P, VEGF-R3, MMP-1, CD31, Thrombomodulin, CD62E e VEGF-A. Os níveis foram transformados em log10. Comparações de variáveis categóricas foram realizadas pelo teste do qui-quadrado ou teste exato de Fisher, e variáveis contínuas pelo teste de Kruskal–Wallis. A gravidade da doença foi tratada como variável ordinal, e a tendência dos biomarcadores ao longo dos grupos foi avaliada pelo teste de Jonckheere–Terpstra. Variáveis com tendência significativa foram incluídas em modelo de regressão logística ordinal ajustado por idade, sexo e presença de comorbidades. Todas as análises foram conduzidas no RStudio. **Resultados e Conclusão**: A mediana de idade foi de 52 anos no grupo moderado, 49,5 anos no grave, 53 anos no crítico recuperado e 61 anos no crítico óbito. Não houve diferença significativa quanto ao sexo entre os grupos. Comorbidades como diabetes, hipertensão, doença cardíaca crônica, doença renal crônica e obesidade apresentaram diferenças significativas entre os grupos ($p < 0,05$). Syndecan, Thrombomodulin e VEGF-A apresentaram tendência crescente significativa com a gravidade (p-trend < 0,05). No modelo ajustado, apenas a presença de comorbidades esteve associada independentemente à maior gravidade (OR = 2,08; IC95% 1,35–3,20; $p = 0,001$). Os biomarcadores endoteliais não apresentaram associação independente. Embora Syndecan, Thrombomodulin e VEGF-A aumentem progressivamente com a gravidade, não se mostraram preditores independentes após ajuste por fatores clínicos. **Referências Bibliográficas**: XU, Suo-wen; ILYAS, Iqra; WENG, Jian-ping. Endothelial dysfunction in COVID-19: an overview of evidence, biomarkers, mechanisms and potential therapies. Acta Pharmacologica Sinica, 2023, 44.4: 695-709. DARAWSHY, Fares, et al. Inflammatory, fibrotic and endothelial biomarker profiles in COVID-19 patients during and following hospitalization. Scientific reports, 2025, 15.1: 24850.

Palavras-chave: Biomarcadores endoteliais; Disfunção endotelial; SARS-CoV-2;

4957 - Impacto da disfunção endotelial na capacidade funcional e no desempenho cardiorrespiratório em indivíduos com Covid longa

Jefferson Valente ; Vitória Alves ; Eduardo Fernandes ; Cássia Goulart ; Juliana Magalhães ; Thamila Oliveira ; Michel Freitas ; Beatriz Leão ; Paulo Ricardo Silva ; Vitória Silveira ; Guilherme Areas ; Fernando Val ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - SP - Brasil; (4) Centro Universitário FAMETRO - Manaus - AM - Brasil; (5) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Covid longa envolve sintomas persistentes após a fase aguda da COVID-19 com comprometimento multisistêmico e alta relevância clínica. Neste contexto, a avaliação integrada de aspectos respiratórios, funcionais e vasculares emerge com alta relevância para esta população. **Objetivo(s)**: Avaliar a função pulmonar, a força muscular respiratória, a função endotelial, a oxigenação muscular e a capacidade funcional em indivíduos com Covid longa com e sem disfunção endotelial. **Material e Métodos**: Estudo transversal (Aprovação ética nº 81207224.7.0000.5020) com indivíduos com Covid longa, estratificados em dois grupos conforme a presença de disfunção endotelial avaliada pela dilatação mediada por fluxo (FMD). Foram analisadas variáveis sociodemográficas, composição corporal, força muscular respiratória inspiratória e expiratória (manovacuometria), função endotelial (FMD), capacidade funcional (teste de caminhada de 6 minutos) e capacidade cardiorrespiratória (teste de esforço cardiopulmonar). As variáveis foram comparadas entre os grupos por meio do teste do qui-quadrado de Pearson ou do teste exato de Fisher, considerando significativo o valor de $p < 0,05$. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 25 indivíduos, divididos em dois grupos: DE (com disfunção endotelial, n=13) e SDE (sem disfunção endotelial, n=12), sendo 60% mulheres, com idade média de 47 ± 10 anos e IMC de 34,2 ± 6,2 kg/m² ($p>0,05$). O grupo DE apresentou menor alcance da PiMAX predita (82,3 ± 22,1 vs. 104,2 ± 26,9; $p=0,038$). A FMD foi significativamente reduzida nesse grupo (2,7 ± 2,6% vs. 9,5 ± 4,3%; $p<0,001$). Na capacidade funcional, o grupo DE apresentou menor distância no TC6min (453,4 ± 41,5 vs. 519,5 ± 54,1m; $p=0,003$) e menor % de alcance da distância predita (81,3 ± 6,2% vs. 92,4 ± 7,8%; $p<0,001$). No teste cardiopulmonar, esse grupo apresentou menor tempo de exercício (9,2 ± 1,4 vs. 10,8 ± 0,9 min; $p=0,004$), menor VO_2 pico (23,0 ± 2,2 vs. 27,2 ± 4,4 mL/kg/min; $p=0,009$) e menor VO_2 no limiar ventilatório (14,2 ± 2,3 vs. 18,0 ± 3,1 mL/kg/min; $p=0,004$). Observou-se ainda pior eficiência ventilatória: VE/VO_2 (31,4 ± 2,1 vs. 29,2 ± 1,5; $p=0,007$) e VE/VCO_2 slope (27,9 ± 2,5 vs. 26,0 ± 1,1; $p=0,022$). Conclusão: Indivíduos com Covid longa e disfunção endotelial apresentam pior capacidade funcional, menor desempenho cardiorrespiratório e pior eficiência ventilatória, mesmo na ausência de alterações espirométricas. Esses achados sugerem que mecanismos vasculares e musculares desempenham papel relevante nas limitações funcionais. **Referências Bibliográficas**: NALBANDIAN, Ani et al. Post-acute COVID-19 syndrome. Nature Medicine, v. 27, n. 4, p. 601–615, 2023. DOI: 10.1038/s41591-021-01283-z. DAVIS, Hannah E. et al. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. Nature Reviews Microbiology, v. 21, p. 133–146, 2023. DOI: 10.1038/s41579-022-00846-2. SORIANO, Josep B. et al. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. The Lancet Infectious Diseases, v. 22, n. 4, p. e102–e107, 2022. DOI: 10.1016/S1473-3099(21)00703-9. SMADJA, David M. et al. VEGF-A plasma levels are associated with pulmonary involvement in long COVID. Angiogenesis, v. 27, p. 1–10, 2024. DOI: 10.1007/s10456-023-09874-8. PINTO PEREIRA, Snehal M. et al. Long COVID: what do we know now and what are the challenges ahead? Journal of the Royal Society of Medicine, v. 117, n. 1, p. 6–12, 2024. DOI: 10.1177/01410768231198205.

Palavras-chave: Capacidade funcional; Condições Pós-COVID; COVID Longa; Covid-19; Disfunção

endotelial; Post-Acute COVID-19 Syndrome; Síndrome da COVID Longa; Síndrome Pós-COVID;

4958 - Correlação entre função endotelial e desempenho funcional e cardiorrespiratório em indivíduos com Covid longa

Jefferson Valente ; Vitória Alves ; Eduardo Fernandes ; Cássia Goulart ; Juliana Magalhães ; Thamila Oliveira ; Michel Freitas ; Beatriz Leão ; Paulo Ricardo Silva ; Vitória Silveira ; Guilherme Areas ; Fernando Val ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Centro Universitário FAMETRO - Manaus - AM - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A Covid longa é caracterizada pela persistência de sintomas por semanas ou meses após a infecção aguda por COVID-19, afetando múltiplos sistemas e comprometendo a funcionalidade e a qualidade de vida. Evidências recentes sugerem que alterações na função endotelial desempenham papel central na fisiopatologia dessa condição. Estudos utilizando dilatação mediada por fluxo (FMD) demonstram redução significativa da função endotelial em indivíduos pós-Covid, associada a pior desempenho ao exercício e limitação funcional. Neste contexto, a avaliação integrada de aspectos funcionais e vasculares emerge com alta relevância pra essa população. **Objetivo(s)**: Analisar a correlação entre a função endotelial e parâmetros de capacidade funcional e desempenho cardiorrespiratório em indivíduos com Covid longa. **Material e Métodos**: Estudo transversal (Aprovação ética nº 81207224.7.0000.5020) com indivíduos com Covid longa, estratificados em dois grupos conforme a presença de disfunção endotelial avaliada pela dilatação mediada por fluxo (FMD). Foram analisadas variáveis sociodemográficas, composição corporal, capacidade funcional (teste de caminhada de seis minutos – TC6min) e capacidade cardiorrespiratória (teste de esforço cardiopulmonar - TECP). Foram realizadas correlações entre FMD e variáveis do TC6min e do TECP, utilizando coeficientes de Pearson ou Spearman, conforme a distribuição dos dados, considerando significativo o valor de $p < 0,05$. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 25 indivíduos com Covid longa (60% mulheres), com idade média de 47 ± 10 anos e IMC de 34,2 ± 6,2 kg/m². Observou-se correlação positiva entre FMD e VO_2 no limiar ventilatório ($r=0,647$; $p=0,00048$), tempo total de exercício ($r=0,620$; $p=0,00096$) e VO_2 pico (% predito) ($r=0,590$; $p=0,0019$). Além disso, a FMD correlacionou-se positivamente com a distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos ($r=0,538$; $p=0,0055$) e com o VO_2 pico absoluto ($r=0,517$; $p=0,0081$). Esses achados sugerem que maiores valores de FMD estão relacionados a melhor desempenho funcional e maior capacidade aeróbica. Conclusão: A função endotelial apresenta correlação significativa com a capacidade funcional e o desempenho cardiorrespiratório em indivíduos com Covid longa, sugerindo que o comprometimento vascular pode contribuir para as limitações ao exercício nessa população. **Referências Bibliográficas**: NALBANDIAN, Ani et al. Post-acute COVID-19 syndrome. Nature Medicine, v. 27, n. 4, p. 601–615, 2023. DOI: 10.1038/s41591-021-01283-z. DAVIS, Hannah E. et al. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. Nature Reviews Microbiology, v. 21, p. 133–146, 2023. DOI: 10.1038/s41579-022-00846-2. SORIANO, Josep B. et al. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. The Lancet Infectious Diseases, v. 22, n. 4, p. e102–e107, 2022. DOI: 10.1016/S1473-3099(21)00703-9. SMADJA, David M. et al. VEGF-A plasma levels are associated with pulmonary involvement in long COVID. Angiogenesis, v. 27, p. 1–10, 2024. DOI: 10.1007/s10456-023-09874-8. PINTO PEREIRA, Snehal M. et al. Long COVID: what do we know now and what are the challenges ahead? Journal of the Royal Society of Medicine, v. 117, n. 1, p. 6–12, 2024. DOI: 10.1177/01410768231198205.

Palavras-chave: Capacidade funcional; Condições Pós-COVID; COVID Longa; Covid-19; Disfunção endotelial; Post-Acute COVID-19 Syndrome; Síndrome da COVID Longa; Síndrome Pós-COVID;

5056 - MAIS DE DOIS ANOS DE SINTOMAS: O PANORAMA CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DAS CONDIÇÕES PÓS-COVID NO MATO GROSSO DO SUL

Eduardo Zacarias 1; Yasmin Carloni 1; Antônio Muniz 1; James Venturini 1; Karen Tasca 2.

Eduardo Zacarias ; Yasmin Carloni ; Antônio Pedro Muniz ; James Venturini ; Karen Ingrid Tasca ;

(1) UFMS - Campo Grande - MS - Brasil; (2) UFMS - Campo grande - MS - Brasil; (3) UNESP - Botucatu - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução. As Condições Pós-Covid (CPC) são caracterizadas pela persistência de sintomas por quatro semanas ou mais após a infecção por covid-19. Por gerarem expressivo impacto funcional e sobrecarga crônica ao SUS, investigar esse cenário no Mato Grosso do Sul é fundamental diante da escassez de dados no Centro-Oeste, sendo essencial para dimensionar o real reflexo pós-pandêmico regional e fundamentar ações de vigilância. **Objetivo(s)**: Objetivo. Caracterizar os aspectos clínicos e epidemiológicos das CPC em pacientes de Mato Grosso do Sul e analisar fatores de risco associados. **Material e Métodos**: Material e Métodos. Estudo transversal e descritivo, realizado em Campo Grande. Foram incluídos indivíduos com diagnóstico prévio de covid-19 identificados nas bases e-SUS Notifica e SIVEP-Gripe, entre 2022 e 2024. A amostragem foi aleatória, com coleta de dados por entrevistas telefônicas padronizadas e aplicação de questionários estruturados via REDCap. A análise estatística incluiu abordagens univariada (teste do qui-quadrado) e multivariada (regressão logística) no software R ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: Resultados. Foram avaliados 89 participantes, com idade média de 47 anos (18-89) e a maioria do sexo feminino (75%). Observou-se alta prevalência de CPC (57%). Assim, 51 pessoas com CPC foram comparadas com 38 controles. Na análise univariada, o grupo com CPC associou-se a menor grau de escolaridade ($p = 0,034$), necessidade de hospitalização (19,6% vs. 2,6%; $p = 0,016$) e maior número de infecções prévias ($p = 0,030$). Os sintomas mais frequentes foram perda de memória/esquecimento (72,5%), perda de olfato ou paladar (33,3%) e fadiga (31,3%), com persistência média de 39, 19 e 18 meses, respectivamente. Apesar de menos frequentes, outros sintomas tiveram duração média superior a um ano, sendo cefaleia (29 meses), tontura (21 meses), mialgia (20 meses) e tosse (14 meses). Na análise multivariada, nenhuma variável permaneceu significativamente associada ao desfecho, embora tenha sido observada tendência de associação com reinfecções (OR ajustado = 3,01; IC95%: 0,94–10,41; $p = 0,070$). Conclusão. Os resultados revelam uma alta prevalência e uma alarmante cronicidade das CPC na região, com sintomas neurocognitivos e cefaleia persistindo por mais de dois anos. Esses achados alertam para a urgência de assistência contínua na rede pública, especialmente para indivíduos com sintomas prolongados e para aqueles expostos a múltiplos episódios de reinfecção **Referências Bibliográficas**: Nalbandian A, et al. Síndrome pós-aguda de COVID-19. Nature Medicine, 2021;1-15. Shah W, et al. Managing the long-term effects of Covid- 19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. Brit Med J, 2021;372(136). Stam G, 2022. Covid longa pode deixar sequelas que duram muitos meses. Revista Fapesp. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/covid-longa- pode-deixar-sequelas-que-duram-muitos- meses/. Acesso em 15/01/2026.

Palavras-chave: Doença Crônica; epidemiologia; Manifestações Neurológicas; Palavras-chave: Síndrome Pós-Covid-19;

5605 - Síndrome Inflamatória Multissistêmica do Adulto (SIM-A) mimetizando doença infecciosa importada de padrão neuroinvasivo em viajante procedente do Kuwait

Lucas Benício Lourenço Melo ; Guilherme Lobo Solza Silva ; Jordana Vilela Rabello ; Cristiane da Cruz Lamas ;

(1) Instituto Nacional de Infectologia INI Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Introdução: A Síndrome Inflamatória Multissistêmica do Adulto (SIM-A) consiste em fenômeno hiperinflamatório pós-infeccioso associado ao SARS-CoV-2, geralmente observado semanas após resolução da fase aguda da COVID-19 e pode mimetizar doenças infecciosas graves. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/ série)**: Descrição do caso: brasileiro, 38 anos, previamente hígido retornou ao Brasil após viagem laboral ao Kuwait, onde apresentou síndrome respiratória viral leve e autolimitada. Quatro semanas após resolução do quadro inicial, já no Brasil, evoluiu com diplopia, disfagia, disartria, paresia de membros superiores e febre, quando deu entrada em hospital geral. Em seguida, evoluiu para IRpA e choque distributivo, com necessidade VMI e suporte vasoativo. No hospital de origem, após aventada hipótese de S. Guillain-Barré, paciente recebeu imunoglobulina intravenosa e corticoterapia sem resposta clínica satisfatória, e foi transferido para centro de referência em Infectologia. Após admissão, paciente evoluiu com rash, conjuntivite bilateral não purulenta e linfadenopatia difusa, seguidos de diarreia e sinais sugestivos de miocardite. Triagem de ISTs descartou HIV e hepatites virais e painel viral em amostras respiratórias evidenciou apenas SARS-CoV-2, variante Ômicron XFG. No LCR, PCR multiplex para vírus e bactérias foi negativo, incluindo para Covid-19. Sorologias séricas excluíram arboviroses (DENV, CHIKV, ZIKV, MAYV e OROV), além de Sarampo, HVS, VZV e EV. RT-PCR em LBA também se mostrou não reagente. Identificado padrão hiperinflamatório, análise de padrão hematológico e bioquímico encontrou linfopenia, neutrofilia, plaquetopenia seguida de trombocitose reacional, PCR e ferritina elevados e hipoalbuminemia que, junto ao quadro clínico, preencheram os critérios diagnósticos para SIM-A. Mantida corticoterapia e suporte da terapia intensiva, foi obtida melhora ventilatória e progressão para TQT e, em seguida, respiração independente. Paciente recebeu alta hospitalar após 24 dias de internação e permaneceu em reabilitação cardiorrespiratória ambulatorial por dois meses até retomada integral das AVDs. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso evidencia a complexidade diagnóstica da SIM-A diante de apresentação inicialmente compatível com doença infecciosa neuroinvasiva. A viagem ao Golfo Pérsico ampliou os diagnósticos diferenciais infecciosos e preconizou maior investigação antes de firmar o diagnóstico de uma DIID. **Conclusão**: As Doenças Inflamatórias Imunomediadas são, de fato, diagnósticos de exclusão, mas não devem ser excluídas do raciocínio clínico. **Referências Bibliográficas**: 1) Morris SB, Schwartz NG, Patel P, et al. Case series of multisystem inflammatory syndrome in adults associated with SARS-CoV-2 infection—United States and United Kingdom. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(40):1450-1456. 2) Tenforde MW, Morris SB. Multisystem inflammatory syndrome in adults: coming into focus. Chest. 2021;159(2):471-472. 3) Bastug A, Aslaner H, Aybar Bilir Y, et al. Multiple system inflammatory syndrome associated with SARS-CoV-2 infection in an adult and an adolescent. Rheumatol Int. 2021;41(5):993-1008. 4) Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Multisystem inflammatory syndrome in adults (MIS-A) case definition information for healthcare providers [Internet]. Atlanta: CDC; 2022 [cited 2026 May 20]. Available from: https://www.cdc.gov/mis/mis-a/hcp.html 5) Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Síndrome inflamatória multissistêmica em adultos (SIM-A) associada à COVID-19. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. 6) Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Síndrome inflamatória multissistêmica em

adultos associada à COVID-19. Porto Alegre: CEVS; 2023. 7) Feldstein LR, Rose EB, Horwitz SM, et al. Multisystem inflammatory syndrome in U.S. children and adolescents. N Engl J Med. 2020;383(4):334-346. 8) Whittaker E, Bamford A, Kenny J, et al. Clinical characteristics of 58 children with a pediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with SARS-CoV-2. JAMA. 2020;324(3):259-269. 9) Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. Lancet. 2020;395(10239):1771-1778. 10) Consiglio CR, Cotugno N, Sardh F, et al. The immunology of multisystem inflammatory syndrome in children with COVID-19. Cell. 2020;183(4):968-981.e7. 11) Gruber CN, Patel RS, Trachtman R, et al. Mapping systemic inflammation and antibody responses in multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C). Cell. 2020;183(4):982-995.e14. 12) Rodríguez-Smith JJ, Verweyen EL, Clay GM, et al. Inflammatory biomarkers in COVID-19-associated multisystem inflammatory syndrome in children, 13) Kawasaki disease, and macrophage activation syndrome: a cohort study. Lancet Rheumatol. 2021;3(8):e574-e584. 14) World Health Organization. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19. Geneva: WHO; 2020. 15) Mastrangelo G, Tsoukas P, Go E, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children is a SARS-CoV-2-triggered Kawasaki disease. Pediatr Res. 2025. 16) Atamari-Anahui N, Huby-Muñoz C, Peña-Coello C, et al. Characteristics of COVID-19-associated multisystem inflammatory syndrome in children treated in a Peruvian hospital, 2020-2022. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2024;41(3). 17) Riphagen S, Gomez X, Gonzalez-Martinez C, et al. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. Lancet. 2020;395(10237):1607-1608. 18) Belhadjer Z, Méot M, Bajolle F, et al. Acute heart failure in multisystem inflammatory syndrome in children in the context of global SARS-CoV-2 pandemic. Circulation. 2020;142(5):429-436. 19) Diorio C, Henrickson SE, Vella LA, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children and COVID-19 are distinct presentations of SARS-CoV-2. J Clin Invest. 2020;130(11):5967-5975. 20) Henderson LA, Canna SW, Friedman KG, et al. American College of Rheumatology clinical guidance for multisystem inflammatory syndrome in children associated with SARS-CoV-2 and hyperinflammation in pediatric COVID-19: version 3. Arthritis Rheumatol. 2022;74(4):e1-e20. 21) Jiang L, Tang K, Levin M, et al. COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents. Lancet Infect Dis. 2020;20(11):e276-e288. 22) Vella LA, Giles JR, Baxter AE, et al. Deep immune profiling of MIS-C demonstrates marked but transient immune activation compared with adult and pediatric COVID-19. Sci Immunol. 2021;6(57):eabf7570.

Palavras-chave: Covid-19; hiperinflamação; SARS-CoV-2; SIM-A; síndrome pós-infecciosa;

Eixo 19 | Outros 3336 - Participação Comunitária na Vigilância em Saúde: Relato de Experiência de um Estudo Piloto no Brasil

Fabiano Marques Rosa ; Sarah Mendes D´Angelo ; Patrícia Paiva Pereira ; Veruska Maia da Costa ; Jonas Lotufo Brant de Carvalho ; Alexandre Vinicyus Ribeiro Dantas ; Giselle Caetano Souza ; Marielle Sousa Vilela Bernardes ; Aparecida do Socorro Gomes Mendes ; Romero Borges Moraes ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Associação Brasileira de Profissionais de Epidemiologia de Campo - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Associação Brasileira de Profissionais de Epidemiologia de Campo - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Vigilância baseada em eventos (VBE) de base comunitária é uma estratégia de saúde pública que busca identificar precocemente sinais de risco para a saúde pública por meio da mobilização comunitária. Em 2022, o projeto Guardiões da Saúde (GdS) – Líderes Comunitários (LC) foi desenvolvido em três municípios do estado de Goiás (Goiás) (Cavalcante, Pirenópolis e Niquelândia). A iniciativa é desenvolvida pelo Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) de GO, em parceria com a Universidade de Brasília, a Universidade de Londres e a Associação Brasileira de Profissionais de Epidemiologia de Campo. **Objetivo(s)**: Relatar a experiência do projeto na capacitação de lideranças locais e apresentar os resultados do trabalho desenvolvido por elas no reporte de possíveis riscos à saúde. **Material e Métodos**: Os LC foram identificados por mapeamento participativo e amostragem bola de neve. Informações dos participantes treinados foram coletadas por meio de formulário estruturado no Google Forms. Os sinais relatados semanalmente pelos LC foram registrados no aplicativo chamado GdS e verificados pelos profissionais de saúde estaduais e municipais na plataforma Electronic Public Health Emergency Management (ePHEM), que permitiu verificar o sinal, avaliar riscos e monitorar os eventos, agilizando a resposta às ocorrências prioritárias. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Em 2024, foram mapeadas, recrutadas e treinadas 32 LC. Em sua maioria mulheres (65,8%), que residem há mais de 5 anos da comunidade (85%), com nível superior completo (46%). Mais de 70% relataram ter familiaridade com vigilância em saúde e apenas 43% com VBE e 78% nunca tiveram uma experiência com VBE antes do treinamento. Após o treinamento, 84% dos líderes treinados realizaram reportes semanais ao longo das semanas epidemiológicas 34 e 52 de 2024. Neste período, foram registrados 15 sinais positivos, sendo 9 (60%) classificados como eventos de saúde pública, relacionados em sua maioria (n=5; 56%) com pessoas doentes com sintomas parecidos. Conclusões: O projeto demonstrou que LC, quando capacitados para atuar na VBE, contribuem para a detecção precoce de riscos à saúde, possibilitando serem atores para auxiliar a vigilância local de forma mais oportuna. A abordagem participativa e os materiais adaptados foram essenciais para superar desafios. A continuidade do acompanhamento e a integração com os sistemas locais são fundamentais para a sustentabilidade da estratégia. **Referências Bibliográficas**: Zakus JD, Lysack CL. Revisiting community participation. Health Policy Plan. março de 1998;13(1):1–12. Guerra J, Acharya P, Barnadas C. Community-based surveillance: A scoping review. PLoS One. 2019 Apr 12;14(4):e0215278. doi: 10.1371/journal.pone.0215278. PMID: 30978224; PMCID: PMC6461245.

Palavras-chave: Participação Comunitária; Redes Comunitárias; Vigilância Baseada em Eventos; Vigilância em Saúde Pública;

3393 - Perfil dos Planos de Tratamento da Doença Diarreica Aguda na Região Metropolitana de Belém, Pará, Brasil

AMANDA STHEFPANIE FERREIRA DANTAS ; IAN COSTA PINHEIRO ; MICHELE PINHEIRO FERREIRA ; EMILLY BARBARA PEREIRA DA FONSECA ; THALISSA THAINA SANTOS DE SOUZA ; JHULLY SOUZA DO ROSÁRIO ; IGOR MARTINS DA SILVA ; MARIA HELOISA ALVES COSTA ; RIKELLY FONSECA DO NASCIMENTO ; ALLANDA DANIELLE FERREIRA COHEN ; CARLOS LUÃ RIBEIRO DA SILVA ; ANA CAROLINA ALMEIDA RIBEIRO ; JESSICA FERNANDA GALDINO OLIVEIRA ; VINICIUS RAMOS GAIA ; LUIS FERNANDO DOS SANTOS MENDES ; LARISSA RAMOS GAIA ; JOÃO VITOR DA SILVA OLIVEIRA ; LUCIANE MARGALHO DE ARAÚJO ; IARA SAMILY BALESTERO MENDES DE BARROS ; ANDREZZA OZELA DE VILHENA ; LUANA DA SILVA SOARES FARIAS ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas - BELÉM - PA - Brasil; (3) Instituto Evandro Chagas - ANANINDEUA - PA - Brasil; (4) Hospital Regional Dr. Abelardo Santos - BELÉM - PA - Brasil; (5) Universidade da Amazônia - ANANINDEUA - PA - Brasil; (6) Universidade Paulista - BELÉM - PA - Brasil; (7) Universidade Federal do Pará - MARITUBA - PA - Brasil; (8) Secretaria Municipal de Saúde - BELÉM - PA - Brasil; (9) Universidade Federal do Pará - TUCURUÍ - PA - Brasil; (10) Faculdade UNA - TUCURUÍ - PA - Brasil; (11) Universidade do Estado do Pará - TUCURUÍ - PA - Brasil; (12) Secretaria de Estado de Saúde Pública do - BELÉM - PA - Brasil; (13) Universidade do Estado do Pará - BELÉM - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença Diarreica Aguda (DDA) permanece como importante problema de saúde pública, especialmente em regiões marcadas por desigualdades socioambientais e dificuldades de acesso aos serviços de saúde e saneamento básico (WHO, 2024). O manejo clínico ocorre por meio de planos terapêuticos padronizados (A, B e C), definidos conforme o grau de desidratação e a gravidade do quadro clínico (Justino et al., 2021).O Plano A corresponde ao tratamento domiciliar com orientação de hidratação e alimentação; o Plano B refere-se à terapia de reidratação oral realizada no serviço de saúde; e o Plano C consiste na terapia de reidratação parenteral indicada para casos com desidratação grave (Freitas et al., 2025).A análise da distribuição desses planos permite compreender o perfil dos casos atendidos e possíveis fragilidades na assistência. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição dos planos de tratamento utilizados nos casos de Doença Diarreica Aguda notificados na região metropolitana de Belém, Pará, no período de 2020 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo observacional, transversal e retrospectivo, de abordagem quantitativa, realizado com dados secundários de casos de DDA notificados na região metropolitana de Belém entre 2020 e 2024. Os dados foram obtidos no Sistema de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas (SIVEP-DDA), vinculado ao Ministério da Saúde. Realizou-se análise descritiva da distribuição dos planos de tratamento (A, B e C) e da frequência de registros ignorados, apresentados em valores absolutos e percentuais. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram notificados 185.109 casos de DDA no período analisado. Desses, 46.973 (25,3%) foram classificados no plano A, 27.225 (14,5%) no plano B e 106.107 (57,3%) no plano C. Além disso, 4.804 (2,9%) registros apresentaram classificação terapêutica ignorada. Conclusão: Observou-se predominância do plano C entre os casos registrados, além de presença de notificações com informação ignorada. Os achados reforçam a importância do fortalecimento das ações de vigilância, prevenção e diagnóstico oportuno da doença, bem como do adequado preenchimento dos sistemas de informação. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diarrhoeal disease. Fact sheet. 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease. Acesso em: 27 fev. 2026 JUSTINO, Dayane Caroliny Pereira et al. Avaliação das causas de morbidade e mortalidade infantil no Brasil. O Mundo da Saúde, v. 45, p. 152-161, 2021 FREITAS, Nathaly Silva et al. Cobertura vacinal de rotavírus e hepatite A em uma região na Amazônia desprovida de saneamento satisfatório. Vigilância Sanitária em Debate, Rio de Janeiro, v. 13, e02284, p. 1-9, 2025.

Palavras-chave: Doença Diarreica Aguda; epidemiologia; Planos de Tratamento;

3411 - DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS E VULNERABILIDADE SOCIAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE ESTUDOS OBSERVACIONAIS

José Lucas Queiroz Santana ; Natalia Queiroz Santana ;

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: As doenças tropicais negligenciadas são um grupo de patologias que possuem como característica a prevalência em países subdesenvolvidos da região tropical e o acometimento da população mais vulnerável socioeconomicamente. Por acometer uma população mais pobre, o investimento para o combate e o tratamento dessas doenças são menores. **Objetivo(s)**: Objetivo: O presente estudo tem a finalidade de reunir e sumarizar as publicações feitas sobre as doenças tropicais negligenciadas no Brasil e sua relação com a vulnerabilidade social. **Material e Métodos**: Metodologia: Para isso foi feita uma revisão sistemática, incluindo estudos produzidos abordando o Brasil. Foram excluídos artigos com outras doenças, que não DTN's descritas nos critérios de inclusão e artigos que tratem de uma única doença tropical negligenciada isoladamente. **Resultados e Conclusão**: Resultados: O presente estudo identificou que a população com maior taxa de mortalidade por essas patologias são pessoas do sexo masculino, com idade maior ou igual a 60 anos, mais vulneráveis socioeconomicamente, de menor escolaridade e de raça\cor negra. Além disso foi identificado que a degradação do ambiente aumenta o risco de infecção por essas DTN's. Conclusão: A partir deste levantamento, foi possível concluir que aspectos socioeconômicos exercem influência importante quanto a ocorrência das DTN's na população, nos proporcionando ainda dar visibilidade aos territórios que precisam de mais atenção dos governantes no âmbito nacional. **Referências Bibliográficas**: 1 -SANTOS, M. O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Trad. Myrna T. R. Viana. 1978. São Paulo: EDUSP, 2004. 21-23p 2-Lindoso JA, Lindoso AA. Doenças tropicais negligenciadas no Brasil . Rev Inst Med Trop São Paulo . 2009; 51 (5):247–253. [PubMed] [Google Acadêmico] 3-Martins-Melo FR, Carneiro M, Ramos AN Jr, Heukelbach J, Ribeiro ALP, Werneck GL. The burden of Neglected Tropical Diseases in Brazil, 1990-2016: A subnational analysis from the Global Burden of Disease Study 2016. PLoS Negl Trop Dis. 2018 Jun 4;12(6):e0006559. doi: 10.1371/journal.pntd.0006559. PMID: 29864133; PMCID: PMC6013251.

Palavras-chave: Brasil; Palavras-chave: doenças tropicais negligenciadas; vulnerabilidade social;

3450 - INDICADORES MICROBIOLÓGICOS EM CORPOS D`ÁGUA URBANOS: ANÁLISE DO FLUXO DE CONTAMINANTES ENTRE O LAGO DE ORIGEM E O CÓRREGO RECEPTOR.

Vítor Hugo Marques ; Thais Amanda Damasceno Silva ; Leticia Andrade Correia ; Edmar Gonçalves Pereira Filho ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Patrícia Giongo ; Iorrana Morais de Oliveira ; Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Maríllia Lima Costa ; Jacqueline Rodrigues do Carmo Cavalcante ; Monica Rodrigues Ferreira Machado ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Objetivo(s): Objetivo: Identificar contaminantes microbiológicos presentes em um lago e em seu córrego receptor. **Material e Métodos**: Material e método: Estudo quase experimental, transversal, realizado no sudoeste goiano, em março de 2026, final do período chuvoso. Houve coleta de três amostras das águas do lago, uma na nascente (A), outra equidistante (B) e a terceira na vazão para o córrego (C) e duas amostras do leito do córrego, uma antes de receber as águas do lago (D) e outra após (E). Realizada a presunção de coliformes totais por inoculação das amostras em caldo Lauril Triptose (HiMedia®) e incubação em estufa BOD a 35ºC por 48 horas, em concentrações de 1:1, 1:10 e 1:100, cinco tubos cada, com posterior repicagem em caldo Verde Brilhante (VB) (HiMedia®) com incubação a 35ºC por 24 horas e, para termotolerantes, em caldo EC (Kasvi®) incubado em banho maria a 44,5ºC por 24 horas. Para a contagem padrão de bactérias heterotróficas (UFC), foi inoculado um mL de cada amostra em ágar PCA (Oxoid®) e incubado a 35ºC por 48 horas e, demais bactérias, por esgotamento em ágar cromogênico (HiMedia®) e confirmação por MADI-TOF. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Todas as amostras apresentaram número máximo possível (NMP) de coliformes totais ≥ 1.600/ 100 mL, com confirmação em caldo VB variando entre 130 (B) e ≥ 1.600 (A, D e E)/ 100 mL, e termotolerantes entre 6 (A) e 140 (E)/ 100 mL. As UFC variaram entre 438 (B) e 1.366 (D). Confirmou-se a presença de 14 espécies bacterianas, entre elas Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae e Pseudomonas aeruginosa no lago e no córrego, Providencia rettgeri no lago e Enterobacter roggenkampii, Enterobacter kobei, Klebsiella oxytocano e Proteus mirabilis no córrego. Conclusão: Os resultados são preocupantes sob a ótica microbiológica ambiental e segurança sanitária, especialmente pela provável utilização da água em olericultura e que o córrego deságua em um rio maior, fonte de captação. Indicam contaminação fecal massiva, oriunda de esgoto doméstico, com presença de patógenos oportunistas, representando riscos à saúde humana, seja por surtos epidÊmicos de gastroenterite por Escherichia coli ou complexo Enterobacter, da provável disseminação de genes de resistência à antibióticos na comunidade por Klebsiella e Pseudomonas, além de patógenos emergentes e de interesse clínico, como Providencia rettgeri e Klebsiella oxytoca. Ressalta-se que a sazonalidade pode corroborar com os achados, entretanto qualquer tipo de utilização dessas águas deve receber tratamento prévio rigoroso. **Referências Bibliográficas**: APHA. Standard methods for the examination of water and wastewater. 23. ed. Washington, DC: American Public Health Association, 2017. ASHBOLT, N. J. Microbial contamination of drinking water and disease outcomes in developing regions. Toxicology, v. 198, p. 229–238, 2015. BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual prático de análise de água. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for drinking-water quality. 4. ed. Geneva: WHO, 2017. ZHANG, Q. et al. Spatiotemporal variations of water quality and its driving factors in urban lakes. Science of the Total Environment, v. 843, 2022. ZHOU, Y. et al. Urbanization and its effects on water quality: a global review. Science of the Total Environment, v. 707, 2020.

Palavras-chave: Contaminação da Água; Microbiologia Ambiental; Saúde Pública;

3510 - Preparação, vigilância e resposta a doenças tropicais no Brasil: análise nacional das capacidades estaduais a partir de oficinas estratégicas (2023–2024)

Raquel Proença ; Paula Orofino Moura Costa ; Joelma Ferreira Gomes Castro ; Camila Cunha Maia Nogueira Nunes ; Camila Pinto da Silva ; José Lucas Pinho da Fonseca ; Taynná Vernalha Rocha Almeida ; Daniel Roberto Coradi de Freitas de Freitas ; Marcio Henrique de Oliveira Garcia ; Edenilo Baltazar Barreira Filho ;

(1) Departamento de Emergências em Saúde Pública, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde. - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A elevada carga de arboviroses e outros agravos típicos dos trópicos, associada a eventos climáticos extremos, exige capacidades subnacionais sólidas de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública. Em sistemas federativos como o brasileiro, a heterogeneidade territorial pode impactar diretamente a resposta a doenças tropicais. **Objetivo(s)**: Analisar as capacidades estaduais de preparação, vigilância e resposta a emergências em saúde pública no Brasil, com foco nos desafios estruturais relacionados ao enfrentamento de doenças tropicais. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado na análise documental de dados agregados provenientes de 27 oficinas presenciais realizadas nas 27 unidades federativas entre junho de 2023 e julho de 2024. Participaram 2.260 profissionais (média de 84 por estado), com predominância da vigilância em saúde (74,4%). Foram analisadas 952 ações consolidadas em Planos de Ação Estaduais, classificadas por eixo (preparação, vigilância e resposta), natureza (ponto forte ou crítico), prazo, responsáveis e distribuição regional. **Resultados e Conclusão**: Das 952 ações registradas, 43% referiram-se à preparação, 37% à vigilância e 19% à resposta. Observou-se predominância de pontos críticos (65%) em relação a pontos fortes (35%), com maior concentração nas regiões Norte (70%) e Nordeste (66%). As temáticas mais recorrentes entre os pontos críticos foram capacitações e simulados (11,4%), articulação e integração (9,6%) e comunicação de risco, evidenciando fragilidades em componentes essenciais para o controle de arboviroses e outros agravos nos trópicos. Em relação à governança, 41% das ações foram atribuídas conjuntamente a Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, reforçando a centralidade da cooperação interfederativa. Quanto ao status, 67% das atividades ainda não haviam sido iniciadas no momento da consolidação dos dados. O diagnóstico nacional revela avanços na institucionalização da gestão de emergências, porém persistem lacunas estruturais nas capacidades estaduais, especialmente em territórios com maior vulnerabilidade socioambiental. O fortalecimento integrado da preparação, vigilância e resposta é estratégico para enfrentar doenças tropicais em contextos federativos e oferece subsídios relevantes para países do Sul Global com desafios semelhantes. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Decreto no 7.616, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde – FN-SUS. [Internet]. Seç. 1 nov 18, 2011 p. ano CXLVIII, n. 221, página 1,. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7616.htm. 2. Souza ASS de, Cavalcante JR, Proença R, Rodrigues I de A, Frank CHM, Freitas DRC de, et al. Histórico de implementação da gestão às emergências em saúde pública no Brasil. Epidemiol Serv Saúde. 2025;34:e20240498. 3. De Souza ASS, Cavalcante JR, Proença R, Frank CHM, Mendonça TB, Costacurta GF, et al. Brazil's response to public health emergencies in 2023: lessons for the international community. Revista Panamericana de Salud Pública. 2025;49:1. 4. BRASIL CN de S. Resolução no 588, de 12 de julho de 2018. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS). [Internet]. Diário Oficial da União. Seç. 1 ago 13, 2018 p. n. 155, p. 87. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2018/res0588_13_08_2018.html 5. Brasil. Decreto no 11.798, de 28 de novembro de 2023. Aprova a

Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança. [Internet]. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/Decreto/D11798.htm#anexo1 6. World Health Organization WHO. Framework for Strengthening Health Emergency Preparedness in Cities and Urban Settings. 1st ed. Geneva: World Health Organization; 2021. 1 p. 7. Wilson K, McDougall C, Upshur R. The New International Health Regulations and the Federalism Dilemma. PLoS Med. 2005;3:e1. 8. BRASIL M da SaúdeS de V em S (SVS). Portaria n° 4.641, de 28 de dezembro de 2022. Altera as Portarias de Consolidação GM/MS no 3 e 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) e a Rede Nacional dos Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Rede CIEVS), ambos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). [Internet]. Diário Oficial da União. Seç. 1 dez 29, 2022 p. n. 245, p. 928. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4641_29_12_2022.html 9. BRASIL M da SaúdeS de V em S (SVS). Portaria n° 4.185, de 01 de dezembro de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS no 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. [Internet]. Diário Oficial da União. Seç. 1 dez 5, 2022 p. n. 227, p. 94. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4185_05_12_2022.html 10. BRASIL. PORTARIA GM/MS No 1.694, DE 23 DE JULHO DE 2021. Institui a Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (Renaveh). [Internet]. 2021 [citado 28 de outubro de 2025]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt1694_26_07_2021.html 11. Aguilar GMO. Preparação, Vigilância e Resposta às Emergências de Saúde Pública na Cidade do Rio de Janeiro no período de 2021 a 2024 [Internet]. [citado 1o de julho de 2025]. Disponível em: http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/preparacao-vigilancia-e-resposta-as-emergencias-de-saude-publica-na-cidade-do-rio-de-janeiro-no-periodo-de-2021-a-2024/19547?id=19547 12. Teixeira CFDS. Desafios da Vigilância em Saúde no momento atual. Epidemiol Serv Saúde. 2022;31:e2022357. 13. Arreaza ALV, Moraes JCD. Vigilância da saúde: fundamentos, interfaces e tendências. Ciênc saúde coletiva. 2010;15:2215–28. 14. Paschoalotto MAC, Lazzari EA, Castro MC, Rocha R, Massuda A. Avanços, desafios e perspectivas futuras para a resiliência do SUS. Ciênc saúde coletiva. 2025;30:e22072024. 15. Santos A. Reflexões E Futuros. Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde – CONASS; 2021. (Covid-19). 16. Teixeira CF, Paim JS, Vilasbôas AL. SUS, modelos assistenciais e vigilância da saúde. Inf Epidemiol Sus. 1998;7:7–28. 17. Reis AT, Camacho KG, Junqueira-Marinho MDF, Gomes Junior SCDS, Abramov DM, De Menezes LA, et al. Trustworthiness of information sources on vaccines for COVID-19 prevention among Brazilians. Gunes MH, organizador. PLoS ONE. 2023;18:e0279393. 18. BRASIL. LEI No 8.142, DE 28 DE DEZEMBRO DE 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. [Internet]. 1990 [citado 28 de outubro de 2025]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm 19. Participativa MDSSDGEE. Política Nacional De Gestão Estratégica E Participativa No Sus: Participasus. Ms; 2008. (Série B: Textos Básicos De Saúde). 20. Engstrom EM, Silva VCE. Gestão participativa na Atenção Primária à Saúde: ensaio sobre experiência em território urbano vulnerável. Saúde debate. 2022;46:120–30. 21. Teixeira CF, Solla JP. Modelo de atenção à saúde: promoção, vigilância e saúde da família. Salvador: EDUFBA; 2006. 236 p. (Sala de aula). 22. Paschoalotto MAC, Lopes JEF, Oliveira PHD, Barros PP. Performance of Subnational Governments in the COVID-19 Pandemic: An Analysis of the Public and Private Health Services in Brazil. BAR, Braz Adm Rev. 2022;19:e220034. 23. Pepe VLE, Albuquerque MVD, Oliveira CVDS. Emergências em Saúde Pública: o papel das agências reguladoras para a resiliência do sistema de saúde. O caso do Brasil. Revista Panamericana de

Salud Pública. 2024;48:1.

Palavras-chave: Arboviroses; Brasil; doenças tropicais; Emergências em saúde pública; Vigilância em saúde;

3548 - “Hanseníase em Mulheres em Idade Fértil no Brasil: Retrato Epidemiológico do Decênio 2015-2025”

Fernanda Barbiere Sampaio ; Juliana Arais Hocevar Kristoschek ;

(1) Universidade Federal da Grande Dourados - Aragarças - GO - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil epidemiológico dos casos de hanseníase em mulheres brasileiras em idade fértil entre 2015 e 2025, buscando caracterizar este grupo e compreender os aspectos biopsicossociais além da doença. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, com dados coletados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus). As variáveis analisadas foram: casos no sexo feminino, distribuição por região, ano, faixa etária, raça/ cor, escolaridade, forma clínica da doença e classificação operacional. A idade fértil considerada foi dos 10 aos 49 anos, no período de 2015 a 2025. **Resultados e Conclusão**: No período avaliado, foram notificados 76.761 casos de hanseníase em mulheres em idade fértil. A distribuição temporal revelou que o ano de 2018 concentrou o maior volume de notificações, com 9.211 (12%) casos, enquanto 2025 registrou o menor índice, com 3.374 (4,3%) casos. Quanto à distribuição por região, as regiões com maior prevalência de registros foram Nordeste, com 30.704 (40%), seguido pelo Centro-Oeste, com 19.190 (25%), e pelo Norte, com 14.584 (19%). No que tange à faixa etária, o grupo de 40 a 49 anos foi o mais atingido, com 29.169 (38%) notificações, seguido pelas mulheres de 20 a 29 anos, com 21.493 (28%). Quanto à cor/raça, houve predomínio de casos em mulheres pardas (46.824; 61%), brancas (16.887; 22%) e pretas (9.042; 11,8%). Em relação à escolaridade, 25.331 mulheres (33%) não finalizaram o ensino fundamental, enquanto 24.563 (32%) completaram o ensino médio e 5.373 (7%) possuíam ensino superior. Clinicamente, a classificação operacional multibacilar prevaleceu em 55.267 notificações (72%). Além disso, a forma clínica dimorfa foi a mais frequente, identificada em 39.915 dos casos (52%), seguida pela indeterminada (11.990; 15,6%) e tuberculoide (10.289; 13,4%). No decênio analisado, a hanseníase em brasileiras em idade fértil concentra-se no Nordeste e Centro-Oeste, ocorrendo principalmente em pardas com baixa escolaridade. O predomínio das formas multibacilar e dimorfa indica diagnóstico tardio, eleva o risco de incapacidade física em mulheres jovens e destaca o impacto socioeconômico da doença. Embora 2025 apresente o menor índice de notificações, o dado deve ser visto com cautela devido a possíveis subnotificações. O enfrentamento à endemia exige políticas de busca ativa para detecção precoce, focadas nas desigualdades regionais e sociais, garantindo a saúde reprodutiva e a qualidade de vida desse grupo. **Referências Bibliográficas**: Casos de Hanseníase – Desde 2001 (SINAN) – DATASUS. Disponível em: . BRASIL. Ministério da Saúde. PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DA HANSENÍASE. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/h/hanseniase/view . Acesso em: 20 mar. 2026; HÉCTOR SERRANO-COLL et al. Decoding leprosy: immune response, clinical manifestations and emerging diagnostic approaches. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 4 jun. 2025. MAYMONE, M. B. C. et al. Leprosy: Clinical aspects and diagnostic techniques. Journal of the American Academy of Dermatology, v. 83, n. 1, p. 1–14, jul. 2020. ANDRADE, K. V. F. et al. Geographic and socioeconomic factors associated with leprosy treatment default: An analysis from the 100 Million Brazilian Cohort. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 13,n. 9. 2019.

Palavras-chave: Brasil; Hanseníase; Mulheres; Perfil de Saúde;

3566 - Cobertura da vacina penta em menores de 1 ano no arco fronteiriço norte do Brasil: análise temporal em território estratégico para a vigilância em saúde (2014–2023)

DAIANA RANGEL DE OLIVEIRA ; LIANA Wernersbach Pinto ; LUIZ ANTONIO Bastos Camacho ;

(1) MINISTÉRIO DA SAÚDE - Brasília - DF - Brasil; (2) FIOCRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A faixa de fronteira do Brasil compreende 588 municípios distribuídos nos arcos norte, central e sul, organizados em 17 sub-regiões com distintas características demográficas, socioeconômicas e de organização dos serviços de saúde. Entre esses territórios, o arco norte, que inclui seis sub-regiões, faz limite com sete países: Guiana Francesa, Suriname, Guiana, Venezuela, Colômbia, Peru e Bolívia. Esse arco destaca-se por suas especificidades geográficas, elevada mobilidade populacional transfronteiriça e desafios de acesso aos serviços de saúde. **Objetivo(s)**: Analisar o comportamento temporal da cobertura vacinal da penta em crianças menores de 1 ano no arco fronteiriço norte do Brasil, entre 2014 e 2023. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, baseado em dados provenientes de sistemas oficiais de informação em saúde. Para a análise das tendências, utilizou-se o modelo de regressão por pontos de inflexão, com estimativa das variações percentuais anuais (VPA) e respectivos intervalos de confiança de 95%. **Resultados e Conclusão**: No arco norte, observou-se tendência temporal decrescente da cobertura (VPA = –3,5; IC95%: –6,2; –0,6) entre 2014 e 2023, com média de 70,5%, valor inferior ao preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), cuja meta é ≥ 95%. Nas sub-regiões do arco norte, observaram-se tendências predominantemente decrescentes da cobertura vacinal. Destacaram-se reduções significativas em Parima–Alto Rio Negro (VPA = –9,3; IC95%: –12,4; –6,3) e Alto Solimões (VPA = –6,8; IC95%: –12,9; –0,5), enquanto Oiapoque–Tumucumaque apresentou queda entre 2014 e 2019 (VPA = –11,5; IC95%: –16,2; –8,2), seguida de tendência crescente no período subsequente (VPA = 7,2; IC95%: 1,9; 15,2), porém com cobertura média inferior a 60%. As sub-regiões Campos do Rio Branco, Alto Juruá e Vale do Acre–Alto Purus apresentaram comportamento estacionário ao longo do período. Em todas as sub-regiões, as coberturas médias permaneceram inferiores à meta de 95% preconizada pelo PNI.Observou-se redução da cobertura vacinal da penta no arco norte da faixa de fronteira brasileira ao longo do período analisado, com valores persistentemente inferiores ao preconizado. Os achados evidenciam heterogeneidade entre sub-regiões e reforçam a necessidade de estratégias territorializadas de fortalecimento da vigilância e da imunização em áreas de fronteira. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Plano de ação estratégia de vacinação nas fronteiras Agenda 2022 [Internet]. 2o ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [citado 31 de julho de 2023]. 76 p. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_vac_fronteiras_2ed_agenda2022.pdf Giovanella L, Guimarães L, Nogueira VMR, Lobato L de VC, Damacena GN. Saúde nas fronteiras: acesso e demandas de estrangeiros e brasileiros não residentes ao SUS nas cidades de fronteira com países do MERCOSUL na perspectiva dos secretários municipais de saúde. Cad Saúde Pública. 2007;23:S251–66. doi:10.1590/S0102-311X2007001400014 Branco FLCC, Pereira TM, Delfino BM, Braña AM, Oliart-Guzmán H, Mantovani SAS, et al. Socioeconomic inequalities are still a barrier to full child vaccine coverage in the Brazilian Amazon: a cross-sectional study in Assis Brasil, Acre, Brazil. Int J Equity Health. dezembro de 2014;13(1):118. doi:10.1186/s12939-014-0118-y Nascimento LMD, Araújo AC de M, Souza PCA de, Matozinhos FP, Silva TPR da, Fernandes EG. Estratégia do Ministério da Saúde do Brasil para aumento das coberturas vacinais nas fronteiras. Rev Panam Salud Publica. 13 de maio de 2024;48:e31. doi:https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.31 Brasil. Proposta de reestruturação do programa de desenvolvimento da faixa de fronteira [Internet]. Ministério da Integração Nacional; 2005 [citado 1o de julho de 2024]. Disponível em: http://

www.retis.igeo.ufrj.br/wp-content/uploads/2005-livro-PDFF.pdf Peiter PC. Condiciones de vida, situación de la salud y disponibilidad de servicios de salud en la frontera de Brasil: un enfoque geográfico. Cad Saúde Pública [Internet]. 2007 [citado 10 de julho de 2025];23:S237–50. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/JvM7BRg8ZJgwqyMxNWBw9zv/?lang=es Hincapie-Castillo JM, Goodin A. Using Joinpoint regression for drug utilization research: Tutorial and case study of prescription opioid use in the United States. Pharmacoepidemiol Drug Saf. maio de 2023;32(5):509–16. doi:10.1002/pds.5606 PubMed PMID: 36813735. Zambonin F, Bezerra Lima KL, Costa De Sousa PDA, Muniz TR, Voges Caldart R, Da Costa Maciel J, et al. Análise da cobertura vacinal em menores de cinco anos em um estado fronteiriço da Amazônia. Saúde Redes. 14 de janeiro de 2020;5(2):2. doi:10.18310/2446-4813.2019v5n2p289-299

Palavras-chave: Áreas de Fronteira; Cobertura Vacinal; Vacinação;

3589 - CENÁRIO DA MENINGITE MENINGOCÓCICA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM DOENÇAS INFECTO CONTAGIOSAS

Barbara Cristina Baldez Vasconcelos ; Rômulo Pereira Santos ; Ariana Santana da Silva ; Thais Cristina Borges Farias ; Maria de Nazaré da Silva Braga ; Cinthia Furtado Mendes ;

(1) Hospital Universitário João de Barros Barreto - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A meningite é um processo inflamatório das meninges. A transmissão é de pessoa a pessoa, por gotículas e secreções das vias aéreas superiores. A bactéria N. meningitidis é uma das principais causadoras de meningite bacteriana no país. A doença meningocócica (DM) caracteriza-se por uma ou mais síndromes clínicas, sendo a meningite meningocócica a mais frequente delas e a meningococcemia a mais grave. Nos últimos anos (2017-2020) houve redução do coeficiente de incidência total da DM após a introdução da vacina meningocócica C (conjugada) no Programa Nacional de Imunização (PNI). **Objetivo(s)**: descrever o cenário epidemiológico das meningites meningocócicas notificadas em um Hospital Universitário (HU) do norte do Brasil nos anos 2023, 2024 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo realizado a partir do banco de dados do núcleo de vigilância epidemiológica do HU. Nesse banco são inseridas as informações da ficha de notificação compulsória de todo caso admitido com diagnóstico de DM no HU e casos confirmados laboratorialmente **Resultados e Conclusão**: No ano de 2023 foram confirmados 18 casos de doença meningocócica no HU, sendo: 8 casos de meningite meningocócica, 10 casos de meningite meningocócica com meningococcemia, no ano de 2024- 74 casos de DM, sendo: 39 casos de meningite meningocócica, 35 casos de meningite meningocócica com meningococcemia, no ano de 2025- 169 casos de DM, sendo: 78 casos de meningite meningocócica, 91 casos de meningite meningocócica com meningococcemia. Quanto ao sexo, 71 casos feminino e 96 casos masculino. A faixa etária de 05-09 anos e de 40-49 apresentaram a maior incidência com 20 e 26 casos, respectivamente. Em relação a procedência (112 casos) eram de Belém do Pará. Quanto ao sorotipo identificou-se através da genotipagem- 234 sorogrupo B, 03 sorogrupo C, 01 sorogrupo Y, 02 sorogrupo não-grupável. No período houve 02 óbitos tendo como causa básica a DM. Observou-se que a aumento no número de casos, maior incidência da doença meningocócica entre adultos e crianças, com maior incidência do sorogrupo B. A introdução da vacina meningocócica C no PNI representou um enorme avanço no controle da meningite meningocócica, entretanto é necessário ampliar a imunização aos demais sorogrupos, como a introdução da vacina meningocócica B no calendário de vacinação do PNI. **Referências Bibliográficas**: 1.Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para enfrentamento das meningites até 2030 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. 2. de Moraes JC, Barata RB. Meningococcal disease in Sao Paulo, Brazil, in the 20th century: epidemiological characteristics. Cad Saude Publica. 2005;21:1458-71. 3. Hibberd ML, Sumiya M, Summerfield JA, Booy R, Levin M. Association of variants of the gene for mannose-binding lectin with susceptibility to meningococcal disease. Meningococcal Research Group. Lancet. 1999;353:1049-53. 4. Thompson MJ, Ninis N, Perera R, Mayon-White R, Phillips C, Bailey L, et al. Clinical recognition of meningococcal disease in children and adolescents. Lancet. 2006;367:397-403. 5. Bullen C. Taking public health to the streets: the 1998 Auckland meningococcal disease awareness program. Health Educ Behav. 2000;27:363-70.

Palavras-chave: ; meningite; púrpura; sepse meningocócica;

3591 - Mapeamento de iniciativas educacionais em epidemiologia desenvolvidas nos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde no Brasil

Beatriz Regina Lima Aguiar ; Josicélia Estrela Tuy Batista ; Gabriela Bardelini Tavares Melo ; Vivian Siqueira Santos Gonçalves ;

(1) Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A epidemiologia subsidia a vigilância em saúde ao transformar dados em informações para compreender a distribuição dos agravos e orientar decisões no Sistema Único de Saúde (SUS). Apesar dessa relevância, ainda há uma lacuna na literatura sobre metodologias bem-sucedidas de formação em epidemiologia desenvolvidas no SUS. **Objetivo(s)**: Mapear iniciativas educacionais em epidemiologia aplicada aos serviços de saúde do SUS. **Material e Métodos**: A Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços (CGDEP) em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde criou o Laboratório de Inovação em Saúde – Iniciativas Educacionais em Epidemiologia Aplicada aos Serviços de Saúde do SUS (EpiLab), por edital público para submissão de iniciativas educacionais em epidemiologia aplicadas aos serviços do SUS, desenvolvidas entre 2020 e 2025, com carga mínima de 20 horas, nos eixos formação acadêmica, epidemiologia de campo, educação permanente e apoio à gestão. Podiam participar trabalhadores e gestores de instituições públicas e privadas sem fins lucrativos. Foram classificadas 40 iniciativas educacionais, sendo 10 de cada eixo. Realizou-se análise descritiva das experiências classificadas (frequências absoluta e relativa). **Resultados e Conclusão**: Quanto à abrangência 22,5% das iniciativas educacionais eram de oferta nacional, 70% foram ofertadas para uma Unidade Federativa (UF) e 7,5% foram ofertadas para mais de uma UF. Apenas Sergipe, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul não receberam iniciativas locais ou multirregionais, sendo contempladas em iniciativas nacionais. No Eixo 1, predominaram ofertas da Fiocruz e de universidades, com turmas temáticas de pós-graduação; no Eixo 2, houve distribuição semelhante entre Fiocruz, universidades e secretarias de saúde, com destaque para aplicação do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EPISUS); no Eixo 3, predominaram iniciativas de secretarias de saúde voltadas à análise de dados territoriais; e no Eixo 4, iniciativas de universidades focadas na análise da situação de saúde para planejamento e tomada de decisão. O EpiLab reforça o compromisso da CGDEP com a produção de conhecimento sobre intervenções práticas no SUS, com o aprimoramento das ações de formação em epidemiologia e com o fortalecimento da Política Nacional de Vigilância em Saúde no âmbito da divulgação de capacitações para os profissionais de saúde do SUS. **Referências Bibliográficas**: Werneck GL. Epidemiologia e vigilância em saúde: sinergias e desafios em um mundo em transformação. Rev Bras Epidemiol. 2026;28(suppl 1):e250006supl1. https://doi.org/10.1590/1980-549720250006.supl.1.2 Magno L, Oliveira LR, Donalísio MR, Gibson G, Valente BCS, Krüger A, et al. Epidemiologia em políticas, programas e serviços de saúde no Brasil: trajetórias e perspectivas do V Plano Diretor para o Desenvolvimento da Epidemiologia no Brasil (2025–2029) da Abrasco. Rev Bras Epidemiol. 2025;28(Suppl 1):e250005supl1. https://doi.org/10.1590/1980- 549720250005.supl.1.2 World Health Organization. Defining essential public health functions and services to strengthen national workforce capacity. Geneva: WHO; 2024 [cited 2026 Feb 20]. Available from: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/90d20f6c-34e2-464a-aeba-4c85941d0034/content APSRedes. Laboratório de Inovação em Saúde – Iniciativas Educacionais em Epidemiologia Aplicada aos Serviços de Saúde do Sistema Único de Saúde (EpiLab) [Internet]. Brasil:APSRedes;2025 [citado 25 Fev 2026]. Disponível em: https://apsredes.org/

lis-epidemio-sus/

Palavras-chave: epidemiologia; Política de Saúde; Sistema Único de Saúde; Vigilância em Saúde Pública;

3618 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS CONFIRMADOS DE COQUELUCHE NO BRASIL DE 2014 A 2024

Camila Rosas Neves ; Maria Isabella Claudino Haslett ; Danielle Cristine Castanha da Silva ; Elizabeth David dos Santos ;

(1) Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A coqueluche é uma doença infectocontagiosa de notificação compulsória que, apesar da disponibilidade de vacinas, se mantém como ameaça à saúde pública devido ao seu caráter endêmico e ao risco de evolução para formas graves e óbito em crianças menores de 6 meses. **Objetivo(s)**: Analisar a situação da coqueluche no Brasil de 2014 a 2024, com destaque para os anos epidêmicos. **Material e Métodos**: Estudo descritivo dos casos confirmados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, com início de sintomas entre 01/01/2014 a 31/12/2024 e critério de confirmação laboratorial, epidemiológico ou clínico. Foram realizados os cálculos de frequências absolutas e relativa, taxa de incidência com a população estimada do IBGE e taxa de letalidade. **Resultados e Conclusão**: Dos 98.055 casos notificados, 27,4% (26.906) foram confirmados. Em 2014 registraram-se 27.000 notificações (31,3% confirmados; incidência de 4,2/100 mil habitantes) e, em 2024, 27.522 (28,0%; 3,6/100 mil). O estado de São Paulo concentrou 32,2% das notificações, seguido do Paraná (18,5%). Entre os confirmados, 40,4% ocorreram em menores de 6 meses; 64,9% apresentaram tosse paroxística, 50,0% vômito e 43,2% guincho. Houve complicações em 18,2% (4.889), das quais 63,8% (2.652) em menores de 1 ano. Até 2023, predominou a confirmação por critério clínico, com mudança em 2024 para o laboratorial (66,2%). Entre os confirmados de 2 a 3 meses, 49,1% não haviam recebido a primeira dose da vacina; entre aqueles com 20 anos ou mais, 27,4% não tinham registro de vacina e 33,6% apresentavam a informação ignorada. Em 2014, as maiores incidências ocorreram em Pernambuco e Piauí (12,6 e 11,2/100 mil), enquanto em 2024 destacou-se o Paraná (23,9/100 mil). A maior letalidade foi observada em Sergipe em 2014 (5,5%) e em Mato Grosso em 2024 (2,7%). Comparando 2014 e 2024, houve redução expressiva de casos e óbitos em menores de 1 ano (de 5.000 para 1.312 confirmados e de 122 para 28 óbitos). De 2014 a 2024, ocorreram padrões sazonais e atípicos de incidência de coqueluche, o que é esperado devido ao caráter cíclico da doença. A incorporação em 2024 do método diagnóstico de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) contribuiu para o aumento de casos confirmados laboratorialmente nesse ano. A incorporação da vacinação contra coqueluche para gestantes no Programa Nacional de Imunizações, em novembro de 2014, colaborou para a redução significativa do número de hospitalizações e óbitos em menores de um ano, ao se comparar os anos de 2014 e 2024. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. – 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 6.259, de 30 de outubro de 1975. Aprova a Tabela de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória no País. Diário Oficial da União 1975 out 31; Seção 1:18056. 3. Medeiros ATN, Cavalcante CAA, de Souza NL, Ferreira MAF. Reemergência da coqueluche: perfil epidemiológico dos casos confirmados. Cienc Saúde Coletiva. 2017;25(4):1414-462X201700040069. doi:10.1590/1414-462X201700040069 4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; Disponível em:https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html? =&t=downloads

Palavras-chave: Coqueluche; Incidência; Letalidade; Vacinação; Vigilância Epidemiológica;

3625 - Antibacterianos e insuficiência renal aguda no Brasil: análise de desproporcionalidade, 2018-2025

Tayanny Margarida Menezes Almeida Biase ; Marcus Tolentino Silva ; Taís Freire Galvão ;

(1) Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar a associação entre o uso de antibacterianos e a suspeita de insuficiência renal aguda no Brasil entre dezembro de 2018 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de análise de desproporcionalidade com relatos de reações adversas a medicamentos submetidos ao Sistema de Notificação de Eventos Adversos no Uso de Medicamentos (VigiMed) (1) entre dezembro de 2018 a 2025. O desfecho primário foi a frequência de insuficiência renal aguda após o uso de antibacterianos. As variáveis independentes foram o ano, região geográfica, faixa etária, sexo e o uso de antibacteriano. Foram obtidas estatísticas descritivas e calculado o reporting odds ratio (ROR) ajustado com intervalo de confiança de 95% (IC95%) para insuficiência renal aguda por antibacterianos em comparação a outros medicamentos, considerando $p<0,005$ como significativo. As análises foram realizadas em Python (versão 3.12.5; por meio do Visual Studio Code, versão 1.95.3). **Resultados e Conclusão**: Entre dezembro de 2018 a 2025, o VigiMed recebeu 338.791 notificações de reações adversas no Brasil, das quais 1.603 casos de insuficiência renal aguda (0,47%; IC95% 0,45-0,50). Antibacterianos corresponderam a 40.725 (12,0%) notificações, das quais 399 (0,98%) foram relacionadas a insuficiência renal. Registros entre 2022-2023 e 2024-2025 corresponderam a 35,0% cada, com predominância de notificações referentes a adultos (60,5%), mulheres (62,5%) e residentes da região Sudeste (67,1%). Maior chance de insuficiência renal aguda foi observada nas regiões Nordeste (ROR 2,97; IC 95% 2,04-4,47) e Sudeste (ROR 2,61; IC 95% 1,84-3,86), entre adultos (ROR 2,24; IC 95% 1,62-3,19), idosos (ROR 3,28; IC 95% 2,36-4,68) e homens (ROR 1,99; IC 95% 1,73-2,29). Notificações envolvendo antibacterianos apresentaram maior chance desse evento em comparação aos demais medicamentos (ROR 3,53; IC 95% 3,06-4,07). Entre os antibacterianos, a maior chance do desfecho foi observada com cefotaxima (ROR 22,37; IC 95% 5,19– 96,35), que também foi significativamente maior com amicacina, ampicilina, cefepima, ceftazidima, eritromicina, gentamicina, meropeném, nitrofurantoína, piperacilina+tazobactam, polimixina B, tetraciclina, tigeciclina e vancomicina ($p\leq0,045$). Observou-se maior chance de insuficiência renal aguda com o uso de antibacterianos no Brasil, com diferenças regionais na notificação. Homens e idosos apresentaram maior risco, reforçando a necessidade de monitoramento da função renal durante a antibioticoterapia nesses grupos. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. VigiMed Empresa Brasília, DF [Available from: https://www.gov.br/anvisa/pt- br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/notificacoes/vigimed/vigimed-empresas

Palavras-chave: Antibacterianos; Farmacovigilância; Injúria Renal Aguda; Sistemas de Notificação de Reações Adversas a Medicamentos;

3646 - DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA TAXA DE INCIDÊNCIA ACUMULADA DE MENINGITE CRIPTOCÓCICA, BRASIL, 2015-2024

Enildo José dos Santos Filho ; Camila de Miranda Ribeiro ; Caroline Gava ; Louize Caroline Ferreira Martins ; Raissa dos Santos Calado Sampaio de Alencar ; Marcelo Yoshito Wada ; Greice Madeleine Ikeda do Carmo ; Eder Gatti Fernandes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A meningite criptocócica (MC) é uma doença fúngica invasiva causada principalmente pelo Cryptococcus neoformans e C. gattii, configurando importante problema de saúde pública devido à elevada morbimortalidade de crianças e adultos, sobretudo aqueles que vivem com o vírus da imunodeficiência humana (HIV). **Objetivo(s)**: Distribuir espacialmente a taxa de incidência acumulada de MC no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo ecológico cuja unidade espacial de análise foram as 27 unidades da federação (UF). Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. O desfecho foi a incidência acumulada de MC por UF no período de 2015 a 2024, obtida por meio do software Microsoft Excel, dividindo os casos confirmados de MC pela população residente na respectiva UF multiplicado por 100.000. A distribuição espacial foi analisada por meio do software R. **Resultados e Conclusão**: No período de 2015 a 2024, o Brasil registrou 5.236 casos confirmados de MC, variando entre 389 (2020) e 628 (2017) casos. A proporção de MC em relação ao total de caso de meningites por todas as etiologias foi maior no ano de 2021 (6,3%). A incidência acumulada nacional foi de 0,3 casos por 100.000 habitantes. As maiores taxas de incidência acumulada foram observadas em Roraima (0,8/100.000) e no Amazonas (0,7/100.000). Neste mesmo período, estes estados apresentaram também as maiores taxas acumuladas de detecção de HIV: Roraima (36,1/100.000) e Amazonas (28,8/100.000). A distribuição espacial revelou maior carga nos estados da Região Norte, especialmente Roraima e Amazonas, onde as maiores taxas de incidência podem estar associadas ao maior percentual de detecção de pessoas vivendo com HIV. Os achados reforçam a necessidade de vigilância direcionada e estratégias de prevenção voltadas para populações vulneráveis e áreas prioritárias. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3 v.: il.

Palavras-chave: ; meningite; Meningite criptocócica; Vigilância em saúde;

3662 - Entre fronteiras e cuidados: impactos da migração venezuelana no SUS em Roraima

PRISCILA CAMPOS DE MATOS LACERDA ; MARCO AURELIO HORTA ;

(1) UFRR/IOC - BOA VISTA - RR - Brasil; (2) IOC - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A intensificação da migração venezuelana para o norte do Brasil tem reconfigurado a dinâmica dos sistemas de saúde, especialmente em Roraima, onde a mobilidade populacional se articula diretamente com a capacidade institucional do Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar os impactos da migração venezuelana sobre a organização, o acesso e o uso dos serviços de saúde, com ênfase no contexto fronteiriço. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida conforme as diretrizes PRISMA 2020, incluindo 18 estudos empíricos publicados entre 2019 e 2024, identificados nas bases PubMed, LILACS, SciELO e Portal CAPES. Os achados foram organizados em cinco eixos analíticos: perfil sociodemográfico, condições de saúde, barreiras de acesso, limitações estruturais e respostas institucionais. **Resultados e Conclusão**: Os resultados indicam que os desfechos em saúde são predominantemente determinados por vulnerabilidades sociais acumuladas — incluindo moradia precária, inserção laboral informal, insegurança alimentar e barreiras documentais — mais do que pela condição migratória isolada. Observou-se elevada carga de doenças infecciosas, como tuberculose, HIV e sífilis, coexistindo com doenças crônicas mal controladas e frequentes descontinuidades no cuidado. Barreiras administrativas, linguísticas e institucionais comprometem o acesso efetivo aos serviços, apesar da garantia legal de universalidade do SUS. Adicionalmente, fragilidades estruturais na atenção primária, sobrecarga hospitalar e falhas na coordenação do cuidado foram amplificadas pelo aumento da demanda assistencial. Iniciativas como a Operação Acolhida contribuíram para a organização do acolhimento inicial, porém não asseguraram integração longitudinal às redes de atenção. Conclui-se que os impactos da migração venezuelana no SUS em Roraima resultam da interação entre vulnerabilidades sociais e limitações estruturais do sistema, exigindo o fortalecimento da atenção primária, a qualificação da coordenação do cuidado e a implementação de estratégias culturalmente sensíveis que garantam acesso contínuo e equitativo à saúde em contextos de alta mobilidade. **Referências Bibliográficas**: ABUBAKAR, I. et al. The UCL–Lancet Commission on Migration and Health: The health of a world on the move. The Lancet, v. 392, n. 10164, p. 2606–2654, 2018. AGARWAL-HARDING, K. J. et al. Acesso a serviços de saúde materna entre mulheres venezuelanas deslocadas na América Latina. BMJ Global Health, v. 9, e013245, 2024. ALVIM, F. L. K. et al. Desafios na atenção à saúde de mulheres migrantes venezuelanas na Amazônia brasileira. Cadernos de Saúde Pública, v. 39, n. 5, e00043223, 2023. ARRUDA-BARBOSA, L.; NOGUEIRA, L. M. V.; SILVA, C. S. Migração venezuelana e desafios para o sistema de saúde brasileiro na região de fronteira. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 6, p. 2227–2236, 2020. ARRUDA-BARBOSA, L.; SALES, A. F. G.; SOUZA, I. L. L. Reflexos da imigração venezuelana na assistência à saúde em hospital de referência em Roraima. Saúde e Sociedade, v. 29, n. 2, e190730, 2020. BAHAMONDES, L. et al. Saúde reprodutiva de mulheres migrantes venezuelanas em Roraima: barreiras e facilitadores. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 46, e29, 2022. BERNABE-ORTIZ, A.; CARRILLO-LARCO, R. M. Migração venezuelana na América Latina: necessidades de saúde e respostas políticas. The Lancet Regional Health – Americas, v. 7, 100123, 2022. BOJORQUEZ, I. et al. Migração e saúde na América Latina durante a pandemia de COVID-19: revisão de escopo. The Lancet Regional Health – Americas, v. 3, 100063, 2021. BONILLA-TINOCO, L. J.; AGUIRRE-LEMUS, N.; FERNÁNDEZ-NIÑO, J. A. Migração venezuelana na Colômbia: impactos na saúde pública e resposta institucional. Revista de Salud Pública, v. 22, n. 2, 2020. BOWSER, D. M. et al.

Impacto de políticas de regularização no acesso à saúde entre migrantes venezuelanos na Colômbia. Health Systems & Reform, v. 11, e2500910, 2025. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: 1988. BRASIL. Lei nº 9.474, de 22 de julho de 1997. Define mecanismos para a implementação do Estatuto dos Refugiados. Brasília, DF: 1997. BRASIL. Lei nº 13.445, de 24 de maio de 2017. Institui a Lei de Migração. Brasília, DF: 2017. CABIESES, B. et al. Migração e saúde na América Latina e Caribe: revisão sistemática. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 44, e20, 2020. CASTLES, S. Compreendendo a migração global: uma perspectiva de transformação social. Journal of Ethnic and Migration Studies, v. 36, n. 10, p. 1565–1586, 2010. CAVALCANTE NETO, J.; OLIVEIRA, M. A. C.; EGRY, E. Y. Migração venezuelana e desafios para o SUS em Roraima. Saúde em Debate, v. 47, n. 137, p. 1–14, 2023. DE GENOVA, N. Espetáculos da "ilegalidade" migrante: inclusão e exclusão. Ethnic and Racial Studies, v. 36, n. 7, p. 1180–1198, 2013. DOOCY, S. et al. Migração venezuelana e crise sanitária nas fronteiras do Brasil e Colômbia. Journal of Migration and Health, v. 1–2, 100001, 2019. ERAZO CHAVEZ, L. J. et al. Barreiras à saúde sexual e reprodutiva entre adolescentes migrantes venezuelanas no Brasil. Journal of Migration and Health, v. 10, 100252, 2024. GIRALDO, L.; ROJAS, L.; CABIESES, B. Barreiras ao acesso à saúde entre mulheres migrantes venezuelanas. Sexual & Reproductive Healthcare, v. 29, 100640, 2021. HERNÁNDEZ-VÁSQUEZ, A. et al. Insegurança alimentar e uso de serviços de saúde entre migrantes venezuelanos. BMC Public Health, v. 23, 1124, 2023. JEZUS, S. V. et al. Vulnerabilidades em saúde entre migrantes venezuelanos no Brasil. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 47, e27, 2023. LEAL, M. C. et al. Saúde sexual e reprodutiva de mulheres migrantes venezuelanas no Brasil. The Lancet Regional Health – Americas, v. 28, 100614, 2024. LIMA JUNIOR, M. M. et al. Vigilância epidemiológica de doenças emergentes entre migrantes venezuelanos. Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 23, n. 5, p. 307–312, 2019. MAKUCH, M. Y. et al. Desafios reprodutivos de mulheres venezuelanas em abrigos em Roraima. Culture, Health & Sexuality, v. 23, n. 9, p. 1260–1275, 2021. MOULIN, C. R. Operação Acolhida e a gestão da migração venezuelana no Brasil. Global Public Health, v. 15, n. 9, p. 1377–1390, 2020. SARMiento, É. F. D. S. R. Operação Acolhida e a resposta em saúde à migração venezuelana. Interface, v. 24, e200142, 2020. SOARES, D. A.; ARCÊNCIO, R. A.; FRONTEIRA, I. Desigualdades no cuidado da tuberculose entre migrantes venezuelanos. BMC Public Health, v. 22, 1879, 2022. ZWARCWALD, C. L. et al. Necessidades de saúde de mulheres migrantes venezuelanas na Amazônia brasileira. BMC Public Health, v. 24, 1278, 2024.

Palavras-chave: Acesso aos serviços de saúde; Atenção primária à saúde; Migração venezuelana; Sistema Único de Saúde; vulnerabilidade social;

3673 - Vigilância sentinela das doenças invasivas por *Haemophilus influenzae* e *Streptococcuspneumoniae*: análise da fase piloto no Brasil, 2025

Louize Caroline Ferreira Martins ; Camilla de Miranda Ribeiro ; Enildo José dos Santos Filho ; Gabriela Pereira ; Raissa dos Santos Calado Samapaio Alencar ; Marcelo Yoshito Wada ; Greice Madeleine Ikeda do Carmo ; Eder Gatti ; Caroline Gava ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Invasivas (DI) bacterianas são infecções graves que ocorrem quando o Haemophilus influenzae (Hi) ou o Streptococcus pneumoniae (Spn) atingem sítios normalmente estéreis, podendo levar a quadros clínicos severos. Em 2025, o Ministério da Saúde realizou um piloto da vigilância sentinela de DI por Hi e Spn em 10 Unidades Federadas (UF) com o objetivo de qualificar a vigilância. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil clínico- epidemiológico e laboratorial de DI registrados na fase piloto. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados do piloto da vigilância sentinela de DI por Hi e Spn, no período de janeiro a dezembro de 2025, extraídos da plataforma Go.Data, com a participação das UF: Pará (PA), Ceará (CE), Distrito Federal (DF), Minas Gerais (MG), São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Paraná (PR), Roraima (RR), Maranhão (MA) e Mato Grosso (MT). As unidades foram selecionadas com base no volume de envio de isolados bacterianos aos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen) e ao Instituto Adolfo Lutz (IAL), considerando cenários de maior e menor envio, além da análise dos questionários de viabilidade das unidades. Foram incluídos casos confirmados por cultura ou qPCR em sítios estéreis, conforme as diretrizes da fase piloto implementada em 2025. A análise foi realizada no software R. **Resultados e Conclusão**: Entre 40 confirmados, 62,5% foram do sexo masculino e as maiores frequências foram observadas nas faixas etárias de 60 anos ou mais (n=9; 22,5%), de 1 a 4 anos (n=7; 17,5%) e de 50 a 59 anos (n=7; 17,5%). Das culturas positivas (n=32) houve predomínio de Spn, responsável por 87,5% dos casos, enquanto Hi correspondeu a 6,2% dos casos. Em relação ao qPCR positivo (n=26), 88,4% dos casos foram de Spn e 11,5% de Hi. A maioria evoluiu de forma grave, com necessidade de internação em unidade de terapia intensiva em 60% dos casos e registro de 13 óbitos, resultando em letalidade de 32,5%. Foi observada distribuição heterogênea entre as UF. Do total de 40 confirmados, o RJ concentrou o maior número de casos (n=15; 37,5%), seguido pelo PR (n=11; 27,5%), MT (n=6; 15%) e DF (n=4; 10%). CE e RR apresentaram menor frequência, com dois casos cada, enquanto PA, MA, MG e SP não registraram casos no período analisado. A fase piloto reforça a relevância da vigilância sentinela para a caracterização epidemiológica das DI. Os achados evidenciam a importância da integração entre vigilância epidemiológica e laboratorial para subsidiar ações de prevenção, controle e aprimoramento das estratégias de imunização no país. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis; Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública. Nota técnica conjunta nº 201/2025- CGVDI/DPNI/SVSA/MS-CGLAB/SVSA. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025.

Palavras-chave: Doenças preveníveis por vacina; Haemophilus influenzae; Saúde Pública; Streptococcus pneumoniae; Vigilância Epidemiológica;

3678 - Aspectos epidemiológicos da Coqueluche, do Tétano e da Difteria no Brasil: um estudo retrospectivo (2015-2026)

Marcelo Pedra Machado ; Eduarda Pepino Corrêa ;

(1) Universidade de Brasília - Águas Claras - DF - Brasil; (2) Centro universitário de Brasília - Região entrelagos - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As doenças imunopreveníveis, como coqueluche, difteria e tétano, permanecem como importantes indicadores de saúde pública no Brasil. Apesar da consolidação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), a oscilação nas taxas de cobertura vacinal nos últimos anos tem suscitado preocupações sobre a reemergência de surtos e a manutenção do controle epidemiológico., especialmente no período pós pandêmico. **Objetivo(s)**: A pesquisa visa analisar o perfil epidemiológico e a distribuição de casos confirmados de coqueluche, tétano e difteria no Brasil entre os anos de 2015 e 2026, como critérios de exclusão foram retirados todos os dados referentes ao anos anteriores e todos dados que tangenciaram os dados do SINAN. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo com abordagem quantitativa. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS), abrangendo o período de 2015 a 2026. As variáveis analisadas incluíram número de casos, ano de notificação, macrorregião de residência , faixa etária e número de óbitos. **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 21.376 casos de coqueluche, com pico de 7.746 notificações em 2024. O grupo mais afetado foram crianças menores de um ano (39,7% dos casos). Para a difteria, registraram-se 52 casos, com picos em 2015 e 2024. O tétano apresentou menor variação anual, com o maior registro em 2015 (286 casos), porém com a maior taxa de mortalidade entre as três patologias, totalizando 332 óbitos no período. Regionalmente, as maiores concentrações de casos ocorreram no Nordeste, Sul e Sudeste. Observou-se uma redução temporária nas notificações entre 2020 e 2023, coincidindo com o período da pandemia de COVID-19. Os resultados evidenciam a persistência dessas doenças e um aumento preocupante de casos em 2024. A concentração de coqueluche em lactentes e a alta mortalidade do tétano reforçam a necessidade crítica de manter altas coberturas vacinais e fortalecer os sistemas de vigilância epidemiológica regionais para prevenir surtos futuros.
Referências Bibliográficas: Vigilância Epidemiológica da coqueluche em Minas Gerais: tendências temporais e padrões espaciais (2014–2024) // DOI:10.15343/0104-7809.202549e17772025P Brazil. Ministério da Saúde. MINISTÉRIO DA SAÚDE GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-1-6a-edicao de Castro Paiva, M., Furghieri, B. F., Iora, G., Vieira, M. B. B., Fabrício, L. T. L. da S., Klossowski, A., Paiva, A. C. N., de Mello, D. A. W., Portugal, P. M. K., Dário, L. de L., Nabhan, G. C. H., Tavares , R. B., Maia , G. C., Mantoani, J. P. de A., da Silva, D. G., Monteiro, G. Z., Lembi , C., Storm, V. H., Marcolin, F. de L., & Nogueira, B. S. (2025). EPIDEMIOLOGIA DAS INTERNAÇÕES POR DIFTERIA NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 10 ANOS (2014-2024). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 7(3), 1904–1914. https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n3p1904-1914 Salim AM, Liang Y, Kilgore PE. Protegendo Recém-Nascidos contra a Coqueluche: Estratégias de Tratamento e Prevenção. Medicamentos pediátricos. Dezembro de 2015; 17(6):425-41. doi: 10.1007/s40272-015-0149-x. PMID: 26542059. Bokermann S, Takagi EH, Carvalho E de, Lemos APS de, Camargo CH. Caracterização genômica de isolados clínicos de Corynebacterium spp. causadores de difteria no Brasil. Rev Inst Adolfo Lutz [Internet]. 3º de novembro de 2024 [citado 27º de março de 2026];83:e40713. Disponível em: https://periodicos.saude.sp.gov.br/RIAL/article/view/41293

Palavras-chave: Coqueluche; Doenças Imunopreveníveis; epidemiologia; Tétano; Vigilância em saúde;

3683 - Enfrentamento das Doenças Determinadas Socialmente no Brasil: uma análise dos Planos Municipais de Saúde, 2022-2025

Gabriel De Jesus Gama dos Santos ; Davi Rios do Nascimento ; Nayane Alves Cordeiro ; Theo Oliveira Pieruccini Brisotto ; Derlany José da Silva Belfort ; Laura Moreira de Carvalho Soares ; Vinícius Pereira Lopes da Silva ; Carla Pacheco Teixeira ; Diana Paola Gutierrez Diaz de Azevedo ; Adeilton Gonçalves Silva Junior ; Rafael Pedro de Souza Nascimento ; Rodrigo Feliciano do Carmo ; Carlos Dornels Freire de Souza ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - Petrolina - PE - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Determinadas Socialmente (DDS) permanecem associadas às iniquidades em saúde, exigindo respostas organizadas dos sistemas de saúde, mesmo em contextos universalizados. No Brasil, o Programa Brasil Saudável definiu doenças e municípios prioritários para eliminação, atribuindo centralidade ao planejamento municipal como instrumento de governança e implementação das políticas públicas. **Objetivo(s)**: Analisar como e em que medida as doenças definidas como prioritárias pelo Programa Brasil Saudável são incorporadas aos Planos Municipais de Saúde (PMS) e traduzidas em ações programáticas, à luz da capacidade institucional e da operacionalização dos serviços. **Material e Métodos**: Estudo documental e descritivo, com análise dos PMS de 175 municípios prioritários (2022–2025), por meio de instrumentos estruturados desenvolvidos para avaliar o alinhamento às diretrizes nacionais, a capacidade de planejamento e a operacionalização das ações. **Resultados e Conclusão**: Observou-se que, embora 86,3% (n = 151) dos PMS incluíssem metas gerais para a redução ou eliminação das DDS, a operacionalização dessas metas mostrou-se limitada. Apenas 29,7% (n = 52) dos municípios apresentaram metas específicas plenamente definidas para as doenças prioritárias, e somente 25,7% (n = 45) disponibilizaram dados epidemiológicos completos. A previsão de financiamento específico para ações de DDS foi identificada em 11,4% (n = 20) dos planos, e campanhas de conscientização estruturadas foram descritas em apenas 4,0% (n = 7) dos municípios. As doenças historicamente institucionalizadas no SUS, como hepatites virais (64,0%; n = 112), HIV/Aids (57,1%; n = 100) e tuberculose (53,7%; n = 94), apresentaram maior presença nos planos, especialmente nas regiões Sudeste e Sul. Em contraste, doenças fortemente associadas a determinantes socioambientais complexos, como Doença de Chagas (17,1%; n = 30) e malária (12,6%; n = 22), mostraram menor operacionalização, predominando nas regiões Norte e Nordeste. As DDS prioritárias são amplamente reconhecidas nos Planos Municipais de Saúde em nível declaratório. No entanto, persistem fragilidades na governança, no financiamento e na organização dos serviços, que comprometem a tradução das diretrizes nacionais em ações programáticas efetivas, reforçando a necessidade de fortalecimento da capacidade institucional no âmbito municipal. **Referências Bibliográficas**: BIASE, P. de; DOUGHERTY, S. Federalism and public health decentralisation in the time of COVID-19. OECD Working Papers on Fiscal Federalism, [S. l.], v. 33, 31 jan. 2021. DOI: 10.1787/B78EC8BB- EN. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/federalism-and-public-health-decentralisation-in-the-time-of-covid-19_b78ec8bb-en.html. Acesso em: 23 jan. 2026. BRASIL. Diretrizes Nacionais do Programa Brasil Saudável – Unir para Cuidar. Brasília: Ministério da Saúde, [2024]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/ciedds/publicacoes/diretrizes-nacionais-do-programa-brasil-saudavel-unir-para-cuidar.pdf. Acesso em: 24 mar. 2025. BRASIL. Manual de Planejamento no SUS. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/articulacao_interfederativa_v4_manual_planejamento_atual.pdf. Acesso em: 24 mar. 2025. CARVALHO, E. M. R. Usos e “desusos” do planejamento: uma análise sobre Planos Municipais de

Saúde. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/17904/1/Diss%20MP%20Elisa%20Carvalho.%202014.pdf. Acesso em: 21 jul. 2025. CRUZ, C. da S. S.; DUPIM, S. L. M.; NASCIMENTO, A. L. D.; RIBEIRO, L. da C. C.; ROQUE, R. da S. Análise dos Planos Municipais de Saúde dos 33 municípios sob a juridição da Superintendência Regional de Saúde de Diamantina no período de 2014 a 2017. Revista Vozes dos Vales, [S. l.], n. 12, 2017. Disponível em: https://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2017/08/Cleya0208.pdf. Acesso em: 26 jul. 2025.

Palavras-chave: Doenças Determinadas Socialmente; Planejamento em Saúde; Planos Municipais de Saúde; Políticas Públicas de Saúde; Sistema Único de Saúde;

3697 - Calor Extremo e Saúde Pública: Estratégicas do Ministério da Saúde frente a um desastre silencioso

Priscilla Pedrette ; José Lucas Pinho da Fonseca ; Thiago Basílio Mendonça ; Gabriel Ferreira de Souza ; Rafaela dos Santos Ferreira ; Ester de Araújo Freire ; Fernanda Carla de Moraes Augusto ; Taynná Vernalha Rocha Almeida ; Edenilo Baltazar Barreira Filho ;

(1) DEMSP/SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O calor extremo é um evento climático de grande relevância para a saúde pública, associado ao aumento da morbimortalidade, sobretudo em populações vulneráveis e vulnerabilizadas. Caracteriza-se como um “desastre silencioso”, de alta magnitude e baixa visibilidade, dificultando sua detecção e resposta pelos sistemas de saúde. No cenário global, marcos como o Marco de Sendai reforçam a necessidade de fortalecimento das capacidades institucionais para enfrentamento desses eventos. No Brasil, o Ministério da Saúde, por meio do Vigidesastres Nacional, tem estruturado ações de preparação, vigilância e resposta ao calor extremo. Nesse contexto, torna-se relevante apresentar as estratégias voltadas à organização do setor saúde frente a esse risco de desastre. **Objetivo(s)**: Apresentar as estratégias desenvolvidas pelo Vigidesastres para a preparação e resposta do setor saúde frente ao calor extremo, incluindo vigilância em saúde, monitoramento e alerta, organização da rede assistencial, gestão do risco e articulação intersetorial, destacando sua contribuição para redução da vulnerabilidade e fortalecimento da capacidade de resposta do SUS. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato técnico-científico de experiência institucional, baseado na sistematização das atividades do Grupo de Trabalho (GT) Calor Extremo, do Ministério da Saúde. O GT originou-se de seminário nacional que reuniu experiências nacionais e internacionais e utilizou grupos focais para identificação de desafios e prioridades. Adotou-se a metodologia Delphi, com questionários estruturados e respostas anônimas, para construção de consensos técnicos. Foram analisados produtos dos ciclos Delphi e registros de reuniões, organizados em eixos: impactos na saúde, vulnerabilidades, organização dos serviços, vigilância, assistência, níveis de alerta, comunicação e articulação intersetorial. **Resultados e Conclusão**: Evidenciam-se avanços na estruturação de estratégias integradas para preparação do setor saúde, com destaque para o fortalecimento da vigilância, desenvolvimento de sistemas de monitoramento e alerta e ampliação da articulação intersetorial. Observa-se incorporação de dados meteorológicos na análise de risco e orientações para organização da assistência, com foco em populações vulneráveis. Conclui-se que o Vigidesastres tem papel central na indução de capacidades institucionais, contribuindo para a resiliência do SUS frente ao desastre meteorológico de calor extremo. Persistem desafios na operacionalização local e integração de dados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Ondas de calor. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/o/ondas-de-calor BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota técnica nº 18/2023 – SVSA/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-18-2023-svsa-ms GIGUERE, Otto; et al. Climate change and the escalation of global extreme heat: assessing and addressing the risks. [S.l.]: Climate Central; Red Cross Red Crescent Climate Centre; World Weather Attribution, 2025. Disponível em: https://www.climatecentral.org/report/climate-change-and-the-escalation-of-global-extreme-heat-2025
GLOBAL HEAT HEALTH INFORMATION NETWORK; UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION; WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. Extreme heat risk governance framework and toolkit. Geneva: WMO, 2025 UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION (UNDRR). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. Genebra:

UNDRR, 2015. PREVENTIONWEB. Heatwave Hazard Information. Disponível em: https://www.preventionweb.net/knowledge-base/hazards/heatwave. Acesso em: 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Heatwaves and health: guidance on warning-system development. Geneva: WHO, 2015.

Palavras-chave: ; Calor Extremo; Declaração de Estado de Emergência em Desastres; Desastre; Emergências em saúde pública; Onda de Calor;

3708 - DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE *Toxoplasma gondii* NO LEITE BOVINO EM ASSENTAMENTOS RURAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Bruna dos Santos Leite ; Laís Pereira da Silva ; Amanda Corvino Valim ; Marcos Vinícius Rangel ; Isabella Neves Aires ; Fernando Christiano Gabriel Morelli ; Allana de Paula Castilho ; Bianca Parcianello Rostirolla ; Gismelli Cristiane Angeluci ; Marcela da Costa Gomes ; Noeme Sousa Rocha ; Antônio Carlos Paes ; Simone Baldini Lucheis ;

(1) UNESP - Botucatu - SP - Brasil; (2) Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo - Andradina - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A toxoplasmose é uma zoonose de ampla distribuição mundial, cujo agente etiológico é o protozoário Toxoplasma gondii (T. gondii)[1]. Os bovinos atuam como hospedeiros intermediários da toxoplasmose e são considerados pouco eficientes na manutenção do ciclo deste parasito[2]. A infecção apresenta relevância sanitária e zoonótica, sobretudo devido ao consumo de leite cru e derivados em sistemas familiares[3]. **Objetivo(s)**: Diante da importância epidemiológica da toxoplasmose, da diversidade de vias de transmissão descritas e da escassez de informações sobre o papel do leite cru bovino na infecção por T. gondii, o presente estudo teve como objetivo a investigação molecular de T. gondii em leite cru de 160 vacas em lactação, procedentes de 20 assentamentos rurais em sete municípios do Noroeste do Estado de São Paulo: Andradina, Castilho, Guaraçaí, Ilha Solteira, Itapura, Murutinga do Sul e Pereira Barreto. **Material e Métodos**: Amostras em pool dos quatro tetos foram submetidas à PCR convencional (TOX4/TOX5), Nested PCR (TgNP1/TgNP2) e Filo Apicomplexa (Tg18s48F/Tg18s359R). **Resultados e Conclusão**: Positividade de 13,12% (21/160) foi detectada na PCR convencional, sendo 1/32 (3,12%) procedente de Castilho, 1/8 (12,50%) de Ilha Solteira, 9/16 (56,25%) de Itapura, 9/32 (28,12%) de Murutinga do Sul e 1/16 (6,25%) de Pereira Barreto. À Nested PCR (TgNP1/TgNP2) foram detectadas 26,25% (42/160) amostras positivas, sendo 7/24 (29,16%) de Andradina, 7/32 (21,87%) de Castilho, 6/32 (18,75%) de Guaraçaí, 4/8 (50%) de Ilha Solteira, 5/16 (31,25%) de Itapura e 13/32 (40,62%) de Murutinga do Sul. Para o Filo Apicomplexa foi obtido 100% (160/160) de amostras positivas. Três amostras positivas para Nested PCR foram sequenciadas, uma delas com similaridade de 99,45% e duas de 100% para T. gondii, em confirmação da identidade do referido protozoário. O consumo de leite cru bovino e de seus derivados não pasteurizados representa um potencial risco à saúde pública, uma vez que formas infectantes do parasito, como os taquizoítos, além de outros protozoários, podem estar presentes nesse alimento[4], o que reforça a necessidade de controle sanitário, orientação aos produtores e cautela quanto ao consumo e comercialização de produtos sem pasteurização. Devemos ressaltar a importância da realização de estudos epidemiológicos voltados ao leite bovino para compreender melhor a prevalência da toxoplasmose associada a essa via. **Referências Bibliográficas**: [1]DUBEY, J.P. Toxoplasmosis Of Animals And Humans. 3. ed. Boca Raton: CRC Press, 2022. DOI: https://doi.org/10.1201/9781003199373. Disponível em: https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.1201/9781003199373/toxoplasmosis-animals-humans-dubey. Acessado em: 26 mar. 2026. [2]MILLAR, P.R.; SOBREIRO, L.G.; BONNA, I.C.F.; AMENDOEIRA, M.R.R. A Importância Dos Animais De Produção Na Infecção Por Toxoplasma gondii No Brasil. Ciências Agrárias, Londrina, v. 29, n. 3, p. 693-706, 27 Set. 2008. DOI: https://doi.org/10.5433/1679-0359.2008v29n3p693. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/view/2802. Acessado em: 26 mar. 2026. [3]ELSHEIKHA, H. M.; MARRA, C. M.; ZHU, X. Q. Epidemiology, Pathophysiology, Diagnosis, and Management of Cerebral Toxoplasmosis. Clinical Microbiology Reviews, v. 34, n. 1, e00115-19, 25 Nov. 2020. DOI: https://doi.org/10.1128/CMR.00115-19. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7690944/. Acessado em: 26 mar. 2026. [4]CISAK, E; ZAJĄC, V.; SROKA, J.; SAWCZYN, A.; KLOC, A.; DUTKIEWICZ, J.; WÓJCIK-FATLA, A. Presence Of Pathogenic Rickettsiae And Protozoan In

Samples Of Raw Milk From Cows, Goats, And Sheep. Foodborne Pathogens and Disease, v. 14, n. 4, p. 189-194, 10 Jan. 2017. DOI: https://doi.org/10.1089/fpd.2016.2203. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1089/fpd.2016.2203. Acessado em: 2 mar. 2026.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Diagnóstico; Leite; Toxoplasmose; Vacas;

3740 - Caracterização do perfil sociodemográfico dos usuários da Profilaxia Pré-Exposição em Vitória - ES, Brasil

Marina da Silva Junqueira ; Romario Araujo Costa ; Larice da Conceição Costa ; Fernanda Mattos de Souza ; Thiago Nascimento do Prado ;

(1) Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil; (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) é uma estratégia biomédica de prevenção ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), que consiste no uso regular de medicamentos antirretrovirais por pessoas não infectadas. Quando utilizada corretamente, demonstra elevada eficácia, sendo considerada segura. Além de proteger individualmente, a PrEP também contribui coletivamente para a prevenção do HIV. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil sociodemográfico dos usuários da Profilaxia Pré- Exposição (PrEP) na cidade de Vitória-ES, Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, realizado a partir de dados secundários obtidos no Painel de monitoramento da PrEP, do Ministério da Saúde. Foram selecionadas informações referentes aos usuários do Centro de Referência em Infecções Sexualmente Transmissíveis da cidade de Vitória-ES, no período de 2018 a 2024. Foram analisadas as variáveis (raça, escolaridade, faixa etária, população/gênero, se população de rua, se privada de liberdade e se profissional do sexo). Para a análise de dados, foram calculados valores absolutos e relativos, utilizando o programa Microsoft Excel. **Resultados e Conclusão**: Dos 921 usuários da PrEP, predominou a autodeclaração branca/amarela 48,1% (n=443), seguida por pessoas pardas 36,5% (n=336). 74,8% (n=688) apresentava 12 anos ou mais de escolaridade 74,8% (n=688), com maior concentração, 42,6% (n=392) na faixa etária de 30 a 39 anos. Identificou-se também predominância de gays e homens que fazem sexo com homens, correspondendo a 81,8% (n=753). Em relação às condições sociais, quase a totalidade não se encontrava em situação de rua, cerca de 99,4% (n=916), apenas 0,11% (n=1) estavam privados de liberdade e 1,95% (n=18) eram profissionais do sexo. Esses achados indicam uma possível desigualdade no acesso. O uso é praticamente inexistente entre populações em vulnerabilidade social, como pessoas em situação de rua e profissionais do sexo, bem como entre pessoas negras, sugerindo que esses grupos ainda não têm sido efetivamente alcançados pelas estratégias de prevenção, o que reforça a necessidade de fortalecimento de ações direcionadas para ampliação do acesso. **Referências Bibliográficas**: MURCHU, E.O; MARSHALL, L; TELJEUR, C; HARRINGTON,P; HAYES, C; MORAN, P; RYAN, M. Oral pre-exposure prophylaxis (PrEP) to prevent HIV: a systematic review and meta-analysis of clinical effectiveness, safety, adherence and risk compensation in all populations. BMJ Open, v. 12, n.5, p. 1-14, 2022. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9096492/pdf/bmjopen-2020-048478.pdf SILVA, K; BRASIL, V.P; COELHO, B; FERMO, B.C; AMADIGI, F.R. Ampliando horizontes na prevenção do HIV: percepções e práticas em torno da PrEP em uma capital brasileira. Interface – Comunicação, Saúde, Educação, v. 29, p. 1-18, 2025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/f5FxqRrKKgvCxwkMqm3GkzQ/?format=pdf&lang=pt SUNDARESHAN, V; SWINKELS, H.M; NGUYEN, A.D; MANGAT, R; KOIRALA, J. Preexposure Prophylaxis for HIV Prevention. StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507789/

Palavras-chave: Equidade; HIV; Iniquidades em Saúde; Prevenção combinada;

3742 - Análise funcional de microRNAs na doença toxoplamose (*Toxoplasma gondii*)

Lilian Marques de Freitas ; Thaissa Dandara da Cruz Lima ; Raiane Estumano Ramos ; Felipe Rodolfo Pereira da Silva ; Adenilson Leão Pereira ;

(1) Universidade Federal do Pará Campus Altamira - Altamira - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Os microRNAs (miRNAs) são pequenas moléculas não codificantes que possuem como principal função, a regulação pós-transcricional da expressão gênica e sua desregulação está relacionada ao processo patológico. Análises globais de miRNAs podem melhorar a compreensão sobre o real papel dessas pequenas moléculas nas doenças negligenciadas. **Objetivo(s)**: Analisar o papel funcional dos miRNAs na fisiopatologia da toxoplasmose e identificar genes e vias comuns com outros parasitas. **Material e Métodos**: Avaliou-se o papel funcional dos miRNAs por análise funcional de genes alvos, em uma busca inicial de artigos nas bases de dados do PubMed, ScienceDirect, BioMedCentral e Google Scholar. Incluiu-se artigos que realizaram validação experimental por fortes evidências em material biológico humano (RT-qPCR, western blot, ensaios celular e de luciferase repórter), excluindo estudos in sílico e os que não se identificou a isoforma do miRNA. A análise funcional ocorreu pelo miRTargetLink 2.0 e o enriquecimento gênico no KEGG, REACTOME e Gene Ontology por meio da ferramenta STRING. **Resultados e Conclusão**: Resultou-se em 6 artigos finais, que identificaram 51 miRNAs validados, gerando 790 genes alvos. Tanto na imunidade inata quanto adaptativa há envolvimento da modulação de diversos tipos celulares e moléculas de vias imunológicas, Toll Like Receptors, interleucinas, linfócitos, vias de internalização celular e morte celular. 20 vias foram relacionadas a interação parasita-hospedeiro do sistema imunológico. Outras vias como regulação do citoesqueleto, ligação à actina, piroptose, endocitose mediada por clatrinas e regulação de íons cálcio, apoptose, necroptose, MAPK, FoxI, mTOR, P53 e ciclo celular foram identificadas. Genes como CASP8 e CASP7 assim como ATG16L1, ATG14, ATG7, ATG9A podem ser regulados pelos miRNAs analisados neste estudo. Ressalta-se que relatos experimentais na literatura relacionando genes ATG em T. gondii só existem em modelos roedores murinos. Não se encontrou regulação direta da IL-12 nem IL-4, porém, encontraram-se alvos diretos da IL-10. Genes como TLR4, TGFB1, IFNG, IL10, TLR2 e TNF também estão presentes na doença de Chagas, Leishmaniose e Malária. Traz-se aqui perspectivas de miRNAs e genes envolvidos em processos de modulação da inflamação, sistema imunológico, diferenciação, morte celular e internalizarão do parasita na doença pela primeira vez em humanos. Novos estudos devem ser conduzidos ligando miRNAs em toxoplasmose humana a partir dos direcionamentos aqui estabelecidos. **Referências Bibliográficas**: AHMADPOUR, E.; BABAIE, F.; KAZEMI, T.; MEHRANI MOGHADDAM, S.; MOGHIMI, A.; HOSSEINZADEH, R.; NISSAPATORN, V.; PAGHEH, A. S. Overview of apoptosis, autophagy, and inflammatory processes in Toxoplasma gondii infected cells. Pathogens, 2023. DOI: https:// doi.org/10.3390/pathogens12020253 AHMED, S. D.; ALI, M. A.; ELREBEHY, M. A.; MOHAMED, H. H.; MANSOUR, R.; GHANEM, A.; HASSAN, A.; ELBALLAL, M. S.; ELAZAZY, O.; ABDEL MAGGED, S. S.; NASSAR, Y. A.; MOHAMMED, O. A.; ABULSOUD, A. I. The interplay between toxoplasmosis and host miRNAs: mechanisms and consequences. Pathology - Research and Practice, v. 250, p. 154790, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.prp.2023.154790 BLADER, I. J. et al. Communication between Toxoplasma gondii and its host: impact on parasite growth, development, immune evasion, and virulence. APMIS, v. 117, n. 5-6, p. 458–476, 2009. BLADER, I. J. et al. Lytic cycle of Toxoplasma gondii: 15 years later. Annual Review of Microbiology, v. 69, p. 463–485, 2015. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-micro-091014-104100 BLISS, S. K.; GAVRILESCU, L. C.; ALCARAZ, A.; DENKERS, E. Y. Neutrophil depletion during Toxoplasma gondii infection leads to

impaired immunity and lethal systemic pathology. Infection and Immunity, v. 69, n. 8, p. 4898–4905, 2001. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. BRITO, R. M. D.; DE LIMA BESSA, G.; BASTILHO, A. L. et al. Genetic diversity of Toxoplasma gondii in South America: occurrence, immunity, and fate of infection. Parasites & Vectors, v. 16, p. 461, 2023. DOI: https://doi.org/10.1186/s13071-023- 06080-w BRTEVELLO, C. R.; RUSSO, B. R. A.; TAHIRA, A. C. et al. The evolution of TNF signaling in platyhelminths suggests the cooptation of TNF receptor in the host-parasite interplay. Parasites & Vectors, 2020. DOI: https://doi.org/10.1186/s13071-020-04370-1 BRUMLIK, M. J. et al. TgMAPK1 is a Toxoplasma gondii MAP kinase that hijacks host MKK3 signals to regulate virulence and interferon-γ-mediated nitric oxide production. Experimental Parasitology, 2013. CHEN, L. et al. The Toxoplasma gondii virulence factor ROP16 acts in cis and trans, and suppresses T cell responses. Journal of Experimental Medicine, 2020. CHULANETRA, M.; CHAICUMPA, W. Revisiting the mechanisms of immune evasion employed by human parasites. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 11, p. 702125, 2021. DOI: https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.702125 COMBE, C. L.; CURIEL, T. J.; MORETTO, M. M.; KHAN, I. A. NK cells help to induce CD8+ T-cell immunity against Toxoplasma gondii in the absence of CD4+ T cells. Infection and Immunity, 2005. COPPENS, I. et al. Toxoplasma gondii sequesters lysosomes from mammalian hosts in the vacuolar space. Cell, v. 125, n. 2, p. 261–274, 2006. DAHER, W.; SOLDATI-FAVRE, D. Mechanisms controlling glideosome function in apicomplexans. Current Opinion in Microbiology, v. 12, n. 4, p. 408–414, 2009. DAHER, D. et al. Comprehensive overview of Toxoplasma gondii-induced and associated diseases. Pathogens, 2021. DENG, Z. et al. TGF-β signaling in health, disease, and therapeutics. Signal Transduction and Targeted Therapy, v. 9, p. 61, 2024. DOI: https://doi.org/10.1038/ s41392-024-01764-w DENKERS, E. Y. et al. Perforin-mediated cytolysis plays a limited role in host resistance to Toxoplasma gondii. Journal of Immunology, 1997. DUPONT, C. D.; CHRISTIAN, D. A.; HUNTER, C. A. Immune response and immunopathology during toxoplasmosis. Seminars in Immunopathology, 2012. FARIA JUNIOR et al. The role of microRNAs in the infection by T. gondii in humans. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 11, 2021. HORTUA TRIANA, M. A. et al. Tagging of weakly expressed Toxoplasma gondii calcium-related genes with high-affinity tags. Journal of Eukaryotic Microbiology, v. 65, n. 5, p. 709– 721, 2018. HUANG, H. Y. et al. miRTarBase update 2022: an informative resource for experimentally validated miRNA–target interactions. Nucleic Acids Research, 2022. INNES, E. A. Toxoplasmosis: comparative species susceptibility and host immune response. Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases, v. 20, n. 2, p. 131–138, 1997. KERN, F. et al. miRTargetLink 2.0: interactive miRNA target gene and target pathway networks. Nucleic Acids Research, v. 49, n. W1, p. W409–W416, 2021. KHAN, I. A.; OUELLETTE, C.; CHEN, K.; MORETTO, M. Toxoplasma: immunity and pathogenesis. Current Clinical Microbiology Reports, v. 6, n. 1, p. 44–50, 2019. KOCH, W. et al. Association of transforming growth factor-β1 gene polymorphisms with myocardial infarction. Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology, v. 26, n. 5, p. 1114–1119, 2006. LACEY, M. R. et al. Toxoplasma gondii expresses two MAP kinase genes. Journal of Molecular Evolution, v. 64, p. 4–14, 2007. LEE, E. et al. Regulated cell death pathways and their roles. Experimental & Molecular Medicine, p. 1632–1643, 2023. LIESENFELD, O. et al. CD4+ T cell-dependent necrosis of the small intestine. Journal of Experimental Medicine, v. 184, n. 2, p. 597–607, 1996. LIU, E.; VAN GROL, J.; SUBAUSTE, C. S. Atg5 but not Atg7 in dendritic cells enhances IL-2 and IFN-γ production. Microbes and Infection, v. 17, n. 4, p. 275–284, 2015. MA, X. et al. Regulation of IL-10 and IL-12 production. F1000Research, v. 4, 2015. MALLA, R. R. et al. Diagnostics and therapeutics of microRNAs. Biophysical Reviews, 2019. MARTINEZ, F. O.; HELMING, L.; GORDON, S. Alternative activation of macrophages. Annual Review of Immunology, 2009. MENARD, K. L.; HASKINS, B. E.; DENKERS, E. Y. Impact of

Toxoplasma gondii infection on host RNA responses. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 9, 2019. MORDUE, D. G. et al. Acute toxoplasmosis leads to cytokine overproduction. Journal of Immunology, v. 167, p. 4574–4584, 2001. NAKAO, M.; KONISHI, E. Proliferation of Toxoplasma gondii in human neutrophils. Parasitology, 1991. NCBI. IFNG interferon gamma Homo sapiens (human) – Gene. 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene?Cmd=DetailsSearch&Term=3458. Acesso em: 30 jun. 2024. PAYNE, T. M.; MOLESTINA, R. E.; SINAI, A. P. Inhibition of caspase activation. Journal of Cell Science, 2003. PORTES, J. et al. Toxoplasma gondii mechanisms of entry into host cells. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 10, p. 294, 2020. PRATA, B. J. et al. Incidência de toxoplasmose congênita no Brasil. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 27, p. 103498, 2023. RAOUF- RAHMATI, A. et al. Gene expression in ocular toxoplasmosis. Cytokine, 2021. SAMEER, A. S.; NISSAR, S. Toll-like receptors. BioMed Research International, 2021. SANCHEZ, S. G.; BESTEIRO, S. Pathogenicity and virulence of Toxoplasma gondii. Virulence, 2021. SASAI, M.; YAMAMOTO, M. Immunity against Toxoplasma gondii. Experimental & Molecular Medicine, 2019. SHAH, S. et al. Extrafollicular pathway for CD8+ T cells. eLife, 2015. SUBAUSTE, C. S.; DAWSON, L.; REMINGTON, J. S. Cytotoxicity against infected cells. Journal of Experimental Medicine, 1992. TENTER, A. M.; HECKEROTH, A. R.; WEISS, L. M. Toxoplasma gondii: from animals to humans. International Journal for Parasitology, v. 30, n. 12-13, p. 1217–1258, 2000. VELLA, S. A. et al. Role of potassium and calcium signaling. Cell Calcium, 2021. XU, X. et al. Reactive oxygen species-triggered apoptosis. Infection and Immunity, 2012.

Palavras-chave: Genética Médica; Imunologia; Parasitologia; Saúde Pública;

3751 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE ENTRE OS POVOS INDÍGENAS DO CEARÁ NO PERÍODO DE 2010 A 2022.

Vivian Silva Gomes ; Rita Maria Costa Almeida ; Gustavo Gomes Cruz ; Antonio Gutierry Neves Dantas Melo ; Alberto Novaes Ramos Jr ; Roberto Justa Pires Neto ;

(1) 1. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará / 2. Universidade Federal do Ceará – Programa de Pós Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina. - Fortaleza - CE - Brasil; (2) 1. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (3) 3. Universidade Federal do Ceará – Departamento de Saúde Comunitária, Faculdade de Medicina - Fortaleza - CE - Brasil; (4) 2. Universidade Federal do Ceará – Programa de Pós Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina. 3. Universidade Federal do Ceará – Departamento de Saúde Comunitária, Faculdade de Medicina - Fortaleza - CE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever o perfil epidemiológico da hanseníase entre os povos indígenas do Ceará no período de 2010 a 2022. **Material e Métodos**: Foram analisados os casos de hanseníase em indígenas no Ceará notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN no período de 2010 a 2022. As variáveis consideradas foram sexo, faixa etária, escolaridade, forma clínica, classificação operacional, grau de incapacidade no momento do diagnóstico, modo de entrada e contatos examinados. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 74 casos de hanseníase, com variação anual entre 2 e 12 casos. Observou-se maior ocorrência em 2017 (12 casos), seguido de 2011 e 2020 (8 casos cada). Em relação ao sexo, houve predomínio do masculino, com 41 casos (55,4%), em comparação ao feminino, com 33 casos (44,6%). A média de idade dos casos foi de 53 anos, com mediana de 54 anos e amplitude variando de 6 a 99 anos. Quanto à escolaridade, verificou-se maior frequência de baixa instrução, com 14,7% de analfabetos e 23,5% com ensino fundamental incompleto. A maioria dos indivíduos residia em área urbana 72,9%. A forma clínica predominante foi a dimorfa, com 26 casos (35,1%), e a classificação operacional mais frequente foi a multibacilar, com 46 casos (62,2%). Em relação ao grau de incapacidade física no momento do diagnóstico, predominou o grau zero, observado em 42 casos (56,7%). O modo de entrada mais comum foi caso novo, correspondendo a 62 registros (83,7%). Destaca-se ainda uma média de 3 contatos examinados por caso. Conclusão: Os achados evidenciam a persistência da hanseníase no período analisado, com predomínio de casos multibacilares e forma clínica dimorfa, sugerindo diagnóstico ainda tardio. O maior acometimento em indivíduos com baixa escolaridade e residentes em áreas urbanas reforça a influência dos determinantes sociais no perfil da doença. Apesar da predominância de grau zero de incapacidade no diagnóstico, a elevada proporção de casos multibacilares aponta para a necessidade de fortalecimento das ações de detecção precoce e vigilância ativa, especialmente por meio da ampliação do exame de contatos. Estratégias voltadas à educação em saúde e à qualificação da atenção primária são essenciais para reduzir a transmissão e o impacto da doença. **Referências Bibliográficas**: MENDONÇA-CAVALCANTE, P. A. et al.. Temporal trends and regional heterogeneity of leprosy in an Amazonian Brazilian state: Tocantins, 2014–2024. Brazilian Journal of Biology, v. 86, p. e304249, 2026. COSTA, A. M. A. et al.. Incapacidade física por hanseníase no Estado da Bahia, Brasil (2001-2023): ocorrência, evolução diagnóstico-alta e fatores associados. Cadernos de Saúde Pública, v. 42, p. e00120025, 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico: Hanseníase – número especial. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 28 jan. 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; Hanseniase e Povos Indígenas;

3772 - Meningite Bacteriana Pediátrica em Goiás (2016-2025): O Impacto da Cobertura Vacinal na Reemergência Epidemiológica e Letalidade

Bernardo Lobão Sampaio Calheiros ; Ana Carollina Moreira Coelho ; Lisandra Ferreira Corrêa ; Luana Travassos Batista ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A meningite bacteriana (MGB) é uma infecção aguda grave nas meninges com alta morbimortalidade pediátrica. No Brasil, a vacinação contra o meningococo C pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) é a principal estratégia preventiva. Nesse contexto, torna-se relevante analisar o impacto da cobertura vacinal (CV) e a imunidade regional, especialmente no estado de Goiás. **Objetivo(s)**: Objetivo: Avaliar o impacto da CV da Meningo C na incidência, letalidade e mortalidade por meningite bacteriana em menores de 10 anos em Goiás (GO), comparando à Região Centro-Oeste (RCO) e ao Brasil (BR), entre 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Materiais e Métodos: Estudo epidemiológico descritivo e analítico de série temporal (2016-2025) sobre MGB em menores de 10 anos em GO, RCO e BR. Os dados foram obtidos do SINAN, PNI e IBGE. Foram calculados os Coeficientes de Incidência (CI), Mortalidade (MO) e Taxa de Letalidade (LE). As análises estatísticas foram processadas no software Jamovi (v. 2.3), com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2016 e 2025, foram registrados 5944 casos de MGB no BR, a RCO foi responsável por 3,64% (n=2165) dos casos e GO respondendo por 33,4% (n=724) dos casos regionais. A CV em GO apresentou uma queda significativa de 23% entre 2016 (89,3%) para 2021 (69,3%), a menor já registrada. O impacto dessa queda da CV e CI ($r=-0,72$; $p=0,015$), resultou nesse hiato pós-pandemia (2020-2021), um aumento considerável de 365% no número de casos. O que superou o aumento nacional (114%) e o regional (127%). Enquanto a LE nacional manteve-se estável (média de 4,9%), GO registrou um pico de 28,03% em 2023, representando um risco de óbito 6,4 vezes maior que a média brasileira ($p<0,005$). A LE regional e em GO continuaram no período pós-pandemia com números expressivos. A MO no estado de GO, em 2023 (0,3179), apresentou um crescimento de 1600% (2021- 2023), mesmo com o aumento da CV (84%), permanecendo em níveis superiores às médias regional (MO=0,1988) e nacional (MO=0,1634). Sendo responsável por 61% dos óbitos registrados em toda a RCO. Conclusão: Os resultados mostram que Goiás se configura como epicentro da MGB em menores de 10 anos no Centro-Oeste, com vulnerabilidade elevada após o período de baixa cobertura vacinal. A discrepância na letalidade em comparação às médias regional e nacional indica a urgência de revisar protocolos de diagnóstico, manejo terapêutico e investigar a possível circulação de cepas mais agressivas. **Referências Bibliográficas**: BRANCO, R. G.; AMORETTI, C. F.; TASKER, R. C. Doença meningocócica e meningite. Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v. 83, n. 2, p. S46-S53, mar./abr. 2007. Suplemento. Disponível em: https://doi.org/10.2223/JPED.1612. Acesso em: 24 maio 2024. DOMINGUES, C. M. A. S.; TEIXEIRA, A. M. S. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982-2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 22, n. 1, p. 9-27, jan./mar. 2013. DOI: 10.5123/S1679-49742013000100002. GBD 2016 Meningitis Collaborators. Global, regional, and national burden of meningitis, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet Neurol 2018, 17(2): 1061-82. https://doi.org/10.1016/ S1474-4422(18)30387-9. NEVES, R. G. et al. Cobertura da vacina meningocócica C nos estados e regiões do Brasil em 2012. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, [S. l.], v. 11, n. 38, p. 1-12, 2016. DOI: https://doi.org/10.5712/rbmfc11(38)1122. RODRIGUES, R.D. et al. Meningites na infância: abordagem inicial. Acta méd. (Porto Alegre) ; 37: [6], 2016. SILVA, T. A. et al. O impacto da cobertura vacinal contra a meningite meningocócica C sobre o número de casos de meningite C no

Brasil entre 2008 e 2022. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, [s. l.], v. 27, n. S1, p. 102812, 2023. Suplemento 1. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103101. Acesso em: 28 mar. 2026. SILVA, L. R. et al. Geografia e saúde coletiva: análise da dinâmica epidemiológica das meningites no Brasil, entre os anos de 2010 e 2019. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 27, e240031, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720240031.2. Acesso em: 28 mar. 2026. SOUTO, E. J. et al. Meningite: sinais, sintomas e suas formas de disseminação da doença. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 1050-1058, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n2p1050-1058. Acesso em: 28 mar. 2026.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; crianças; Mortalidade; Palavras-chave: Meningites bacterianas; Vacinas meningocócicas;

3780 - Avaliação dos efeitos de substâncias químicas dissociantes de massa de ovos sob o desenvolvimento pós-embrionário de Chrysomya megacephala (Fabricius, 1794) (Diptera: Calliphoridae) como etapa preliminar à terapia larval

Mariana Passos Nunes ; João Pedro de Oliveira Lima ; Jéssica da Silva Costa ; Cláudia Soares Santos Lessa ; Renato Geraldo da Silva Filho ; Valéria Magalhães Aguiar ; Jeronimo Augusto ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - RJ - RJ - Brasil; (2) UNIRIO - RJ - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A terapia larval é um biotratamento que utiliza larvas necrobiontófagas para a remoção de tecidos necróticos, ou de difícil cicatrização, exigindo protocolos rigorosos de assepsia. A dissociação de massas de ovos é fundamental para garantir uma desinfecção uniforme, contudo diferentes agentes químicos podem causar efeitos subletais nas larvas. As larvas desempenham a função de desbridar o tecido necrosado, combater a infecção bacteriana incluindo cepas resistentes aos antibióticos, e estimular a formação de um tecido de granulação. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetico avaliar o impacto de três substâncias químicas dissociantes no desenvolvimento pós-embrionário de ovos de Chrysomya megacephala. **Material e Métodos**: Massas de ovos de 0,130 gramas a 0,180 gramas foram submetidas, por um intervalo de tempo de dez minutos, aos seguintes tratamentos químicos dissociantes: papaína (0,5%), NaOH (1%), KOH (2%) e um grupo controle, que não passou por nenhum processo de dissociação (água destilada). Após a eclosão, 40 neolarvas foram separadas em quatro repetições (n = 640) para cada um dos quatro grupos experimentais, e transferidas para dieta proteica a base de moela de frango, com aproximadamente 45 gramas para cada repetição e monitoradas diariamente quanto ao peso larval ao atingirem o terceiro instar, viabilidade, duração dos estágios larval, pupal e total, ritmo de abandono da dieta, razão sexual e normalidade morfológica. **Resultados e Conclusão**: O peso larval no terceiro instar diferiu entre os tratamentos, sendo menor no grupo NaOH (67 mg) em comparação ao controle (72 mg), papaína (80 mg) e KOH (69 mg), que não diferiram entre si. A viabilidade larval, pupal e total manteve-se elevada, sem diferenças significativas ($p > 0,05$). A duração do estágio larval foi reduzida com NaOH (4,5 dias) em relação ao controle (4,9 dias) e à papaína (4,8 dias), enquanto o estágio pupal e o ciclo total (12–13 dias) não variaram. O ritmo de abandono da dieta e dapupaçãoforam semelhantes entre os grupos, assim como a razão sexual (~1:1) e a normalidade morfológica (85–93%). Conclui-se que C. megacephala apresenta elevada robustez frente aos agentes dissociantes na fase embrionária. A papaína (0,5%) preservou o ganho de biomassa larval sem afetar outros parâmetros biológicos, enquanto o NaOH apresentou efeito subletal negativo mais evidenciado sobre o peso larval. **Referências Bibliográficas**: Stadler, F. (2022). A complete guide to maggot therapy: Clinical practice, therapeutic principles, production, distribution, and ethics. https://doi.org/10.11647/OBP.0300. Sherman, R. A. (2009). Maggot therapy takes us back to the future of wound care: New and improved maggot therapy for the 21st century. Journal of Diabetes Science and Technology, 3(2). https://doi.org/10.1177/193229680900300215. Alonso, G. M., & Gómez, H. D. (2023). Terapia de desbridamiento larval: una revisión sistemática. NURE Investigación. https://doi.org/10.58722/nure.v20i125.2392. .Morris, D., Flores, M., Harris, L., Gammon, J., & Nigam, Y. (2023). Larval Therapy and Larval Excretions/Secretions: A Potential Treatment for Biofilm in Chronic Wounds? A Systematic Review. Microorganisms, 11(2). https://doi.org/10.3390/microorganisms11020457. Armstrong, D. G., Salas, P., Short, B., Martin, B. R., Kimbriel, H. R., Nixon, B. P., & Boulton, A. J. M. (2005). Maggot therapy in “lower-extremity hospice” wound care: Fewer amputations and more antibiotic-free days. Journal of the American Podiatric Medical Association, 95(3). https://doi.org/10.7547/0950254. Gama, R. A., Brambilla, P. B. T., Silva, S. R. A., Medeiros, J. R., Jales, J. T., Pinheiro, M. A. R. Q., Ferraz, J. B., Motta Neto, R., & Barbosa, T. M. (2021). Terapia larval: protocolo básico de manutenção, desinfecção, transporte e aplicação de

larvas de Chrysomya megacephala (Fabricius, 1794) (Diptera: Calliphoridae). Entomological Communications, 3. https://doi.org/10.37486/2675-1305.ec03022.

Palavras-chave: Bioterapia; mosca varejeira; Saúde Pública;

3782 - Endoscopia digestiva alta no diagnóstico da candidíase esofágica em pacientes da Região do Xingu

Raiane Estumano Ramos ; Sávio Felipe Costa Galvão ; Lorena Daphiny dos Santos Aranha ; Mateus Rocha dos Anjos ; Gilberto Carneiro dos Santos Junior ; Verônica Oliveira Rodrigues ; João Madson da Silva Sousa ; Victória Nogueira Lopes da Silva ; Carlos Vitor Miranda Vieira ; Lilian Marques Freitas ; Monique Teresa Amoras Nascimento ; Yasmim Matias Cruz Ferreira ; Lauro Brenner Cunha Rodrigues ; Atsuo Nakanishi ; Daniel Peixoto Silva ; Amanda Alves Pereira ; Júlio César Gonzaga da Silva ; Tracy Martina - Marques Martins ;

(1) Universidade Federal do Pará - Altamira - PA - Brasil; (2) Universidade Federal do Pará - Altamira - MG - Brasil; (3) Universidade Federal do Goiás - Goiânia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A candidíase esofágica ou monilíase esofágica, causada principalmente por Candida albicans, é uma das infecções oportunistas mais frequentes em indivíduos imunossuprimidos, especialmente em pacientes imunodeprimidos, desnutridos, com uso prolongado de antibióticos e portadores de doenças crônicas. Apesar de amplamente descrita em centros urbanos, ainda existem poucos estudos que abordam sua ocorrência em regiões remotas da Amazônia, onde o acesso ao diagnóstico e ao tratamento especializado é limitado. No contexto da região do Xingu, caracterizada por dificuldades de acesso aos serviços de saúde e maior vulnerabilidade socioeconômica, torna-se relevante compreender o comportamento dessa infecção oportunista e seu impacto clínico na população atendida. **Objetivo(s)**: Descrever a ocorrência de candidíase esofágica em pacientes submetidos à endoscopia digestiva alta em um hospital da rede privada no município de Altamira-PA. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, analítico, de corte transversal, realizado a partir da análise de laudos de endoscopia digestiva alta no período de 2012 a 2024, no Serviço de Endoscopia Bianco e Silva LTDA, localizado em Altamira-PA. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE nº 90217225.4.0000.0018; parecer nº 8.088.320). **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 1.760 laudos de endoscopia digestiva alta realizados no período de 2012 a 2024. Desses, foram identificados 17 casos de candidíase esofágica, classificados como KODSI I e II. Observou-se maior prevalência no sexo feminino (70,59%), em comparação ao masculino (29,41%). Entre os casos diagnosticados, 58,82% apresentaram teste da urease positivo, sugerindo possível coinfecção por Candida spp. e Helicobacter pylori. Altamira, com população de 115.969 habitantes, segundo o IBGE, e referência regional no Xingu, confere relevância aos achados. A baixa ocorrência de candidíase esofágica pode refletir o perfil da população atendida ou possível subdiagnóstico. Observou-se maior prevalência no sexo feminino e associação com teste da urease positivo, indicando necessidade de investigação de fatores de risco locais. A endoscopia digestiva alta mostrou-se eficaz para diagnóstico, inclusive em estágios iniciais, contribuindo para o manejo adequado. **Referências Bibliográficas**: Andoulo FA, Kowo M, Ngatcha G, Ndam AN, Awouoyiegnigni B, Sida MB, Tzeuton C, Ndjitoyap Ndam EC. Prevalence of Helicobacter pylori prevalence and upper gastrointestinal endoscopy in HIV/AIDS patients with gastrointestinal symptoms in the University Teaching Hospitals in Cameroon. Med Sante Trop. 2016 Aug 1;26(3):278-282. English. doi: 10.1684/mst.2016.0582. PMID: 27694084. Lőrinczi C, Iliás Á. Candidaoesophagitis mint indikátorbetegség [Esophageal candidiasis as an indicator condition]. Orv Hetil. 2023 Jun 4;164(22):878-880. Hungarian. doi: 10.1556/650.2023.32768. PMID: 37270771. Norris TL. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States. 10th Editi. LWW: Philadelphia, 2018. Ortuño Cortés JA, Tovar Martínez A, Ruiz Riquelme J, García García A. Esophageal candidiasis in HIV-negative patients. Rev Esp Enferm Dig. 1997 Jul;89(7):503-10. English, Spanish. PMID: 9265836. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Altamira

(PA): panorama. Rio de Janeiro: IBGE; 2024. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/altamira.html

Palavras-chave: Candida albicans Infecções oportunistas; Candidíase esofágica; Endoscopia digestiva alta; Imunossupressão;

3813 - Development of an impedimetric immunosensor on a gold substrate for neonatal screening of congenital toxoplasmosis

Julia Vicentini Taborda ; Luciane Novaes Tenório ; Bruna Maria Hryniewicz ; Alexandre Dias Tavares Costa ;

(1) Instituto Carlos Chagas - FIOCRUZ PR - CURITIBA - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Campinas - Campinas - SP - Brasil; (3) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Toxoplasmosis is a zoonosis with worldwide distribution caused by the protozoan Toxoplasma gondii. The congenital form of the disease represents a significant public health challenge in Brazil, which may result in miscarriage, neurological disorders, and ocular lesions in newborns. In 2022, congenital toxoplasmosis was incorporated into the Brazilian National Neonatal Screening Program (PNTN), within the scope of the heel prick test. **Objetivo(s)**: However, the program still faces regional inequalities and structural limitations that restrict its full coverage across the national territory. In this context, electrochemical biosensors emerge as a promising alternative for point-of-care diagnosis due to their portability, low cost, rapid response, and high sensitivity. **Material e Métodos**: In this study, impedimetric immunosensors were developed by the formation of self-assembled monolayers of mercaptocarboxylic acids on printed gold electrodes, followed by immobilization of the recombinant antigen SAG1, a surface protein of T. gondii, enabling the detection of anti-toxoplasma IgG antibodies, the major biomarker of the disease. The characterization of the assembly steps was performed by electrochemical impedance spectroscopy (EIS) and square wave voltammetry (SWV). **Resultados e Conclusão**: A progressive increase in charge transfer resistance (Rct) was observed in the EIS technique, along with a decrease in peak current in SWV at each stage of surface modification, confirming the successive immobilization of insulating layers. In the detection step, an 11% increase in Rct and a slight increase in peak current were observed after exposure of the device to anti-T. gondii IgG antibodies, which indicates target recognition. The obtained results demonstrate the feasibility of the developed immunosensor as an alternative method for neonatal screening of congenital toxoplasmosis, with potential future application in analyses using real biological matrices and further improvement of analytical parameters. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Triagem neonatal biológica: manual técnico. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Brasília, DF, 2016. HRYNIEWICZ, B. M. et al. Development of polypyrrole (nano)structures decorated with gold nanoparticles toward immunosensing for COVID-19 serological diagnosis. Materials Today Chemistry, 2022. SANTOS, C. S.; PESSOA, C. A. Desenvolvimento de diferentes dispositivos eletroquímicos à base de ouro aplicados como sensores e biossensores. 2016. Tese (Doutorado em Química) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Programa Associado de Pós-Graduação em Química, 2016. CARVALHAL, R. F. et al. Polycrystalline gold electrodes: a comparative study of pretreatment procedures used for cleaning and thiol self-assembly monolayer formation. Electroanalysis, v. 17, p. 1251–1259, 2005.

Palavras-chave: Biosensors; Electrochemical impedance spectroscopy; Neonatal screening; Point-of-care; Toxoplasmosis;

3834 - Ativação neuronal cepa-específica induzida por Toxoplasma gondii em ratos expostos à urina de predador

Carolina Pioli Coimbra ; Diogo Dagola Mello ; Gabriela Rodrigues Fonseca ; Aline Diniz Cabral ; Pedro Paulo Chieffi ; Luciana Regina Meireles Jaguaribe Ekman ; Sérgio Vieira Santos ;

(1) Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP) - São Paulo - SP - Brasil; (2) HCFMUSP - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Toxoplasma gondii é um protozoário intracelular com tropismo pelo sistema nervoso central, onde estabelece infecção crônica capaz de alterar o comportamento do hospedeiro. Em roedores, essas alterações incluem redução da aversão a odores de predadores, déficits de memória e alterações comportamentais. Tais efeitos podem ser mediados por modificações na atividade neuronal em regiões como amígdala, hipocampo, hipotálamo e nervo óptico, áreas ligadas à regulação emocional, memória, funções autonômicas e integração sensorial. A ativação neuronal pode ser identificada pela expressão de proteínas como a c-Fos, marcador de resposta imediata. Avaliar os efeitos de diferentes cepas de T. gondii nessas estruturas pode esclarecer os mecanismos neurobiológicos envolvidos. **Objetivo(s)**: Pretende-se mapear o padrão de expressão de c-Fos nas regiões da amígdala-hipocampo, hipotálamo e nervo óptico de Rattus norvegicus experimentalmente infectados por duas cepas de T. gondii (ME49 e VEG) após estímulo com urina do predador. **Material e Métodos**: Foram usados cortes histológicos de cérebros de ratos previamente infectados com as cepas VEG e ME49 de T. gondii e processados por imuno-histoquímica para detecção de c-Fos. As lâminas foram analisadas em microscópio óptico Nikon Eclipse 50i (objetiva 40x), com câmera Prime CAM 6 MP. A análise estatística foi conduzida por GraphPad Prism 10, utilizando o teste de Shapiro-Wilk para normalidade e o teste “t” de Welch para comparação entre grupos. **Resultados e Conclusão**: Observou-se aumento significativo da expressão de c-Fos na região do hipotálamo no grupo VEG em relação ao controle (p=0,0056), enquanto a cepa ME49 não apresentou diferença estatística (p=0,4564). Na amígdala-hipocampo, apenas o lado esquerdo demonstrou diferença significativa entre VEG e controle (p=0,0355). Por fim, no nervo óptico, não houve diferenças significativas entre os grupos VEG e ME49. A cepa VEG de T. gondii induziu maior ativação neuronal no hipotálamo e sistema límbico, sugerindo modulação de respostas autonômicas e emocionais frente a estímulos aversivos. Já a cepa ME49 não promoveu alterações significativas nos imunomarcadores analisados, indicando menor recrutamento neuronal. A ausência de diferenças no nervo óptico reforça a especificidade regional da resposta. Esses achados ressaltam a importância de se investigar os efeitos neurobiológicos cepa-dependentes da toxoplasmose e sua relação com alterações comportamentais em modelos experimentais. **Referências Bibliográficas**: 1. Abraham WC, Mason SE, Demmer J, Williams JM, Richardson CL, Tate WP, Lawlor PA, Dragunow M. Correlations between immediate early gene induction and the persistence of long-term potentiation. Neuroscience. 1993 Oct;56(3):717-27. doi: 10.1016/0306-4522(93)90369-q 2. Auger CJ, Coss D, Auger AP, Forbes-Loramn RM. Epigenetic control of vasopressina expression is maintained by steroid hormones in the adult male rat brain. Proc Natl Acad Sci USA. 2011, 108:4242-4247 3. Choi WY, Nam HW, Kwak NH, Huh W, Kim YR, Kang MW, et al. Foodborne outbreaks of human toxoplasmosis. J Infect Dis. 1997 May;175(5):1280-2. 4. Del Grande C, Galli L, Schiavi E, Dell'Osso L, Bruschi F. Is Toxoplasma gondii a Trigger of Bipolar Disorder? Pathogens. 2017 Jan 10;6(1):3. doi: 10.3390/pathogens6010003. 5. Dubey JP, Lindsay DS, Speer CA. Structures of Toxoplasma gondii tachyzoites, bradyzoites, and sporozoites and biology and development of tissue cysts. Clin Microbiol Rev. 1998 Apr;11(2):267-99. 6. Elsheikha HM, Büsselberg D, Zhu XQ. The known and missing links between Toxoplasma gondii and schizophrenia. Metab Brain Dis. 2016 Aug;31(4):749-59. doi: 10.1007/s11011-016-9822- 1 7.

Esshili A, Thabet S, Jemli A, Trifa F, Mechri A, Zaafrane F, Gaha L, Juckel G, Babba H, Bel Hadj Jrad B. Toxoplasma gondii infection in schizophrenia and associated clinical features. Psychiatry Res. 2016 Nov 30; 245:327-332. doi: 10.1016/j.psychres.2016.08.056. 8. Fabiani S, Pinto B, Bruschi F. Toxoplasmosis and neuropsychiatric diseases: can serological studies establish a clear relationship? Neurol Sci. 2013;34:417-425. Ferreira MU, editor. Parasitologia contemporânea. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan; 2012. p.223. 9. Ferreira MU, Foronda AS, Schumaker TTS, editores. Fundamentos biológicos da parasitologia humana. Barueri,SP; Manole; 2003. p. 17-25. 10. Flegr J, Preiss M, Klose J, Havlícek J, Vitáková M, Kodym P. Decreased level of psychobiological factor novelty seeking and lower intelligence in men latently infected with the protozoan parasite Toxoplasma gondii Dopamine, a missing link between schizophrenia and toxoplasmosis? Biol Psychol. 2003 Jul;63(3):253-68. 11. Flegr J, Prandota J, Sovičková M, Israili ZH. Toxoplasmosis--a global threat. Correlation of latent toxoplasmosis with specific disease burden in a set of 88 countries. PLoS One. 2014 Mar 24;9(3):e90203. doi: 10.1371/journal.pone.0090203. 12. Hari Dass SA, Vyas A. Copulation or sensory cues from the female augment Fos expression in arginine vasopressina neurons of the posterodorsal medial amygdala of male rats. Front Zool. 2014, 11:42. 13. Hill DE, Chirukandoth S, Dubey JP. Biology and epidemiology of Toxoplasma gondii in man and animals. Anim Health Res Rev. 2005 Jun;6(1):41-61. 14. House PK, Vyas A, Sapolsky R. Predator cat odors activate sexual arousal pathways in brains of Toxoplasma gondii infected rats. PLoS One. 2011;6(8):e23277. doi: 10.1371/journal.pone.0023277. 15. Kannan G, Pletnikov MV. Toxoplasma gondii and cognitive deficits in schizophrenia: na animal model perspective. Schizophr Bull. 2012 Nov;38(6):1155-61. doi: 10.1093/schbul/sbs079 16. Lim MM, Hammock EA, Young LJ. The role of vasopressin in the genetic and neural regulation of monogamy. J. Neuroendocrinol. 2004, 16:325-332. 17. Luft BJ, Remington JS. Toxoplasmic encephalitis in AIDS. Clin Infect Dis. 1992 Aug;15(2):211-22. 18. Mitra R, Sapolsky RM, Vyas A. Toxoplasma gondii infection induces dendritic retraction in basolateral amygdala accompanied by reduced corticosterone secretion. Dis Model Mech. 2013 Mar;6(2):516-20. 19. Sutterland AL, Fond G, Kuin A, Koeter MW, Lutter R, van Gool T, Yolken R, Szoke A, Leboyer M, de Haan L. Beyond the association. Toxoplasma gondii in schizophrenia, bipolar disorder, and addiction: systematic review and meta-analysis. Acta Psychiatr Scand. 2015 Sep;132(3):161-79. doi: 10.1111/acps.12423. 20. Tyebji S, Seizova S, Garnham AL, Hannan AJ, Tonkin CJ. Impaired social behaviour and molecular mediators of associated neural circuits during chronic Toxoplasma gondii infection in female mice. Brain Behav Immun. 2019 Aug;80:88-108. doi: 10.1016/j.bbi.2019.02.028. Epub 2019 Feb 23. PMID: 30807837. 21. Vyas A, Kim SK, Giacomini N, Boothroyd JC, Sapolsky RM. Behavioral changes induced by Toxoplasma infection of rodents are highly specific to aversion of cat odors. Proc Natl Acad Sci U S A. 2007 Apr 10;104(15):6442-7. doi: 10.1073/pnas.0608310104 22. Eckert GU, Melamed J, Menegaz B, et al. Optic nerve changes in ocular toxoplasmosis: a clinical and tomographic evaluation. Eye (Lond). 2007;21(6):746-51. doi:10.1038/sj.eye.6702290.

Palavras-chave: Medo; Proteína c-fos; Ratos; Sistema límbico; Toxoplasma gondii;

3849 - Doenças Determinadas Socialmente e Planejamento Municipal em Saúde no Brasil: uma análise dos Planos Municipais Saúde (2022–2025)

Gabriel De Jesus Gama dos Santos ; Davi Rios do Nascimento ; Nayane Alves Cordeiro ; Theo Oliveira Pieruccini Brisotto ; Derlany José da Silva Belfort ; Laura Moreira de Carvalho Soares ; Vinícius Pereira Lopes da Silva ; Carla Pacheco Teixeira ; Diana Paola Gutierrez Diaz de Azevedo ; Adeilton Gonçalves Silva Junior ; Rafael Pedro de Souza Nascimento ; Rodrigo Feliciano do Carmo ; Carlos Dornels Freire de Souza ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - Petrolina - PE - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Determinadas Socialmente (DDS) permanecem fortemente associadas a iniquidades estruturais, mesmo em contextos universalizados, sendo necessárias ações estruturadas dos sistemas de saúde. No Brasil, o Programa Brasil Saudável definiu doenças e municípios prioritários para eliminação, estabelecendo o planejamento municipal como o eixo fundamental de governança e execução das políticas públicas. **Objetivo(s)**: Este estudo examina como as doenças priorizadas pelo Programa Brasil Saudável foram integradas aos Planos Municipais de Saúde (PMS) do quadriênio 2022–2025 e materializadas em ações programáticas. **Material e Métodos**: Estudo documental e descritivo, com análise de 175 Planos Municipais de Saúde utilizando um instrumento analítico estruturado desenvolvido para avaliar nove dimensões: análise situacional de saúde, estabelecimento de metas, indicadores, ações intersetoriais, coordenação intergovernamental, mecanismos de monitoramento e avaliação, e alocação orçamentária. Um escore composto de qualidade do planejamento, variando de 0 a 100, foi desenvolvido para avaliar o desempenho geral. **Resultados e Conclusão**: A pontuação média dos Planos Municipais de Saúde foi de 66,4 (DP 13,3), indicando qualidade de planejamento moderada, com disparidades regionais substanciais, variando de 65,5 no Norte a 75,6 no Centro-Oeste. Apenas 29,7% (n = 52) dos municípios apresentaram metas totalmente especificadas e mensuráveis, enquanto 25,7% (n = 45) incluíram dados epidemiológicos abrangentes para todas as condições priorizadas. Menos de um terço detalhou indicadores de monitoramento e estratégias de avaliação, e menos de 20% descreveram explicitamente ações intersetoriais. A alocação orçamentária foi a dimensão de menor desempenho, com frequente ausência de recursos específicos para doenças prioritárias. Municípios com pontuações mais altas demonstraram de forma mais consistente o alinhamento entre diagnósticos situacionais e intervenções propostas. Os achados destacam uma lacuna persistente entre a orientação normativa de políticas e a capacidade de implementação local. Ao propor uma estruturada para avaliar o planejamento municipal de saúde, este estudo contribui para discussões internacionais sobre governança, descentralização e equidade em saúde dentro de sistemas universais de saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Diretrizes Nacionais do Programa Brasil Saudável – Unir para Cuidar. Brasília: Ministério da Saúde, [2024]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/ciedds/publicacoes/diretrizes-nacionais-do-programa-brasil-saudavel-unir-para-cuidar.pdf. Acesso em: 24 mar. 2025. CARVALHO, E. M. R. Usos e “desusos” do planejamento: uma análise sobre Planos Municipais de Saúde. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/17904/1/Diss%20MP%20Elisa%20Carvalho.%202014.pdf. Acesso em: 21 jul. 2025. CRUZ, C. da S. S.; DUPIM, S. L. M.; NASCIMENTO, A. L. D.; RIBEIRO, L. da C. C.; ROQUE, R. da S. Análise dos Planos Municipais de Saúde dos 33 municípios sob a juridição da Superintendência Regional de Saúde de Diamantina no período de 2014 a 2017. Revista Vozes dos Vales, [S. l.], n. 12, 2017. Disponível em: https://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2017/08/Cleya0208.pdf. Acesso em: 26 jul. 2025. MATUS, C. Política,

planejamento e governo: tomo I. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), [s.d.]. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/16296. Acesso em: 14 apr. 2025.
MENDES, E. V. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, [S. l.], v. 31, no. 2, 21 Jun. 2018. DOI: 10.5020/18061230.2018.7839. Disponível em: https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/7839. Acesso em: 20 jan. 2026.

Palavras-chave: Brasil; Descentralização; Governança; Iniquidade; Municipal; Planejamento; SUS;

3852 - Aceitabilidade e Percepção de Pacientes sobre a Terapia Larval em um Hospital Universitário: Subsídios para Ensaios Clínicos

Paulo Fernando Martins Ferraz ; Ana Carolina Menezes André ; Giulianne Grace Paz Santos ; Letícia Basto, G Pereira ; Mariana Passos Nunes ; Valéria Magalhães Aguiar ; Cláudia Soares Santos Lessa ;

(1) UNIRIO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz-RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A terapia larval (TL) consiste na utilização de larvas vivas descontaminadas de moscas para o tratamento de feridas. No Brasil, utiliza-se a espécie Chrysomya megacephala (Fabricius, 1794). É uma opção eficaz e de baixo custo para lesões crônicas e de difícil cicatrização. Entretanto, ainda é subutilizada na prática clínica, devido a preconceitos e ao desconhecimento acerca da técnica. **Objetivo(s)**: Avaliar o conhecimento e a aceitação da TL entre pacientes internados nas enfermarias do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, após esclarecimentos sobre a bioterapia. **Material e Métodos**: Após aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIRIO, sob CAAE nº 55264716.9.0000.5285, o estudo fundamentou-se em revisão bibliográfica realizada nas bases PubMed e SciELO com o descritor 'Maggot Therapy'. Aos pacientes internados que concordaram com a participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram aplicados questionários antes e após a orientação sobre TL, composta por folder e explicação verbal padronizada. Os dados coletados foram sistematizados em planilha do Excel. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliados 41 pacientes, com predominância de indivíduos do sexo feminino (61,0%) e com idade ≥60 anos (43,9%). A maioria apresentava ensino médio completo ou incompleto (48,8%). Após a intervenção educativa, a concordância com a afirmação de que as larvas se alimentam apenas de tecido necrótico aumentou de 63,4% para 90,2%. A percepção que a terapia larval acelera a cicatrização também apresentou melhora, com concordância aumentando de 63,4% para 90,2%. A visão negativa da técnica como um tratamento “sujo” reduziu de 24,4% para 9,8%. Por fim, os esclarecimentos elevaram a aceitabilidade do uso da TL entre os pacientes de 46,3% para 78,0%, demonstrando uma melhora significativa, mas parcial, possivelmente porque a aceitabilidade não envolve apenas o conhecimento sobre a técnica, mas também crenças e desconfortos particulares de cada paciente, os quais a intervenção não objetivava alterar. Os resultados evidenciam que a abordagem foi eficaz na difusão de informações e na redução de preconceitos sobre a TL. Destaca-se a melhora consistente na compreensão da eficácia, segurança e mecanismo de ação. Esses dados sugerem boa aceitabilidade pelos pacientes como opção terapêutica. Portanto, manter essas atividades com estudos de viabilidade é fundamental para favorecer a execução e adesão à terapia proposta, como alternativa promissora ao SUS. **Referências Bibliográficas**: Tombulturk FK, Kanigur- Sultuybek G. A molecular approach to maggot debridement therapy with Lucilia sericata and its excretions/secretions in wound healing. Wound Repair Regen. 2021 Nov;29(6):1051-1061. doi: 10.1111/wrr.12961. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34343386. Pajarillo C, Sherman RA, Sheridan R, Kazis LE. Health professionals' perceptions of maggot debridement therapy. J Wound Care. 2021 Sep 2;30(Sup9a):VIIi-VIIxi. doi: 10.12968/jowc.2021.30.Sup9a.VII. PMID: 34570633. Hernigou P, Hernigou J, Scarlat M. The Dark Age of medieval surgery in France in the first part of Middle Age (500-1000): royal touch, wound suckers, bizarre medieval surgery, monk surgeons, Saint Healers, but foundation of the oldest worldwide still-operating hospital. Int Orthop. 2021 Jun;45(6):1633-1644. doi: 10.1007/s00264-020-04914-1. Epub 2021 Jan 4. PMID: 33394075. Nunes M ; Debelian, ACM; ; Padilha, LP; Azevedo, WTA; Carneiro, LT; Silva RGF; Lessa, CSS; Aguiar, VM. Avaliação da relação entre peso e número de larvas esterilizadas de Chrysomya megacephala (Fabricius: 1794) (Diptera: Calliphoridae): subsídios à Terapia Larval. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 3, p. 2310-2321, 2020.

Palavras-chave: Bioterapia; Califorídeos; Educação em saúde;

3861 - Análise temporal dos casos de Doenças Tropicais Negligenciadas em Goiás: Um recorte de 2015 a 2025

Marillia Lima Costa ; Maria Fernanda Jacobino Souza ; Julia Alves Melo ; Anna Clara Parreira Oliveira ; Laura Lucena Lisboa Borges ; Mattheus Leandro Costa Matos ; Luana Lopes Delgado ; Dionatan Aparecido Pereira ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - JATAÍ - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) compreendem um conjunto de agravos infecciosos e parasitários que afetam populações em situação de vulnerabilidade social, estando frequentemente associadas a condições de pobreza, desigualdade e limitações de acesso aos serviços de saúde. No Brasil, no grupo das DTNs estão as arboviroses, hanseníase, leishmanioses, sendo de fundamental importância o monitoramento epidemiológico desses agravos para compreender sua distribuição e orientar ações eficazes de vigilância, prevenção e controle. **Objetivo(s)**: Compreender o panorama epidemiológico das Doenças Tropicais Negligenciadas no estado de Goiás, no período de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, com a coleta e análise de dados referentes aos cados de DTNs notificados no estado de Goiás, no período de 2015 a 2025, extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN – DATASUS). Foram incluídos no estudo as seguintes DTNs: dengue, chikungunya, zika, hanseníase, leishmaniose visceral, leishmaniose tegumentar, esquistossomose, malária, doença de Chagas aguda, acidentes ofídicos e raiva humana **Resultados e Conclusão**: No período analisado foram registrados 1.342.070 casos de DTNs no estado de Goiás. Entre os agravos avaliados, a dengue apresentou o maior número de notificações, totalizando 1.255.030 casos (93,51%), seguido de chikungunya (N=31.399/2,34%) e Zika (N=24.583/1,83%).Entre as demais doenças analisadas, foram registrados 13.076 casos de acidentes ofídicos (0,97%) e 12.983 casos de hanseníase (0,97%), 3.959 casos de leishmaniose tegumentar (0,29%) e 393 casos de leishmaniose visceral (0,03%). Agravos com menor frequência incluíram malária (N=535/0,04%), esquistossomose (N=110/0,01%), e Doença de Chagas aguda, com 2 casos registrados no período analisado. Durante o intervalo estudado não foram registrados casos de raiva humana no estado de Goiás. Na análise temporal, 2024 foi o ano com maior número de registros (355.280 casos), enquanto 2020 apresentou o menor número de notificações (67.269 casos). A análise evidencia que as Doenças Tropicais Negligenciadas permanecem como importante problema de saúde pública no estado de Goiás, com claro predomínio das arboviroses. Esses achados reforçam a importância do monitoramento epidemiológico contínuo e do fortalecimento das estratégias de vigilância, diagnóstico e prevenção, fundamentais para o manejo das DTNs no estado de Goiás. **Referências Bibliográficas**: BRITO, Sheila Paloma de Sousa; FERREIRA, Anderson Fuentes; LIMA, Mauricélia da Silveira; RAMOS JR., Alberto Novaes. Mortalidade por doenças tropicais negligenciadas no Piauí, Nordeste do Brasil: tendência temporal e padrões espaciais, 2001-2018. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 31, n. 1, e2021732, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100014 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico: doenças tropicais negligenciadas no Brasil – morbimortalidade e resposta nacional no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (2016-2020). Brasília: Ministério da Saúde, 2024. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Summary of the Fortieth Meeting of the International Task Force for Disease Eradication (ITFDE), October 28–29, 2025. Weekly Epidemiological Record, Geneva, v. 101, n. 7, p. 25-32, 13 Feb. 2026.

Palavras-chave: Doenças tropicais negligenciadas; Goiás; Vigilância Epidemiológica;

3866 - Microcefalia em Goiás: Análise Clínico-Epidemiológica e principais etiologias infecciosas associadas (2015-2024)

Maria Eduarda Ferrete ; Ana Carolina Carvalho Dutra ; Ethiarlane Anunciação Carvalho ; Gabrielle Rodrigues Silva ; Gustavo Henrique de Souza Barbosa ; Heytor Santos de Almeida ; João Gabriel Cunha Casali ; Laryssa Pires Silva ; Vitória Lisboa Monare de Lima ; Érica Valessa Ramos Gomes Pagnoca ;

(1) Universidade de Rio Verde campus Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): O Ministério da Saúde declarou, em 2015, emergência sanitária devido ao surto pernambucano de neonatos com microcefalia. Desde então, Goiás estabeleceu monitoramento rigoroso para os casos, registrando-os no Sistema de Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP). A principal suspeita etiológica é a infecção materna por Zikavirus (ZIKAV). **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico-epidemiológico dos casos de microcefalia notificados no estado de Goiás, de 2015 a 2024, além de identificar outras alterações congênitas relacionadas e principais etiologias infecciosas. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, ecológico, de série temporal, com dados secundários referentes aos casos de microcefalia registrados, de 2015 a 2024, em Goiás. Os dados foram obtidos pelo sistema RESP-Microcefalia/DATASUS. Foram incluídas todas as notificações realizadas durante o período, com as variáveis: ano da notificação, etiologia, ano de nascimento, sexo, peso ao nascer, alterações congênitas detectadas, evolução, tipo de gestação, idade materna, diagnóstico do RN e da gestante. Os dados foram analisados com estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 650 casos de microcefalia em Goiás neste período, sendo 2016 (35%) e 2017 (22%) os anos de maior número de notificações. Houve predomínio no sexo masculino (56,5%) e 75,7% dos diagnósticos realizados ainda no período neonatal. Em relação ao peso, 41,7% tinham peso adequado ao nascer, 34,5% apresentavam-se abaixo disso. Dentre os casos, 54,3% apresentavam apenas microcefalia e 21% apresentaram, junto, malformações de SNC ou outras. Quanto à gestação, 79,4% foram gestações únicas e a maior parte de mulheres entre 20-34 anos de idade (65%). Ocorreram 63 óbitos, sendo 90,5% destes, no mesmo ano do nascimento. Por fim, 15% dos casos tiveram resultado confirmatório para ZIKAV e 5% para STORCH (Sífilis, Toxoplasmose, Rubéola, CMV e Herpes); porém, testagens em gestantes apresentaram positividade para ZIKAV e STORCH de 22% e 9%, respectivamente. Foram registrados 650 casos de microcefalia em Goiás, com maior concentração após início da pandemia do ZIKAV, predomínio no sexo masculino, diagnósticados majoritariamente no período neonatal e parte associada a outras malformações congênitas. Apesar da identificação de casos relacionados ao ZIKAV e grupo STORCH, os resultados sugerem possível subnotificação etiológica. Os achados reforçam a importância de fortalecer a vigilância e o diagnóstico das infecções congênitas. **Referências Bibliográficas**: BASTOS, C. M. et al. Microcefalia e Zika Vírus: características e associações. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 11, n. 38, p. 1–10, 15 ago. 2016. BECERRA-SOLANO, L. E.; MATEOS-SÁNCHEZ, L.; LÓPEZ-MUÑOZ, E. Microcephaly, an etiopathogenic vision. Pediatrics & Neonatology, v. 62, n. 4, p. 354–360, 1 jul. 2021. DEVAKUMAR, D. et al. Infectious causes of microcephaly: epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and management. The Lancet Infectious Diseases, v. 18, n. 1, p. e1–e13, 1 jan. 2018. GVE/ SUVISA/ SES-GO. Gerência de Vigilância Epidemiológica/ Superintendência de Vigilância em Saúde/ Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Boletim Epidemiológico das arboviroses no Estado de Goiás. Goiânia. 2024. Volume 03, n.º 06. Disponível em: https://goias.gov.br/saude/wp-content/uploads/sites/34/boletins/epidemiologicos/arboviroses/2024/boletim%20arboviroses-volume3-numero6.pdf. Acesso em: 29 de janeiro de 2026. MARINHO, F. et al. Microcefalia no Brasil: prevalência e caracterização dos casos a partir do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), 2000-2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 25, n. 4, p. 701–712, out. 2016.

ROBBIANI, D. F. et al. Risk of Zika microcephaly correlates with features of maternal antibodies. Journal of Experimental Medicine, v. 216, n. 10, p. 2302–2315, 14 ago. 2019.

Palavras-chave: Infecções Congênitas; Microcefalia; STORCH; Zika Vírus;

3891 - Dirofilariose canina em cão errante no noroeste paulista: implicações epidemiológicas e risco zoonótico

Leyde Emanuelle Costa Pereira ; Ricardo Tomaz Siqueira ;

(1) Universidade Brasil - Fernandópolis - SP - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A dirofilariose canina, causada por Dirofilaria immitis, é uma zoonose transmitida por mosquitos dos gêneros Culex, Aedes e Anopheles, com distribuição crescente em regiões tropicais. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/ série)**: Relata-se um caso de dirofilariose em cão errante atendido em hospital veterinário no município de Fernandópolis, região noroeste do estado de São Paulo. O animal, macho, sem raça definida, apresentava histórico desconhecido e ausência de manejo sanitário. Ao exame clínico foram observados sinais inespecíficos, incluindo apatia e emagrecimento. O diagnóstico foi confirmado por teste imunológico para detecção de antígenos circulantes de Dirofilaria immitis. **Discussão (relevância, implicações)**: A ocorrência do caso evidencia a circulação do parasito na região e o papel de cães errantes como reservatórios urbanos. A presença de vetores competentes associada a condições ambientais favoráveis contribui para a manutenção da transmissão. Destaca-se o potencial zoonótico da infecção, com registros em humanos, principalmente na forma pulmonar. **Conclusão**: A ocorrência do caso evidencia a circulação do parasito na região e o papel de cães errantes como reservatórios urbanos. A presença de vetores competentes associada a condições ambientais favoráveis contribui para a manutenção da transmissão. Destaca-se o potencial zoonótico da infecção, com registros em humanos, principalmente na forma pulmonar. **Referências Bibliográficas**: WHO. Vector-borne diseases; Bowman DD. Georgis' Parasitology for Veterinarians; Simón F et al. Dirofilariasis.

Palavras-chave: Saúde Pública; Vetores; Vigilância Epidemiológica; Zoonoses;

3895 - Determinação da CL_{99} e dose discriminatória de espinosade para monitoramento da resistência a inseticidas em Aedes albopictus

João Simão Silva Gonçalves ; Mariana Miranda Nogueira de Castro ; Luciana dos Santos Dias ; Cynara Melo Rodovalho ; José Bento Pereira Lima ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O Aedes albopictus (Skuse, 1894) é um importante vetor de patógenos de relevância em saúde pública, incluindo os vírus da dengue e Zika, e tem expandido sua distribuição geográfica nas últimas décadas. No Brasil, já foi encontrado infectado naturalmente em áreas de surto dessas arboviroses. Apesar da sua importância epidemiológica e de ocorrer em simpatria com Ae. aegypti, o principal vetor desses arbovírus, o conhecimento sobre os níveis e mecanismos de resistência a inseticidas em populações brasileiras de Ae. albopictus ainda é escasso. Essa lacuna torna-se ainda mais evidente com as mudanças periódicas nas estratégias de controle vetorial, que incluem a substituição e rotação de larvicidas, como Bacillus thuringiensis israelensis (Bti) e espinosade, no contexto do manejo da resistência em populações de Ae. aegypti. Assim, o monitoramento do status de resistência a inseticidas é fundamental para orientar o controle de vetores. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo estabelecer uma concentração discriminatória de espinosade para Ae. albopictus utilizando uma linhagem de referência da espécie, conforme recomenda a Organização Mundial da Saúde (OMS). **Material e Métodos**: Bioensaios do tipo dose resposta foram realizados com larvas da linhagem EHI, referência de suscetibilidade a inseticidas para a espécie, no final do terceiro ou início do quarto ínstar. Uma solução estoque de 3.000 mg/L do produto comercial Natular™ 20EC foi preparada em etanol e utilizada para obter dez concentrações entre 0,06 e 0,45 mg/L. Cada concentração teve quatro réplicas contendo 20 larvas em copos com 100 mL da solução teste, enquanto os controles continham apenas solução de etanol na mesma proporção. A mortalidade foi avaliada 24 horas após a exposição e três ensaios independentes foram conduzidos em dias distintos. As concentrações letais foram estimadas por meio de análise Probit realizada no software R. **Resultados e Conclusão**: A CL_{99} foi estimada em 0,71 mg/L e a concentração discriminatória em 1,42 mg/L ($2 \times CL_{99}$), que será utilizada em futuros ensaios para avaliar a suscetibilidade de populações de campo de Ae. albopictus, seguindo os protocolos da OMS. A determinação de uma dose específica para a espécie é essencial para programas de controle vetorial, uma vez que o uso de doses baseadas em outras espécies pode superestimar ou subestimar níveis reais de resistência. Dessa forma, estes resultados constituem uma contribuição inédita para o monitoramento da suscetibilidade de Ae. albopictus a inseticidas no Brasil. **Referências Bibliográficas**: Rezende, H. R., Romano, C. M., Claro, I. M., Caleiro, G. S., Sabino, E. C., Felix, A. C., et al. (2020). First report of Aedes albopictus infected by Dengue and Zika virus in a rural outbreak in Brazil. PLOS ONE, 15(3). doi:10.1371/journal.pone.0229847 d Zika virus in a rural outbreak in Brazil. PLOS ONE. 15. e0229847. 10.1371/journal.pone.0229847. MS/SVS/ DDT - Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde/Departamento de Doenças Transmissíveis/Coordenação- Geral de Vigilância de Arboviroses. Nota Informativa no. 29/2024-CGARB/DEDT/SVSA/MS [internet]. Brasília: Ministério da Saúde. 2024 [cited 2026 Mar 29]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2024/nota-informativa-no-29-2024-cgarb-dedt-svsa-ms. Dias, L. S.; Martins, A. J.; Rodovalho, C. M.; Bellinato, D. F.; De Ázara, T. M. F.; Do Nascimento, A. M. R.; Corbel, V.; Macoris, M. L. G.; Andrighetti, M. T. M.; Lima, J. B. P. Susceptibility of Aedes aegypti to spinosad larvicide and space spray adulticides in Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 120, p. e240270, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/0074-02760240270

Palavras-chave: Bioensaio; controle vetorial; Larvicida; Monitoramento;

3898 - Cobertura vacinal e dinâmica epidemiológica da meningite na Região Centro-Oeste (2021-2025)

Vitória Bezerra Azevedo Sasaki ; Júlia Barroso Dornelas Santos ; Luan Guimarães Castro ; Maria Eduarda Ferrete ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) UniRV - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A meningite é uma inflamação das meninges e estruturas adjacentes do sistema nervoso central, prevenível por imunização principalmente as bacterianas. Na Região Centro-Oeste (RCO), a análise de incidência, letalidade e cobertura vacinal permite avaliar o peso da doença, a efetividade das estratégias de controle e a necessidade de abordagens regionalizadas. **Objetivo(s)**: Analisar a correlação entre a cobertura vacinal ampla (todos os tipos de vacina) e os indicadores epidemiológicos da meningite nos estados da RCO entre 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo com dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) e Programa nacional de Imunizações (PNI), referentes ao período de 2021 a 2025. Foram incluídas notificações e cobertura vacinal (CV) ampla de meningite na RCO e seus estados, número de casos e óbitos. Depois calculadas a Letalidade (LE) e realizada as análises estatísticas de tendência e correlação com nível de significância (p<0,05). **Resultados e Conclusão**: Dos 2700 casos de meningite confirmados na RCO, GO concentrou 42,22% (n=1140) dos casos, seguido por Mato Grosso do Sul (MS) com 22,08% (n=596), Distrito Federal (DF) com 17,96% (n=485) e Mato Grosso (MT) com 17,74% (n=479). Em GO apresenta em média de 288 casos/ano, exibindo a menor CV média, de 81,52%. Por outro lado, MS e DF atingem as maiores médias de CV, sendo 89,07% e 87,31% respectivamente, com tendência de convergência à meta de 95% do PNI. Enquanto isso, o MT alcança a segunda menor CV de 88,07%. Todos os estados apresentam tendência crescente significativa de CV (p < 0,05), com DF tendo o maior ß (+5,27 p.p/ano) e GO o menor (+3,23 p.p/ ano). Quanto ao número de casos, nenhum estado apresenta tendência significativa, GO apresenta o maior ß (+28,7 casos/ano), mas p = 0,17. Em relação à LE, o MT apresenta a maior LE média, de 19%, com destaque para o ano de 2021. GO tem a segunda maior média, de 14,71%, com pico em 2023. Por fim, o DF apresenta a menor taxa de LE média, de 10,48%, sugerindo melhor manejo clínico ou perfil etiológico distinto. A RCO apresenta carga relevante de meningite, com Goiás apresentando maior vulnerabilidade devido a menor cobertura vacinal. As variações nos índices de letalidade entre os estados, especialmente no Mato Grosso, sugerem melhores estratégias para alcançar as metas de cobertura vacinal. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde (TABNET): doenças e agravos de notificação – meningite. Brasília, DF, s.d. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/ meninbr.def. Acesso em: 29 mar. 2026. CASTRO, S. et al. Severe Dengue in Children: A Systematic Review of the Literature. Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society, [S. l.], v. 9, n. 5, p. 584–592, 2020. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7610733/. Acesso em: 29 mar. 2026. SILVA, M. M. et al. Epidemiological profile of dengue in children and adolescents in Brazil: a 10-year analysis. BMC Infectious Diseases, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 742, jul. 2024. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11244613/. Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; meningite; Vigilância Epidemiológica;

3922 - ANÁLISE DA SOROPREVALÊNCIA DE ANTICORPOS PARA O SARAMPO EM ESTUDANTES DE MEDICINA NO RIO DE JANEIRO

Victor Belem Seixas ; Maria Midori Matsumoto Sakae ; Amanda Cristina de Castro Rocha ; Isabela Carvalho Leitão ; Terezinha Marta Castiñeiras ; Anna Carla Pinto Castiñeiras ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O sarampo é uma doença viral exantemática altamente transmissível, que pode evoluir com complicações graves e óbito. No Brasil, a reemergência da doença desde 2018, aliada à redução da cobertura vacinal, evidenciou lacunas de imunidade em populações previamente vacinadas. Profissionais de saúde e estudantes constituem uma população prioritária e sentinela para a vigilância da imunidade, pois associam risco ocupacional de exposição e potencial de disseminação a altas taxas de vacinação na infância. **Objetivo(s)**: Avaliar a soroprevalência de anticorpos IgG para sarampo e identificar fatores ligados à soronegatividade em uma população presumivelmente vacinada. **Material e Métodos**: Estudo transversal conduzido entre estudantes de medicina do 8º período da UFRJ em 2025. Foi realizada dosagem de anticorpos IgG para sarampo por ELISA (Euroimmun®). Os resultados foram classificados como positivos ou negativos, sendo os indeterminados considerados negativos. Dados demográficos e de vacinação foram obtidos a partir de registros vacinais e autorrelatos. As associações foram avaliadas por testes não paramétricos e análises de regressão. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 114 indivíduos, com mediana de idade de 24 anos e predomínio do sexo feminino (60,5%). A soroprevalência geral de IgG para o sarampo foi de 41,2%. Entre os participantes com ≥2 doses documentadas (n=99), a soropositividade permaneceu baixa (43,4%), mas apresentou associação significativa com menor idade (p=0,001), menor tempo desde a última dose (p=0,015), maior idade na primeira dose (p=0,050) e maiores intervalos entre as duas primeiras doses (p=0,013). Na análise multivariada, apenas a idade permaneceu independentemente associada ao status sorológico (OR 0,70; IC95% 0,52–0,91; p=0,013). Somente um participante relatou sarampo prévio, sugerindo baixa exposição natural na coorte. Apesar da elevada cobertura vacinal observada, com predominância de indivíduos com duas ou mais doses, verificou-se proporção expressiva de soronegativos, sugerindo possível vulnerabilidade imunológica ao sarampo, especialmente entre os mais jovens, e evidenciando uma possível dissociação entre o histórico vacinal e a presença de anticorpos detectáveis. Em cenários de reemergência viral, a soronegatividade por ELISA pode refletir suscetibilidade clinicamente relevante, reforçando a importância da vigilância sorológica e da avaliação de estratégias de reforço vacinal em grupos de maior risco, como estudantes e profissionais da saúde. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. rev. e atual – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ação para interrupção da circulação do vírus do sarampo : monitoramento e reverificação da sua eliminação no Brasil, 2022 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde. Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Sarampo e Rubéola - Casos confirmados Notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Rio de Janeiro. TABNET, 2023. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/exantrj.def. Brown, C. Measles resurgence comes to Canada. Canadian Medical Association Journal. 2019 191(11). https://doi.org/10.1503/cmaj.109-5724 CDC. Measles Eradication: Recommendations from a Meeting Cosponsored by the World Health Organization, the Pan American Health Organization, and CDC. Recommendations and Reports. MMWR. June 13, 1997 / 46(RR11);1-20. Disponível em: https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00047959.htm. Makarenko, C, San

Pedro, A, Paiva, NS, et al.. Ressurgimento do sarampo no Brasil: Análise da Epidemia de 2019 no Estado de São Paulo. Revista de Saúde Pública, 56, 50. 2022 https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003805 Michalski, J. Caso de sarampo confirmado no Brasil está em monitoramento e sob controle. Ministério da saúde, 30 de jan. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/janeiro/caso-de-sarampo-confirmado-no-brasil-esta-em- monitoramento-e-sob-controle. UNICEF. Surto global de sarampo, uma ameaça crescente para crianças. Março de 2019. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/surto-global-de-sarampo-uma- ameaca-crescente-para-criancas.

Palavras-chave: anticorpos; Estudos soroepidemiológicos; Sarampo; sorologia; Soroprevalência; Vacina contra sarampo; Vacinação;

3956 - Perfil do HIV/AIDS no Entorno da Segunda Maior Hidrelétrica Genuinamente Brasileira: Estudo Retrospectivo no município de Tucuruí, Pará.

Gabriel Costa Vieira ; Luan Henrique Brito da Silva ; Aime Cecília Moura de Brito ; Paula Fernanda Rabelo Silva ; Rebeca Andressa Galvão Damásio ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Ana Vitória Guimarães Barbosa de Sousa ; Juliana Stephany Silva Rocha ; Jaylen França Cunha ; Kauan Silva de Sousa ; Eunice Lara dos Santos Cunha ; Fabiane Cristina Lopes Gonçalves ; Pedro Henrique Mendanha de Oliveira ; Julyany Rocha Barrozo de Souza ; Yanka Bárbara Leite Ramos Araújo ; Marjani Ribeiro Manzoli ; Gabriela Cardoso Bahia ; Lucas Brito Soares ; Nayara Lima Milhomem ; Luan Farias Pinheiro ; Henriana Soares Serra ;

(1) UNA Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) UNA Tucuruí - Tucuruí - PB - Brasil; (3) Universidade do Estado do Pará - Tucuruí - PA - Brasil; (4) CTA - Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (5) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (6) Faculdade Gamaliel - Tucuruí - PA - Brasil; (7) Fundação Santa Casa do Pará - Tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O HIV/AIDS é um desafio de saúde pública global. Na Amazônia, a transmissão é complexa, afetada por fatores socioeconômicos e acesso limitado a diagnósticos. O monitoramento de novos casos é vital para direcionar políticas de prevenção combinada e garantir a adesão à Terapia Antirretroviral (TARV), visando reduzir a carga viral e aumentar a sobrevida e bem-estar dos pacientes. **Objetivo(s)**: Identificar o perfil clínico e epidemiológico das notificações de HIV/AIDS no município de Tucuruí, Pará, entre os anos de 2024 e 2025. **Material e Métodos**: Pesquisa epidemiológica, descritiva e quantitativa, baseada em dados secundários, que foram extraídos principalmente do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Investigou-se indicadores clínicos, categoria de exposição hierárquica, além de variáveis sociodemográficas: sexo, raça/cor, orientação sexual, nível de escolaridade e faixa etária. **Resultados e Conclusão**: Entre 2024 a 2025, Tucuruí registrou 83 notificações de HIV/AIDS. A maior distribuição de casos ocorreu em 2024, com 53 registros (63,8%), enquanto 2025 apresenta 30 casos (36,2%). No perfil, predominou o sexo masculino, com 51 casos (61,4%), em comparação a 32 casos (38,6%) no sexo feminino. Quanto à raça/cor, a pardos destaque, totalizando 67 casos (80,7%), seguida por brancos com 11 casos (13,2%) e pretos com 5 casos (6,1%). A faixa etária destaca adultos entre 20 e 49 anos, que concentram 61 casos (73,5%) das ocorrências no municípios. A escolaridade foi o Ensino Médio Completo, com 18 casos (21,7%), embora haja um elevado índice de dados ignorados (35 casos; 42,2%). Na orientação sexual, heterossexuais tiveram 46 casos (55,4%), enquanto LGBTQIAPN+ somam 14 casos (16,8%). Por fim, os critérios de confirmação foram majoritariamente laboratoriais, abrangendo 80 casos (96,4%) das notificações locais. Conclusão: O cenário epidemiológico em Tucuruí demonstra a persistência da circulação do HIV, com uma concentração notável em adultos e via sexual. A caracterização desses dados evidencia que o município necessita de contínuas ações de testagem rápida e educação em saúde, pois são fundamentais para o diagnóstico precoce e para seu controle no contexto da Amazônia Paraense, mitigando o impacto social e clínico da doença na região. **Referências Bibliográficas**: SILVÉRIO, Rafaela Fidelis Lima et al. Cuidado às pessoas vivendo com HIV na atenção especializada: uma análise à luz da vulnerabilidade programática. Ciência & Saúde Coletiva , v. 4, pág. e00072024, 2025. LU, Youwang et al. Carga global e regional da doença HIV/AIDS de 1990 a 2021 e projeções para 2030. BMC Public Health , v. 25, n. 1, p. 1928, 2025.

Palavras-chave: epidemiologia; Infecções por HIV; região amazônica; Saúde Pública;

3962 - Movimentos sociais, equidade e enfrentamento das Doenças Tropicais Negligenciadas no Sul Global

Emily Karle dos Santos Conceicao ; Marcelle Araújo Ribeiro ; Virginia Kagure Wachira ; Kathiely Martins dos Santos ; Swamy Lima Palmeira ; Jessica de Oliveira Sousa ; Pedro Vinicius Falcão Paiva dos Santos ; Sebastião Alves de Sena Neto ; Daniela Michele de Moura Rocha Pires ; Silene Lima Dourado Ximenes Santos ; Roberto Gomes do Santos ; Damiana Neto ; Noemia de Souza Lima ; José Alexandre Menezes da Silva ; Patrícia Werlang ; Patricia Rodrigues Sanine ; Stefano Barbosa Codenotti ; Draurio Barreira ; Marilia Santini de Oliveira ; Ana Angélica Martins da Trindade ; Gabriel Eduardo Schurtz ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - BA - Brasil; (4) Ministério da Saúde - brasilia - DF - Brasil; (5) Quilombo de Cordoaria - camaçari - BA - Brasil; (6) Ministério da Saúde - brasília - DF - Brasil; (7) Ministério da Saúde - Botucatu - SP - Brasil; (8) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (9) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (10) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) estão presentes em áreas frequentemente deixadas para trás pelo desenvolvimento socioeconômico, sendo relacionadas à pobreza e desigualdades (OMS, 2012). As DTNs refletem a falta de acesso a serviços de saúde e saneamento, evidenciando iniquidades históricas entre países e territórios. Nesse contexto, os movimentos sociais pautados na equidade em saúde requerem ações práticas, propondo a distribuição justa de recursos, alinhada à visão ampliada da saúde nos trópicos. **Objetivo(s)**: Analisar o papel dos movimentos sociais no enfrentamento das DTNs e na promoção da equidade no Sul Global. **Material e Métodos**: Revisão narrativa de artigos científicos e documentos institucionais (2010 e 2025). Foram incluídos estudos sobre determinantes sociais da saúde, equidade, participação e controle social e DTNs no Sul Global. **Resultados e Conclusão**: A revisão aponta que os movimentos sociais, como o Movimento de Reintegração das Pessoas Atingidas pela Hanseníase (MORHAN) e, mais recentemente, o Movimento Nacional das Doenças Negligenciadas (MNDN), são cruciais para problematizar a produção de conhecimento e intervenções em saúde, denunciando desigualdades, desassistências, falhas de mercado e negligência na produção científica, conforme Oliveira (2018). Ações de controle social e incidência política contribuem para ampliar o acesso a diagnóstico, tratamento e assistência, como a conquista dos direitos previdenciários oriundos da luta histórica dos movimentos de hanseníase e HIV/Aids. Apesar dos desafios, como a escassez de financiamento e a dificuldade de institucionalização, a atuação dos movimentos sociais tem sido fundamental para a garantia de direitos, constituindo espaços decisórios de planejamento e formulação de políticas e ações, como a Cúpula do G20 Social e o Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e Outras Doenças Determinadas Socialmente (CIEDDS), servindo de referência para outros países do Sul Global, fortalecendo a participação social e inserindo as DTNs em diferentes agendas e políticas públicas. A atuação dos movimentos é um marco no combate das DTNs e na promoção da equidade em saúde no Sul Global. Organizados majoritariamente por pessoas e comunidades afetadas e/ou vivendo com doenças infecciosas e negligenciadas, retirando da invisibilidade populações afetadas, cobrando respostas mais efetivas para suas necessidades, para além do setor saúde, na busca por melhores condições de vida e justiça social. **Referências Bibliográficas**: BÁSCOLO, E. Social participation in health: analysis of progress and challenges. Rev Panam Salud Publica, v. 48, e70, 2024. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/rpsp/2024.v48/e70/en/. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Doenças Tropicais Negligenciadas no Brasil — Número Especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2024/boletim-epidemiologico-de-doencas-tropicais-negligenciadas-numero-especial-jan-2024/view. BRASIL. Presidência da República. G20 Social: um

legado do Brasil para o mundo. Brasília, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/g20/pt-br/combate-as-desigualdades-e-a- equidade-em-saude-no-centro-do-debate-internacional. Acesso em: 29 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Combate às desigualdades e a equidade em saúde no centro do debate internacional. Brasília, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/g20social. Acesso em: 29 mar. 2026. GUIMARÃES, Carolina A.; DIAS, Gabriela B.; PONTIFICIA, Thiago R. da C.; ROZIN, Leandro; SANCHES, Leide da C. Doenças de pessoas negligenciadas no Brasil: o olhar da Bioética Crítica sobre as determinações sociais da saúde. Revista Iberoamericana de Bioética, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.14422/rib.i24.y2024.001. HOUWELING, Tanja A. J.; KARIM- KOS, H. E.; KULIK, M. C.; STOLK, W. A.; HAAGSMA, J. A.; LENK, E. J. L. et al. Socioeconomic inequalities in neglected tropical diseases: a systematic review. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 5, e0004546, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004546. Gohn, M. da G.. (2019). TEORIAS SOBRE A PARTICIPAÇÃO SOCIAL: desafios para a compreensão das desigualdades sociais. Caderno CRH, 32(85), 63–81. https://doi.org/10.9771/ccrh.v32i85.27655 GOHN, Maria da Glória. Desafios dos movimentos sociais hoje no Brasil. SER Social, Brasília, v. 15, n. 33, p. 261-384, jul./dez. 2013. LV, Jia-jie; ZHANG, Yi-chi; WANG, Xuhui et al. Global, regional, national epidemiology and trends of neglected tropical diseases in youths and young adults aged 15–39 years from 1990 to 2019: findings from the global burden of disease study 2019. BMC Public Health, v. 24, art. 2088, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-024-19190-6. MAGALHÃES, Arthur R.; CODEÇO, Cláudia T.; SVENNING, Jens-Christian; ESCOBAR, Luis E.; VAN DE VUURST, Paige; GONÇALVES-SOUZA, Thiago. Neglected tropical diseases risk correlates with poverty and early ecosystem destruction. Infectious Diseases of Poverty, v. 12, art. 32, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s40249-023-01084-1. OLIVEIRA, R. G. Sentidos das Doenças Negligenciadas na agenda da Saúde Global: o lugar de populações e territórios. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 7, p. 2291-2302, jul. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/Zs9vNx7xqcc3XrjsmdSCRFm/?lang=p. Acesso em: 28. mar. 2026. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Primeiro relatório da OMS sobre doenças tropicais negligenciadas: avanços para superar o impacto global de doenças tropicais negligenciadas. [S. l.]: OMS, 2010. ISBN 978-92-75-71672-4. SILVA, P. E. F. A pesquisa de campo no contexto das doenças tropicais negligenciadas: interface entre ambiente acadêmico, serviços e comunidade. Revista Brasileira de Pós-Graduação, v. 19, n. 40, p. 1–18, 2024. Disponível em: https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1983. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global report on neglected tropical diseases 2024: executive summary. Genebra: WHO, 2024. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/376808.

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; Doenças tropicais negligenciadas; Equidade em Saúde; Movimentos sociais; Políticas Públicas; Sul Global;

3965 - Do invisível ao político: o protagonismo social no enfrentamento das Doenças Tropicais Negligenciadas no Sul Global

Emily Karle dos santos Conceicao ; Marcelle Araújo Ribeiro ; Virginia Kagure Wachira ; Kathiely Martins dos Santos ; Swamy Lima Palmeira ; Jessica de Oliveira Sousa ; Daniela Michele de Moura Rocha Pires ; Sebastião Alves de Sena Neto ; Pedro Vinicius Falcão Paiva dos Santos ; Silene Lima Dourado Ximenes Santos ; Roberto Gomes dos santos ; Damiana Neto ; Noemia de Souza Lima ; José Alexandre Menezes da Silva ; Patricia Werlang ; Patrícia Rodrigues Sanini ; Stefano Barbosa Codenotti ; draurio barreira ; Marilia Santini de Oliveira ; Ana Angélica Martins da Trindade ; Gabriel Eduardo Schurtz ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro / Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - BA - Brasil; (4) Ministério da Saúde - brasília - DF - Brasil; (5) Quilombo Cordoaria - Camaçari - BA - Brasil; (6) Ministério da Saúde - brasilia - DF - Brasil; (7) Ministério da Saúde - Botucatu - SP - Brasil; (8) Universidade Federal da Bahia - salvador - BA - Brasil; (9) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) persistem como marcador de desigualdades no Sul Global, afetando populações vulnerabilizadas, devido a determinantes sociais como pobreza, racismo estrutural e acesso precário à saúde e saneamento, e pouco interesse da indústria no desenvolvimento de produtos. Nesse cenário, o protagonismo social (PS) emerge como elemento central de contra-hegemonia, atuando ativamente na denúncia dos impactos socioeconômicos dessas doenças em seus corpos e territórios. **Objetivo(s)**: Analisar a relevância do protagonismo social no enfrentamento das DTNs no Sul Global. **Material e Métodos**: Revisão narrativa da literatura (2010-2025), incluindo documentos institucionais, sobre participação social, determinantes sociais da saúde e DTNs. **Resultados e Conclusão**: O PS garante direitos e promove melhorias nas condições de vida das populações afetadas, empoderando e visibilizando especialmente territórios historicamente negligenciados. Ampliando acessos a tratamentos e diagnósticos. Ações de educação popular em saúde, combate ao estigma, racismo, preconceito, discriminação e mobilização comunitária ampliam o debate e reflexões sobre o impacto das DTNs e evidenciam os efeitos do racismo estrutural, que contribui para a maior vulnerabilidade de populações negras, indígenas e quilombolas. Além de se constituir ferramenta de resistência, a exemplo da Cúpula dos Povos na 30.ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, o PS é aliado para o alcance da Agenda 2030, no que tange ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3 e outros ODSs, que tratam da fome, pobreza e clima, seja em suas atividades de base, seja integrando iniciativas institucionais como o Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente. Ao mesmo passo que qualifica estratégias, a exemplo da articulação entre o BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), para combate às DTNs, firmada sob liderança brasileira e legitimada pela participação e controle social, componentes fundamentais do Sistema Único de Saúde (CF, 1988). O protagonismo social é essencial no enfrentamento das DTNs no Sul Global, ao contribuir para a emancipação social e redução do processo de invisibilização e silenciamento das pessoas com DTNs, articulando demandas sociais e iniciativas institucionais; incidindo nas políticas públicas e fortalecendo a participação comunitária, promovendo respostas mais efetivas e abordagens integradas entre dimensões biomédicas e sociais em seus territórios. **Referências Bibliográficas**: ANDRADE, B. L. A.; ROCHA, D. G. Há equidade na produção do conhecimento sobre doenças negligenciadas no Brasil? Tempus Actas de Saúde Coletiva, Brasília, v. 9, n. 3, p. 189-204, 2015. Disponível em: https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1783. Acesso em: 28 mar. 2026. BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, [2024]. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. Brasil, Ministério da Saúde. Saúde do BRICS aprova parceria para eliminar doenças socialmente

determinadas e fortalece cooperação para vacinas. 2025. Disponível em: https://brics.br/pt-br/noticias/saude-do-brics-aprova-parceria-para-eliminar-doencas-socialmente-determinadas-e-fortalece-cooperacao-para-vacinas. Brasil. Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente. Diretrizes Nacionais do Programa Brasil Saudável: unir para cuidar [recurso eletrônico] / Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente. – Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_brasil_saudavel.pdf. Acesso em 29 mar. 2026. BREILH, J. Epidemiologia crítica: ciência emancipadora e interculturalidade. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006. COSTA, A. C. O.; JARDIM, L. L.; PAES-SOUSA, R. O racismo como um determinante social da saúde e os seus mecanismos de atuação no Brasil: uma revisão de escopo. Ciência & Saúde Coletiva, 2025. Disponível em: http://cienciaesaudecoletiva.com.br. Acesso em: 28 mar. 2026. FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. HOTEZ, P. J. Ten failings in global neglected tropical diseases control. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 11, n. 4, e0005896, 2017. HOTEZ, P. J. et al. Neglected tropical diseases in the Anthropocene: the cases of Zika, Ebola, and other infections. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 5, e0004648, 2016. HOUWELING, Tanja A. J.; KARIM-KOS, H. E.; KULIK, M. C.; STOLK, W. A.; HAAGSMA, J. A.; LENK, E. J. L. et al. Socioeconomic inequalities in neglected tropical diseases: a systematic review. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 5, e0004546, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004546. Gohn, M. da G.. (2019). TEORIAS SOBRE A PARTICIPAÇÃO SOCIAL: desafios para a compreensão das desigualdades sociais. Caderno CRH, 32(85), 63–81. https://doi.org/10.9771/ccrh.v32i85.27655 GOHN, Maria da Glória. Desafios dos movimentos sociais hoje no Brasil. SER Social, Brasília, v. 15, n. 33, p. 261- 384, jul./dez. 2013. MACINKO, J.; HARRIS, M. J. Brazil's Family Health Strategy — delivering community-based primary care in a universal health system. New England Journal of Medicine, v. 372, n. 23, p. 2177-2181, 2015. LOPES, F. Para além da barreira dos números: desigualdades raciais e saúde. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 28, n. 10, p. 1953–1965, 2012. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Primeiro relatório da OMS sobre doenças tropicais negligenciadas: avanços para superar o impacto global de doenças tropicais negligenciadas. OMS, 2010. ISBN 978-92-75-71672-4. SANTOS, B. S. Epistemologias do Sul. São Paulo: Cortez, 2010. SILVA, P. E. F. A pesquisa de campo no contexto das doenças tropicais negligenciadas: interface entre ambiente acadêmico, serviços e comunidade. Revista Brasileira de Pós-Graduação, v. 19, n. 40, p. 1–18, 2024. Disponível em: https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1983. SOLAR, O.; IRWIN, A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization, 2010. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/44489. Acesso em: 28 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021– 2030. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240010352. Acesso em: 28 mar. 2026.

Palavras-chave: Agenda 2030; Determinantes sociais da saúde; Doenças tropicais negligenciadas; Protagonismo Social; Sistema Único de Saúde; Sul Global;

3976 - Distribuição regional e perfil dos públicos-alvo nas atividades de verificação da situação vacinal na Atenção Primária à Saúde no Brasil, 2018–2025

Monique Alves Padilha ; Thaís Barbosa de Oliveira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A verificação da situação vacinal constitui estratégia essencial para o fortalecimento das ações de imunização no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), contribuindo para a identificação de indivíduos com esquemas vacinais incompletos e para a ampliação das coberturas vacinais. No cenário global, destaca-se a agenda de redução de “zero-dose children”, associada a iniquidades no acesso. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil, a distribuição regional e os públicos-alvo das atividades coletivas de verificação da situação vacinal realizadas pela APS no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo descritivo quantitativo, com dados secundários provenientes do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), no período de 2018 a 2025. Foram analisadas atividades coletivas relacionadas à verificação da situação vacinal, agregadas por região e público-alvo. Os dados foram tratados para padronização numérica e analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 3.140.709 atividades coletivas de verificação da situação vacinal no Brasil. Observou-se distribuição regional heterogênea, com maior concentração no Nordeste (n = 934.793; 33,8%), seguido pelas regiões Norte (n = 636.206; 23,0%), Sudeste (n = 630.422; 22,8%), Sul (n = 498.216; 18,0%) e Centro-Oeste (n = 441.072; 15,9%). Em relação aos públicos-alvo, verificou-se predomínio consistente de ações voltadas ao público infantil, com destaque para crianças de 6 a 11 anos (n = 446.008; 14,2%), crianças de 4 a 5 anos (n = 358.959; 11,4%) e crianças de 0 a 3 anos (n = 315.917; 10,1%). Entre os demais grupos, observaram-se menores proporções para adolescentes (n = 302.658; 9,6%) e comunidade em geral (n = 212.010; 6,8%), bem como para idosos (n = 140.872; 4,5%) e pessoas com doenças crônicas (n = 140.202; 4,5%). Destaca-se maior diversificação dos públicos no Centro-Oeste, com maior participação relativa de pessoas com doenças crônicas, profissionais de educação e famílias, em contraste com as demais regiões, onde predomina o foco no público infantil. Conclusão: As atividades coletivas de verificação da situação vacinal apresentam distribuição regional desigual e predomínio de ações voltadas ao público infantil. Observa-se menor participação relativa de adultos, idosos e grupos em maior vulnerabilidade, sugerindo possíveis lacunas no acesso e ampliação da cobertura vacinal nesses segmentos. Esses achados reforçam o papel estratégico da APS na organização das ações de imunização e na identificação de populações prioritárias para intervenção. **Referências Bibliográficas**: CECILIO, Luiz Carlos de Oliveira; REIS, Ademar Arthur Chioro dos. Apontamentos sobre os desafios (ainda) atuais da atenção básica à saúde. Cadernos de saúde pública, v. 34, p. e00056917, 2019. Referência internacional sobre zero-dose (obrigatória, como você pediu) WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO); UNITED NATIONS CHILDREN’S FUND (UNICEF). The State of the World’s Children 2023: For every child, vaccination. New York: UNICEF, 2023. Estratégias coletivas no SUS (busca ativa, microplanejamento, APS). BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações: 50 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

Palavras-chave: ; Acesso à Atenção Primária; Doenças preveníveis por vacina; Educação em saúde;

3978 - PERFIL CLÍNICO E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM HANSENÍASE EM TRATAMENTO POLIQUIMIOTERÁPICO NO EXTREMO NORTE DO TOCANTINS E CENTRO DO MARANHÃO

Pauliérica Sousa Carvalho ; Francisco Dimitre Rodrigo Pereira Santos ; Arthur Barros Fernandes ;

(1) Universidade Federal do Norte do Tocantins-UFNT - Araguaína - TO - Brasil; (2) Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas (IESB), Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa), Marabá, Pará, Brasil. - Marabá - PA - Brasil; (3) Programa de Residência Médica em Infectologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, Recice, Pernambuco, Brasil. - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, que mesmo mediante aos avanços nas políticas públicas e tratamento medicamentoso, permanece como problema de saúde pública no Brasil, associada a incapacidades físicas, comprometimento neurológico e prejuízo na qualidade de vida. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil clínico e sua relação com a qualidade de vida de pacientes com hanseníase em tratamento poliquimioterápico. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal, realizado entre 2025 e 2026 nos municípios de Barra do Corda-MA e Augustinópolis-TO, com amostra de 30 pacientes. Para a coleta dos dados, foi utilizada, a avaliação clínica, avaliação neurológica por meio da Avaliação Neurológica Simplificada e o SF-36 para avaliar a qualidade de vida. Os dados foram analisados pelo software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). **Resultados e Conclusão**: Observou-se um predominou para o sexo feminino (53,3%) e faixa etária de 40 a 59 anos (40,0%), sugerindo diagnóstico tardio. Houve maior frequência de casos multibacilares (60,0%) e da forma dimorfa-dimorfa (56,7%), associadas à maior carga bacilar e risco de incapacidades. O índice baciloscópico médio foi de 1,3±1,1. Notou-se comprometimento da qualidade de vida em múltiplos domínios, com pior desempenho em saúde mental (41,6±14,7), indicando impacto psicossocial. **Referências Bibliográficas**: Braga LS, Santos VS, Nery JS, Silva LCF, Ramos AN Jr. Hanseníase: reações hansênicas e fatores associados durante a poliquimioterapia. Rev. Bras Epidemiol. 2023;26:e230012. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hanseníase 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global leprosy (Hansen's disease) strategy 2021– 2030: towards zero leprosy. Geneva: WHO, 2021.

Palavras-chave: Hanseníase; Perfil clínico; Poliquimioterapia; Qualidade de vida; Sequelas Neurológicas;

3982 - EPIDEMIOLOGIA E DESFECHOS DAS HOSPITALIZAÇÕES POR INFLUENZA A NO BRASIL NO PERÍODO PÓS-PANDEMIA (2021-2025)

Mikaelly Mendes Maciel de Oliveira ; Anna Clara Mendonça Vasconcelos ; Heitor Santos de Almeida ; Maria Gabriela França Prado ; Sophia Barros Barbosa ; Luana Batista Travassos ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida - Goiania - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A influenza A é uma infecção respiratória aguda com elevada morbimortalidade, especialmente em grupos vulneráveis. Os subtipos H1N1 e H3N2 destacam-se pelo potencial de causar formas graves, associados à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). A compreensão do perfil epidemiológico e dos desfechos dessas hospitalizações é fundamental, especialmente no contexto pós-pandemia de COVID-19. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico, clínico e os desfechos das internações por influenza A no Brasil entre 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Foram analisados casos de SRAG por Influenza A no Brasil (2021-2025) considerando as variáveis: sexo, faixa etária, subtipo viral, internação em UTI, situação vacinal e evolução (óbito/cura). Por se tratar de dados de domínio público e anonimizados, dispensaram apreciação ética. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 53.370 hospitalizações por Influenza A, observando um crescimento progressivo de 42 casos em 2021 para alarmantes 24.752 em 2025. As regiões Sudeste (38,6%; n=20.618) e Sul (30,1%; n=16.065) concentraram a maioria dos casos. O perfil predominantes desses pacientes foram de crianças de 0-9 anos (30,8%) e idosos de 60-79 anos (25,9%) e maioria feminina (52%). A internação em UTI ocorreu em 28,2% dos casos (n=15.077), e a mortalidade foi de 10,7% (n=5.689). Destes pacientes, 18,0% eram vacinados (n=9.162), sendo que os óbitos foram mais frequentes entre não vacinados. Quanto aos subtipos virais, foram registrados 20.587 casos de H1N1 e 12.979 de H3N2, com variação na predominância ao longo dos anos, destacando-se maior circulação de H3N2 em 2022 e de H1N1 em 2023 e 2025. As hospitalizações por influenza A no Brasil evidenciaram maior impacto nos extremos de idade e maior concentração nas regiões Sudeste e Sul. A alta taxa de ocupação das UTIs mostram a gravidade da doença, bem como a maior mortalidade entre os não vacinados ratifica a importância da imunização. As oscilações de dominância dos subtipos H1N1 e H3N2 reforça a importância da vigilância genômica e epidemiológica na eficácia das estratégias de controle. **Referências Bibliográficas**: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Influenza (gripe). Genebra: OMS, [s.d.]. Disponível em: . Acesso em: 28 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Influenza (gripe). Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: . Acesso em: 28 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Banco de dados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) – SIVEP-Gripe. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: . Acesso em: 28 mar. 2026.

Palavras-chave: Hospitalização e Vigilância Epidemiológica; Influenza A; Síndrome Respiratória Aguda Grave;

3990 - CENÁRIO DAS INTERNAÇÕES POR SARAMPO EM GOIÁS, APÓS REINTRODUÇÃO DO VÍRUS EM TERRITÓRIO NACIONAL

Giordanna Maia Rodrigues ; Heitor Santos Almeida ; João Gabriel Cunha Casali ; Gustavo Henrique Souza Barbosa ; Érica Valessa Ramos Gomes Pagnoca ; Larissa Felix Gomes ; Isabella Isaac Lopes ; Alex Neves Silva ; Ludmilla Rodrigues Cândido ;

(1) Universidade de Rio Verde - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: No Brasil, casos de sarampo voltaram a ser confirmados em 2018 e em 2019, diante da intensa circulação viral, o país perdeu a certificação de eliminação da doença. Desde então, a livre circulação do vírus favoreceu o surgimento de novos surtos. **Objetivo(s)**: Objetivos: Analisar o cenário das internações por sarampo no estado de Goiás, de 2019 a 2026, e sua distribuição no território. **Material e Métodos**: Métodos: Estudo descritivo, ecológico, de série temporal, com dados secundários referentes às internações por sarampo registradas no SIH/DATASUS, no território de Goiás. Foram incluídas todas as notificações realizadas durante o período de 2019 a 2026, com as variáveis: ano da notificação, faixa etária, sexo, raça, caráter de atendimento e macrorregião de saúde/munícipio. Os dados foram analisados com estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Resultados: As internações por sarampo em Goiás, desde 2019, foram distribuídas de forma desigual pelo território, contando no total com 38 casos. Destes, 73,7% das internações foram em crianças de até 9 anos de idade, compatível com o fato de que a discussão antivacinal no Brasil tem crescido nos últimos anos, e muitas crianças estão desprotegidas. Entre 2018 e 2022, foram registrados mais de 39 mil casos de sarampo no país, com maior concentração em 2019, e em Goiás a dinâmica foi semelhante, com 39,5% dos casos concentrando-se no ano de 2019. O caráter de atendimento de todas as internações foi urgência, o que reflete o grande prejuízo que a infecção pode ter na saúde do paciente. Todas as 5 macrorregiões de saúde do estado apresentaram casos, com liderança da macrorregião Centro-Oeste (58%) e 37% dos casos sendo atendidos no Hospital de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad - HDT, nível de atenção terciário, em Goiânia. Mesmo com todas as medidas em saúde pública para conter a disseminação da doença, Goiás continua a registrar internações, com uma média de três casos por ano. Conclusões: As internações por sarampo em Goiás ocorreram de forma desigual pelo território e afetaram principalmente crianças de até 9 anos, grupo especialmente vulnerável à doença. Observa-se concentração de casos no ano de 2019, acompanhando a tendência nacional após reintrodução e disseminação do vírus. O predomínio de atendimentos em caráter de urgência reforça a gravidade clínica da infecção. A persistência de casos no estado destaca a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica e ampliação da cobertura vacinal. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Amanda Milléo. Movimento antivacinas na internet: da apropriação e recirculação do jornalismo de saúde ao empoderamento em grupos no Facebook. 2019. 122 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Artes, Comunicação e Design, Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Curitiba, 2019. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: vigilância epidemiológica do sarampo no Brasil – SE 1 a 9 de 2021; síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P), temporalmente associada à covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, v. 52, n. 12, mar. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/ boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_12.pdf. Acesso em: 24 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica do sarampo. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sarampo/ situacao-epidemiologica. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de ação para interrupção da circulação do vírus do sarampo: monitoramento e reverificação da sua

eliminação no Brasil, 2022 [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 69 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/interrupcao_ciruculacao_virus_sarampo.pdf. Acesso em: 21 jan. 2026. DE GÓIS CARVALHO SILVA, A. et al. Reemergência do Sarampo no Brasil: Análise da Distribuição Geográfica e do Perfil dos Pacientes Internados entre 2020 e 2025. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 11, p. 1127–1140, 16 nov. 2025.

Palavras-chave: epidemiologia; Hospitalização; Sarampo; Saúde Pública;

4092 - Diagnóstico da infecção pelo HIV-2 no SUS: vigilância estratégica em um cenário de baixa prevalência

Vinicius Motta Mello ; Moyra Machado Portilho ; Nivea Guedes ; Rogger Diquique ; Ana Claudia Philippus ; Alisson Bigolin ; Draurio Barreira ;

(1) DATHI/SVSA/Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): O Ministério da Saúde (MS) disponibiliza, no âmbito do SUS, exames para diagnóstico e monitoramento da infecção por HIV, incluindo o teste molecular para detecção da infecção por HIV-2, realizado de forma centralizada desde 2021. O exame é indicado para diagnóstico diferencial da infecção, pela análise prévia de critérios epidemiológicos e laboratoriais, dada a baixa prevalência do vírus no país. **Material e Métodos**: Para análise, dados secundários foram extraídos do sistema oficial do MS para registro de solicitações e liberação de resultados (Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL). Foi avaliado o volume de exames liberados e os dados foram estratificados por idade, gênero, raça/cor, origem e ano de realização do exame, todos entre período de 2021 a 2025. **Resultados e Conclusão**: Vinte e três solicitações atenderam aos critérios de realização do exame e seis foram detectáveis (26,1%). A idade das pessoas investigadas variou de 2 meses a 70 anos, com mediana de 39 anos. Os casos detectáveis distribuíram-se de forma heterogênea entre as faixas etárias de <1 ano, 30 a 34, 35 a 39, 45 a 49, 50 a 54 e ≥60 anos, com um caso em cada. Observou-se distribuição equilibrada entre os sexos definidos ao nascer (feminino: n=12; 52,2%; masculino: n=11; 47,8%), com três casos detectáveis em cada grupo. Os dados sociodemográficos mostram que a maioria dos usuários se autodeclarava branco (n=12; 52,2%) e, embora duas solicitações fossem de casos importados (Guiné-Bissau e Haiti; n=1; 4,3% cada), os casos detectáveis foram todos em indivíduos de nacionalidade brasileira (n=21; 91,3%). A distribuição geográfica nacional das solicitações foi heterogênea, com maior número no Paraná e no Rio Grande do Sul, enquanto os casos detectáveis concentraram-se no Paraná e no Rio de Janeiro (n=2 cada), Santa Catarina e Pernambuco (n=1 cada. Temporalmente, houve maior número de exames solicitados em 2024 (n=9; 39,1%), porém a maior proporção de detectáveis ocorreu em 2025 (3 casos de 7 solicitações; 42,9%). Houve apenas uma solicitação de exame para uma gestante, que apresentou resultado não detectável. Embora a frequência de casos seja baixa, a proporção de resultados detectáveis para a testagem molecular para HIV-2, sugere que os critérios de triagem adotados são adequados. Ainda, a testagem mostra-se estratégica para identificação e monitoramento da infecção no Brasil, especialmente no contexto de mobilidade populacional global, sendo sua manutenção essencial para qualificar o cuidado às pessoas vivendo com HIV no país. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016. 149 p.: il. Visseaux B, Damond F, Matheron S, Descamps D, Charpentier C. Hiv-2 molecular epidemiology. Infect Genet Evol. 2016 Dec;46:233-240. doi: 10.1016/j.meegid.2016.08.010. Epub 2016 Aug 12. Erratum in: Infect Genet Evol. 2018 Mar;58:294. Shah SS, Fine SM, Vail RM, McGowan JP, Merrick ST, Radix AE, Hoffmann CJ, Gonzalez CJ. Diagnosis and Management of HIV-2 in Adults [Internet]. Baltimore (MD): Johns Hopkins University; 2023 Jun.

Palavras-chave: Diagnóstico; HIV; HIV-2; testagem centralizada;

4096 - Patógenos zoonóticos em mamíferos silvestres na Floresta da Pedra Branca, Rio de Janeiro

Natasha Avila Bertocchi ; Roberto Leonan Morim Novaes ; Ricardo Moratelli ;

(1) Fiocruz Mata Atlântica - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A Floresta da Pedra Branca, zona sudoeste do Rio de Janeiro, compreende o maior remanescente urbano de Mata Atlântica do planeta e funciona como importante interface de contato entre fauna silvestre e a população humana. **Objetivo(s)**: Este estudo sintetiza a ocorrência de vírus (arbovírus, vírus respiratórios e vírus da raiva), bactérias e tripanossomatídeos (Trypanosoma, Leishmania) em mamíferos silvestres da Floresta da Pedra Branca. **Material e Métodos**: Foi conduzida revisão sistemática de dados obtidos entre 2013 e 2023, com análise de abundância e prevalência. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 1.239 indivíduos, com predominância de Chiroptera (947; 77%), seguidos por Didelphimorphia (139; 11%), Primates (102; 8%) e Rodentia (51; 4%). Morcegos representaram 82% das amostras testadas para vírus e 75% para bactérias. Das 33 espécies de morcegos registradas, 28 (85%) foram analisadas, com maior foco para vírus (85%) em comparação a bactérias (36%) e protozoários (39%). Não foram detectados vírus em roedores, marsupiais e primatas (Callithrix sp.). Marsupiais apresentaram elevada positividade para protozoários, com destaque para Didelphis aurita (n=70), com prevalência de 74% (± 63–83%; IC 95% para todos) para Trypanosoma spp. e 44% (± 33–56%) para Leishmania spp. Entre os morcegos, os frugívoros Phyllostomidae concentraram a maioria dos registros. Artibeus lituratus (n=267) apresentou 17 positivos virais, com prevalência de 6% (± 4–10%), além da bactéria Coxiella burnetii (50%; ± 15–85%). Sturnira lilium (n=38) apresentou maior diversidade de patógenos, incluindo diferentes vírus (11%; ± 4–27%), Bartonella spp. (100%; ± 34–100%) e Trypanosoma spp. (25%; ± 5–70%). Contudo, Carollia perspicillata, com elevado número de indivíduos amostrados (n=282), apresentou poucos positivos restritos a coronavírus (1,2%; ± 0,4–3,5%) e Trypanosoma spp. (14%; ± 5–31). Destaca-se a espécie hematófaga Desmodus rotundus (n=78), que apresentou alta diversidade de patógenos, incluindo vírus (coronavírus, vírus da raiva e adenovírus), com prevalência de 5% (± 2–14%), além de Bartonella spp. (40%; ± 20–64%) e Trypanosoma spp. (25%; ± 5–70%). Os resultados indicam alta diversidade de patógenos, sobretudo em morcegos, e elevada positividade de tripanosomatídeos em pequenos mamíferos. Diante da interface entre fauna silvestre e ambiente antrópico destaca-se a importância do monitoramento contínuo, da ampliação do esforço amostral para espécies pouco amostradas e espécies não amostradas. **Referências Bibliográficas**: Albuquerque DDA, Figueiredo FB, Brandão ML, Furtado MC, Cordeiro JLP, Lourenço MCS, et al. Oral and rectal microbiota of callitrichids (Callithrix sp.) in an anthropized area of the Atlantic forest in Rio de Janeiro, Brazil. Arq Bras Med Vet Zootec 2020;72(4):1113–21. Berbigier AP, Barros JH da S, Pontes ES, Lisboa CV, Gentile R, Xavier SCDC, et al. Trypanosomatid richness in wild and synanthropic small mammals from a biological station in rio de janeiro, brazil. Pathogens 2021;10(11). Cocchi M, Barboza CM, Garcia JG, Zamudio RM, Champi A, Novaes RLM, et al. Investigation of Rabies virus in wild mammals of the atlantic forest in Rio de Janeiro, Brazil. Brazilian Journal of Microbiology 2024. Da Silva Junior LC, Wailante DF, Bueno MG, Moura PEB, Pauvolid-Corrêa A, Novaes RLM, et al. Cross-Species surveillance of respiratory viruses in domestic and wild mammals of an urban Atlantic Forest from Brazil. Ecohealth 2025;22(1):11–28. Dias B, Lanzarini NM, Moraes MTB, Nordgren J, Moura PEB, Moratelli R, et al. First molecular detection of adenoviruses in bats from an urban Atlantic Forest in Rio de Janeiro, Brazil. Infection, Genetics and Evolution 2024;126:105687. Ferreira MS, Guterres A, Rozental T, Novaes RLM, Vilar EM, de Oliveira RC, et al. Coxiella and Bartonella spp. in bats (Chiroptera) captured in the Brazilian Atlantic Forest biome. BMC Vet Res 2018;14(1). Gentile R, Cardoso TS,

Costa-Neto SF, Teixeira BR, D'Andrea PS. Community structure and population dynamics of small mammals in an urban-sylvatic interface area in Rio de Janeiro, Brazil. Zoologia 2018;35. Horta MA, Oliveira DG, Miranda EMC, Guterres A, Fernandes J, Ferreira M, et al. Serological survey of rabies virus infection among bats in Brazil. Virus Reviews & Research 2018;23:1–10. Leal MA, Garrido IO, Veríssimo I, Bertocchi NA, Couto ALG, Gentile R, et al. Lack of arbovirus exposure in wild and synanthropic mammals sampled between 2022 and 2023 from an urban fragment of Atlantic Forest in Rio de Janeiro, Brazil (no prelo) Mathias B da S, Minozzo GA, Biondo AW, Costa J de OJ, Soares HS, Marcili A, et al. Molecular Investigation Confirms Myotis genus bats as common hosts of polychromophilus in Brazil. Microorganisms 2023;11(6):1531. Moratelli R, Furtado MC, Vanini A. Biodiversidade e saúde na Estação Biológica Fiocruz Mata Atlântica: pesquisa, conservação e educação. Ponta Grossa: Atena Editora; 2023. Rangel CL, Fontes S da S, Silva MV de M, Fernandes J, Mansur JF, Vilar EM, et al. Serological evidence of Hantavirus in bats from the brazilian Atlantic Forest: an investigation of seroreactivity and cross-reactivity of Neotropical bat samples using nucleoproteins of rodent- and bat-borne Hantaviruses. Viruses 2024;16(12):1857. Rangel DA, Lisboa CV, Novaes RLM, Silva BA, Souza R de F, Jansen AM, et al. Isolation and characterization of trypanosomatids, including Crithidia mellificae, in bats from the Atlantic Forest of Rio de Janeiro, Brazil. PLoS Negl Trop Dis 2019;13(7). Tavares JA, Novaes RLM, Veríssimo I, do Amaral Kuzel MA, da Costa-Neto SF, Rangel CL, et al. Bats from the Pedra Branca Forest, Rio de Janeiro, Brazil. Biodivers Data J 2021;9.

Palavras-chave: Mata Atlântica; uma só saúde; vírus zoonóticos; **4102 - Desafios para eliminação do tracoma em território indígena na Amazônia Brasileira: Um estudo qualitativo**

Letícia Siqueira Mena Barreto ; Alícia Patrine Cacau dos Santos ; Nathanael Ravi de Couto Cardoso ; Theo de Lima Guerra ; Inacio Coelho Sá ; Ana Paula Silva Oliveira ; Wuelton Marcelo Monteiro ; Vinícius Azevedo Machado ; Sheila Rodrigues Rodovalho ; Felipe Leão Gomes Murta ; (1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) Organização Pan-Americana da Saúde - Manaus - AM - Brasil; **Introdução (opcional)**: Segundo a Organização Mundial de Saúde, o tracoma é o principal causador de cegueira por agente infeccioso no mundo, ocorre em áreas com maior concentração de pobreza e saneamento básico precário. Por ser considerada uma doença socialmente determinada, o governo brasileiro a incluiu nas metas de eliminação até 2030 por meio do Programa Brasil Saudável. No entanto, a erradicação dessa condição enfrenta desafios críticos, dados do Censo 2022 corroboram essa urgência revelando que 73,5% dos indígenas vivendo em terras originárias na Amazônia Legal ainda não possuem esgotamento sanitário adequado **Objetivo(s)**: O seguinte projeto teve como objetivo caracterizar as percepções dos Indígenas Krahô sobre o tracoma e as condições sanitárias nas aldeias. **Material e Métodos**: A pesquisa é qualitativa de natureza exploratória-descritiva, as entrevistas em profundidade foram realizadas em duas aldeias no estado do Tocantins, dentro da terra indígena Kraolândia. Foram com 19 participantes, o material foi analisado no software MAXQDA Pro 2024 através da Análise Temática de Braun e Clarke, 2006. **Resultados e Conclusão**: Entre os temas encontrados, destacam-se as perspectivas dos povos indígenas sobre o Tracoma e sua origem. Muitos acreditam que, com o advento dos agrotóxicos em áreas agrícolas adjacentes, o solo contaminado pode transmitir a doença quando partículas são dispersas pelo vento e atingem os olhos, causando coceira, irritação e pequenas lesões. Apesar das duas aldeias possuírem poço artesiano, a quantidade de água não é o suficiente para mantê-las, levando a outros métodos como a filtragem caseira da água do rio com tecido e a cloração da água, que ainda é muito rejeitada pelos anciões devido ao desconforto olfativo demonstrando a fragilidade hídrica na comunidade que corroboram com relatos de diarreia, vômito e febre. Ademais, o saneamento básico precário é exemplificado na destinação do lixo produzido, uma das aldeias não tem coleta da prefeitura municipal enquanto a outra tem somente mensal, a população a recorre a queima e aterro dos dejetos. As fraldas infantis, especialmente, são enterradas, pois acredita-se que a queima causa infecções e ardência no trato urinário dos bebês. Logo, a eliminação do tracoma em terras indígenas ainda apresenta barreiras multifatoriais que intensificam a prevalência da doença. É imperativo que haja a produção de novos programas educativos adaptados culturalmente, a fim de aumentar a adesão a métodos de prevenção e

tratamento que diminuam o impacto da patologia na população local. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Brasil Saudável: Programa Nacional para Eliminação de Doenças Determinadas Socialmente. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2024/brasil- saudavel. Acesso em: 30 mar. 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Tracoma. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tracoma. Acesso em: 30 mar. 2026. IBGE. Censo Demográfico 2022: Comunidades Indígenas: Primeiros Resultados do Universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html. Acesso em: 24 mar. 2026. IBGE. Censo Demográfico 2022: Tipos de esgotamento sanitário e de abastecimento de água: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/. Acesso em: 24 mar. 2026. Santana, S. S. et al. Trachoma elimination in Latin America: prioritization of municipalities for surveillance activities. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 46, e120, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: 30 mar. 2026. Santos, A. D. et al. Prevalence of trachoma in indigenous and non-indigenous areas, Northeastern Brazil, 2019–2021. Revista de Saúde Pública, v. 57, n. 45, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/. Acesso em: 30 mar. 2026. **Palavras-chave:** Indígenas; Krahô; Saneamento básico; Tracoma;

4104 - CONDIÇÃO DE VIDA LIVRE COMO FATOR DE RISCO PARA INFECÇÕES POR PATÓGENOS ZOONÓTICOS EM CÃES

Gabriel Cupolillo ; Maria Eduarda Souza Siqueira ; Brunna Almeida ; Bruna Dias das Chagas ; Ademar Luiz Gomes do Couto ; Elisa Cupolillo ; Cecilia Siliansky Andreazzi ; Ricardo Moratelli ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidad Complutense de Madrid - Spain;

Introdução (opcional): A saúde de cães domésticos está intimamente relacionada às condições de vida proporcionadas pelos humanos e, por abrigarem diversos patógenos zoonóticos, a saúde canina é um fator crítico para a saúde humana e ambiental. **Objetivo(s)**: Investigar como a condição de vida livre se relaciona com a saúde geral dos cães do Campus Fiocruz Mata Atlântica (Rio de Janeiro, RJ). **Material e Métodos**: Para isso, verificamos o sexo, a condição corporal, a presença de ectoparasitas, o tipo de alimentação fornecida e a condição de vida livre de 49 cães. Uma amostra de sangue total foi coletada para realização de teste rápidos para cinco patógenos conhecidos por ocorrerem na região. Testes de Fisher e modelos lineares (GLM) foram utilizados para comparar características e prevalência entre cães de vida livre e confinados. **Resultados e Conclusão**: De forma geral, cães confinados apresentaram condição corporal ideal, enquanto 36% dos cães de vida livre estavam abaixo do peso, possivelmente devido a 75% deles receberem uma mistura de comida humana e ração comercial, o que pode afetar sua nutrição. A probabilidade de presença de ectoparasitas foi aproximadamente cinco vezes maior em cães de vida livre ($p = 0,02$), indicando maior exposição a doenças transmitidas por vetores. De fato, a prevalência de Ehrlichia spp., um patógeno transmitido por carrapatos, foi quase oito vezes maior em cães de vida livre ($p = 0,011$). Não foram detectadas diferenças significativas para Leishmania spp., Anaplasma spp. ou Dirofilaria spp. Para Trypanosoma spp., a prevalência foi maior em cães de vida livre, com evidência estatística limitada para diferença entre os grupos ($p = 0,09$). Além disso, verificamos que cães de vida livre apresentaram número de patógenos cerca de duas vezes maior em comparação aos cães confinados. Coinfecção não foi observada. A razão sexual entre cães de vida livre não diferiu de 1:1, sugerindo que essa condição não está relacionada a uma estrutura populacional. A palpabilidade dos linfonodos, como proxy de infecção geral, também não apresentou diferença significativa entre grupos. Esses resultados indicam que a condição de vida livre e características associadas influenciam a saúde dos cães domésticos. Desta forma, melhorias nas condições de vida dos cães e conscientização para os benefícios do confinamento podem auxiliar a melhorar a saúde destes animais. Além disso, medidas de prevenção de epidemias em populações caninas, que protegem também humanos e animais silvestres, devem considerar atenção especial aos cães de vida livre. **Referências Bibliográficas**: Burnham, K. P. & Anderson, D. R. 2002. Model selection and multimode inference: a pratical. In: Information-theoretic approach, 2nd edition. Fort Collins, CO: Springer. Chun, J. L., Bang, H. T., Ji, S. Y., Jeong, J. Y., Kim, M., Kim, B., Lee, S. D., Lee, Y. K., Reddy, K. E., & Kim, K. H. 2019. A simple method to evaluate body condition score to maintain the optimal body weight in dogs. Journal of Animal Science and Technology, 61(6), 366–370. DOI: 10.5187/jast.2019.61.6.366 Cleaveland, S., Laurenson, M. K., Taylor, L. H. 2001. Diseases of humans and their domestic mammals: pathogen characteristics, host range and the risk of emergence. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences, 356(1411), 991–999. DOI: 10.1098/rstb.2001.0889 Diniz, P. P. V. P., & Aguiar, D. M. 2022. Ehrlichiosis and anaplasmosis: An update. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, 52(6), 1225–1266. DOI: 10.1016/j.cvsm.2022.07.002 Feitosa, F. L. F. 2020. Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico (4ª ed.). Rio de Janeiro: Roca. Gompper, M. E. 2014. The dog–human–wildlife interface: assessing the scope of the problem. In M. E. Gompper (Ed.), Free-ranging

dogs and wildlife conservation (pp 1 – 8). Oxford University Press. McCall, J. W., Genchi, C., Kramer, L. H., Guerrero, J., & Venco, L. 2008. Heartworm disease in animals and humans. In D. Rollinson & S. I. Hay (Eds.), Advances in Parasitology (pp 193–285). Elsevier. DOI: 10.1016/ S0065-308X(08)00204-2 McDonald, R. A., Wilson-Aggarwal, J.K., Swan, G. J. F., Goodwin, C. E. D., Moundai T., Sankara D., Biswas, G., & Zingeser, J. A. 2020. Ecology of domestic dogs Canis familiaris as an emerging reservoir of Guinea worm Dracunculus medinensis infection. PLoS Negl Trop Dis, 14(4): e0008170. DOI: 10.1371/journal.pntd.0008170 Moratelli, R., Vanini, A. & Furtado, M. C. 2023. Biodiversidade e saúde na Estação Biológica Fiocruz Mata Atlântica: pesquisa, conservação e educação. Ponta Grossa – PR: Atena. p. 356. Orihuela, T. A., & Solano, V. J. 1995. Demographics of the owned dog population in Miacatlan, Mor. Mexico. Anthrozoös, 8, 171 – 175. Pareyn, M., Alves, F., Burza, S., Chakravarty, J., Alvar, J., Diro, E., Kaye, P. M., & van Griensven, J. 2025. Leishmaniasis. Nature Reviews Disease Primers, 11, 81. DOI: 10.1038/s41572-025-00663-w Warembourg, C., Wera, E., Odoch, T., Bulu, P. M., Berger-González, M., Alvarez, D., Abakar, M. F., Maximiano Sousa, F., Cunha Silva, L., Alobo, G., Bal, V. D., López Hernandez, A. L., Madaye, E., Meo, M. S., Naminou, A., Roquel, P., Hartnack, S., & Dürr, S. 2021. Comparative study of free-roaming domestic dog management and roaming behavior across four countries: Chad, Guatemala, Indonesia, and Uganda. Frontiers in Veterinary Science, 8, 617900. https://doi.org/10.3389/ fvets.2021.617900 World Health Organization. 2024. Rabies. Accessed on February 25th, 2026 at https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rabies World Organisation for Animal Health. 2026. Rabies. Accessed on February 25th, 2026 at https://www.woah.org/en/disease/rabies/

Palavras-chave: fator de risco; Prevalência; Prevenção; saúde animal; tutoria responsável;

4107 - Detecção de patógenos zoonóticos em carne de caça comercializada no município de Coari, Amazonas

Waleska Gravena ; Israela da Silva de Souza ; Marcos Thaylon da Silva Faba ; Charly Ribeiro da Costa Filho ; Lara Benacon Obando ; Fabrícia da Silva Pires ; Elis Dionisio da Silva ;

(1) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - Manaus - AM - Brasil; (2) : Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade Federal do Amazonas - Coari - AM - Brasil; (4) Instituto Aggeu Magalhães, Fiocruz Pernambuco - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): O contato direto entre humanos e animais silvestres constitui uma importante via de transmissão de zoonoses, incluindo doenças emergentes e reemergentes (Esposito et al., 2023). Na Amazônia, o consumo de carne de caça é uma prática culturalmente enraizada, mas pode favorecer a exposição humana a patógenos de relevância para a saúde pública (Zappelini et al., 2024). **Objetivo(s)**: Investigar a presença de patógenos zoonóticos em amostras de carne de caça comercializadas em Coari, Amazonas. **Material e Métodos**: Foram analisadas 249 amostras de carne de caça, coletadas no município de Coari, Amazonas. Inicialmente, as amostras foram submetidas à identificação molecular das espécies animais por sequenciamento, sendo 227 identificadas como pertencentes a doze espécies de mamíferos, com predominância de paca, anta e queixada. Em seguida, realizou-se a investigação molecular da presença de Toxoplasma gondii, Trypanosoma cruzi, Mycobacterium leprae, Leishmania spp. e Leptospira spp. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram a circulação de diferentes agentes zoonóticos nas amostras analisadas. Detectou-se Mycobacterium leprae em 78% das amostras testadas, Trypanosoma cruzi em 62%, Leishmania spp. em 55% e Toxoplasma gondii em 29%. Leptospira spp. não foi detectada em nenhuma das amostras analisadas. Esses achados demonstram que a carne de caça pode representar uma importante fonte de exposição a múltiplos patógenos, inclusive com potencial impacto para populações humanas que mantêm contato frequente com esses animais e seus tecidos. O estudo reforça a importância da vigilância integrada de zoonoses na Amazônia, articulando saúde humana, saúde animal e conservação ambiental. Além disso, destaca a necessidade de ações de educação em saúde, fortalecimento da abordagem de Saúde Única e formulação de estratégias voltadas à redução dos riscos associados ao consumo e manejo da fauna silvestre. **Referências Bibliográficas**: ESPOSITO, M. et al. The Impact of Human Activities on Zoonotic Infection Transmissions. The Impact of Human Activities on Zoonotic Infection Transmissions, v. 13, n. 10, p. 1646–1646, 15 maio 2023. ZEPPELINI et al. Wildlife as Food and Medicine in Brazil: A Neglected Zoonotic Risk? Pathogens, v. 13, n. 3, p. 222–222, 2 mar. 2024.

Palavras-chave: Amazônia; carne de caça; patógenos zoonóticos; Saúde Única; Zoonoses;

4123 - Panorama do Abastecimento de Água para Consumo Humano na Amazônia Legal

Melca Niceia Altoé de Marchi ; Ágata Cristina Lima Dias ; Carolina Ventura da Silva ; Fernanda Barbosa de Queiroz ; Daniel Valencia-Cárdenas ; Lucas Achaval Silva ; Marcelo Coelho Simões ; Paula Laranja Leal de Mattos Pereira ; Valmir de Moraes ; Ranieri Flavio Viana de Souza ; Fábio David Reis ; Eliane Ignotti ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O acesso à água para consumo humano que atenda aos padrões de potabilidade de acordo com a norma vigente constitui importante determinante social da saúde, especialmente em regiões com grandes desafios territoriais e socioeconômicos, como a Amazônia Legal. Assim, o Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua) desempenha papel fundamental no monitoramento da qualidade da água ofertada à população. **Objetivo(s)**: Descrever o panorama da implementação do Vigiagua e da cobertura de abastecimento de água para consumo humano nos municípios e estados da Amazônia Legal. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, com base em dados secundários extraídos de relatórios do Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Sisagua). Foram analisados os indicadores de implementação do programa (cadastro, controle e vigilância) e a proporção da população atendida pelas formas de abastecimento cadastradas em relação à população total estimada por Unidade da Federação (UF) da região, para o ano de 2025. **Resultados e Conclusão**: Constatou-se acentuada heterogeneidade entre os estados da Amazônia legal na implementação do Vigiagua. A proporção de municípios classificados na categoria mais completa do programa (cadastro, controle e vigilância) varia de 13% em Roraima a cerca de 87% em Mato Grosso. Persistem lacunas relevantes de informação, especialmente no Amazonas, onde 42% dos municípios não possuem dados registrados no sistema. Em relação à população abastecida e cadastrada no Sisagua, Tocantins (87,2%) e Mato Grosso (83,7%) apresentam as maiores coberturas. Em contraste, Acre (44,6%), Pará (46,1%), Rondônia (48%) e Amapá (49%) registram os menores índices, indicando maior vulnerabilidade na qualidade da água consumida pela população. O Amazonas apresenta cobertura intermediária (60,3%), enquanto Roraima alcança 76,5%. Embora alguns estados apresentem cobertura satisfatória, parcela expressiva da população permanece sem acesso adequado à água. A subnotificação e as fragilidades na inserção dos dados no Sisagua limitam a capacidade de monitoramento, a avaliação de riscos e a tomada de decisão governamental. Reforça-se a necessidade do fortalecimento técnico-operacional da vigilância da qualidade da água nos municípios e a ampliação da infraestrutura de abastecimento, com qualificação para melhoria dos registros, visando à promoção da saúde e à redução das iniquidades na região. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 138-144, 7 maio 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt0888_07_05_2021.html

Palavras-chave: Sisagua; Vigiagua; Vigilância em saúde ambiental;

4221 - Genomic investigation of mpox virus-negative, Orthopoxvirus-positive samples from Minas Gerais, Brazil

Maurício Teixeira Lima ; Felipe Campos de Melo Iani ; Talita Émile Ribeiro Adelino ; Marcos Vinícius Ferreira Silva ; Pedro Henrique Bastos e Silva ; Antonio Carlos Gomes Júnior ; Luiz Carlos Júnior Alcantara ; Giliane de Souza Trindade ; Erna Geessien Geessien Kroon ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MS - Brasil; (2) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): During mpox surveillance in Minas Gerais, Brazil, a subset of samples tested positive for viruses of the genus Orthopoxvirus (OPV) but negative for Orthopoxvirus monkeypox (MPV), raising suspicion of Orthopoxvirus vaccinia (VACV) the etiological agent of bovine vaccinia, which has been reported in Brazil since the turn of the millennium **Objetivo(s)**: To characterize mpox virus-negative, OPV-positive samples from Minas Gerais through whole-genome sequencing and phylogenetic analysis, and to investigate their relationship to Brazilian VACV lineages. **Material e Métodos**: Samples detected at LACEN-MG between 2022 and 2026, previously screened by differential PCR for MPV (Bio-Manguinhos), were included in this study. These samples were collected from different regions of Minas Gerais, including Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Vale do Rio Doce, Norte de Minas, and Sul e Sudoeste de Minas. Viral genomes were amplified using a primer panel designed for Brazilian VACV, sequenced on Ion Torrent and Illumina platforms, and consensus genomes were generated by Minimap2 v2.24 and Geneious v.2026.0.2. For phylogenetic analysis, a dataset of 53 OPV genomes available in NCBI and study sequences were compiled. Genomes were aligned with MAFFT v7.450 and phylogenetic relationships were then inferred by maximum-likelihood analysis using IQ-TREE 2. **Resultados e Conclusão**: Seven genomes were recovered, with genome coverage ranging from 94% to 99% and mean sequencing depth between 302× and 890×. Phylogenetic analysis placed all study sequences within Brazilian Group I vaccinia viruses, in a subclade comprising strains circulating since 2022. Notably, three samples collected in Bugre in 2024 and a fourth sample from the same municipality in 2025 clustered within the same clade, supporting persistence of the outbreak in that region over consecutive years. These findings reinforce the importance of genomic surveillance of OPV-positive, mpox virus- negative samples during mpox surveillance and support the continued circulation of endemic Brazilian VACV lineages in Minas Gerais. **Referências Bibliográficas**: Trindade GS, Emerson GL, Sammons S, Frace M, Govil D, Fernandes Mota BE, Abrahão JS, de Assis FL, Olsen-Rasmussen M, Goldsmith CS, Li Y, Carroll D, Guimarães da Fonseca F, Kroon E, Damon IK. Serro 2 Virus Highlights the Fundamental Genomic and Biological Features of a Natural Vaccinia Virus Infecting Humans. Viruses. 2016 Dec 10;8(12):328. doi: 10.3390/v8120328. PMID: 27973399; PMCID: PMC5192389. Adelino TÉR, Santos SC, Lima MT, da Costa AVB, Guimarães NR, Tomé LMR, Silva MVF, Pereira AM, Luiz KCM, Lamounier LO, Gomes Júnior AC, Ribeiro AA, Alvarez P, Arruda MB, Kroon EG, Guerra-Duarte C, Iani FCdM. Differential diagnosis of exanthematous viruses during the 2022 Mpox outbreak in Minas Gerais, Brazil. J Clin Microbiol. 2024 Jun 12;62(6):e0010324. doi: 10.1128/jcm.00103-24. Epub 2024 May 24. PMID: 38785446; PMCID: PMC11237812.

Palavras-chave: Bioinformatics; Genomic surveillanc; Mpox; Vaccinia virus;

4225 - Modelo de monitoramento da vacinação em municípios que utilizam sistemas próprios ou terceiros

Tiago Mendonça Oliveira ; Elder Marcos de Morais ; George Ricardo dos Santos ; Wellington de Souza Freitas ; Hugo Rodrigues de Souza ; Bruno Batista de Lima ; Carlos Edson Hott ; Eder Gatti Fernandes ;

(1) Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI), Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Portaria GM/MS nº 5.663, publicada em 31 de outubro de 2024, regulamentou o envio de registros vacinais, estabelecendo que dados oriundos de sistemas próprios ou de terceiros sejam obrigatoriamente encaminhados à Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) em até 24 horas. Adicionalmente, os sistemas utilizados na Atenção Primária à Saúde devem seguir o modelo informacional do Registro de Imunobiológico Aplicado (RIA). Nesse contexto, destaca-se a necessidade de monitoramento contínuo dos sistemas de terceiros, em função das recentes mudanças nos fluxos de envio, bem como da implementação de ferramentas de monitoramento e rotinas de reprocessamento de registros vacinais represados. **Objetivo(s)**: Analisar oscilações nas coberturas vacinais como estratégia para identificar falhas no envio de registros por sistemas próprios e de terceiros. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado na avaliação de registros da vacina pentavalente (DTP/HB/Hib) no Brasil, no ano de 2025. Foi empregada uma metodologia de monitoramento da cobertura vacinal a partir de dados por indivíduo e por tipo de dose no esquema vacinal. Adotou-se como critério de inclusão municípios com mais de 10% dos registros classificados por tipo de dose. Este percentual seria classificado como baixa qualidade dos registros vacinais. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 871 municípios cuja cobertura vacinal foi estimada apenas com base no tipo de dose, evidenciando fragilidades na qualidade dos registros. Dentre estes, 35 municípios utilizavam sistemas próprios ou de terceiros, sugerindo possível influência da integração tecnológica na inconsistência dos dados. Por outro lado, 755 municípios apresentaram registros integralmente por indivíduo, indicando elevada qualidade da informação. A ausência de doses no histórico vacinal resulta em registros incompletos na RNDS, comprometendo o acompanhamento da situação vacinal da população. Em 3.944 municípios, a proporção de registros por tipo de dose variou entre 0,27% e 10%, sugerindo que, nesses casos, os sistemas de informação não constituem o principal fator limitante. Assim, os achados indicam que inconsistências na qualidade dos dados decorrem, em grande medida, de problemas operacionais no território, reforçando a necessidade de ações estratégicas voltadas à qualificação do registro e ao aprimoramento dos fluxos de trabalho. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA GM/MS Nº 5.663, DE 31 DE outubro DE 2024. Disponível em: < https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt5663_04_11_2024.html> Acesso em 10/02/2026 BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Conjunta SAES/SVSA/SEIDIGI nº 25, de 27 de novembro de 2023. Institui o Modelo de Informação do Registro de Imunobiológico Administrado. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Acesso em: 6 mar. 2026. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Modelo de Informação. Disponível em: Acesso em 10/02/2026 REDE NACIONAL DE DADOS EM SAÚDE. Rede Nacional de Dados em Saúde. Disponível em: https://simplifier.net/ RedeNacionaldeDadosemSaude. Acesso em: 6 mar. 2026.

Palavras-chave: Pentavalente; Qualidade de dados; Vacinas;

4237 - Avaliando a proteção dos povos indígenas contra doenças imunopreveníveis a partir do Esquema Vacinal Completo

Regina Célia Mendes dos Santos Silva ; Kelly Andreza Andrade da Silva ; Luana Souza Habibe ; Vanessa Costa Padilha ; Bruno da Silva Oliveira ; Ana Carolina Cunha Marreiros ; Sirlene de Fátima Pereira ; Vanessa Cristina Fragoso Farias ;

(1) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente - Brasília - DF - Brasil; (2) Secretaria de Saúde Indígena - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Viglância em Saúde e Ambiente - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Noterritórios indígenas, além dos indicadores definidos pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), a Secretaria de Saúde Indígena (Sesai) também adota o indicador "Percentual de crianças indígenas menores de 1 ano com esquema vacinal completo (EVC)" para avaliar a situação vacinal dessas crianças. Calcula-se este indicador a partir do número de doses de vacinas aplicadas até a idade limite indicada no Calendário Nacional de Vacinação. **Objetivo(s)**: Avaliar a proteção dos indígenas menores de um ano contra doenças imunopreveníveis, com base no EVC de 2025. **Material e Métodos**: Foram utilizados os dados da vacinação em indígenas menores de um ano de idade em 2025, obtidos por meio de planilhas padronizadas em Excel, enviadas pelos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) à Sesai. Avaliou-se a proporção de doses aplicadas das 10 vacinas indicadas no calendário de vacinação da criança, comparando-se com as metas regionalizadas estabelecidas para cada DSEI e a meta preconizada para o nível nacional. **Resultados e Conclusão**: O Brasil alcançou EVC de 83,28% em 2025, ultrapassando a meta preconizada de 80%. Treze DSEI não atingiram esse valor, com EVC variando de 53,40% (DSEI Minas Gerais e Espírito Santo) a 78,06% (DSEI Médio Rio Purus) no índice alcançado. Nove dentre esses 13 Distritos atingiram a meta regionalizada: Altamira, Alto Rio Juruá, Amapá e Norte do Pará, Yanomami, Alto Rio Purus, Médio Rio Solimões e Afluentes, Rio Tapajós, Kaiapó do Mato Grosso e Médio Rio Purus. Entre os DSEI com EVC ≥ 80%, 8 não atingiram a meta regional: Alto Rio Solimões, Araguaia, Bahia, Cuiabá, Interior Sul, Leste de Roraima, Pernambuco e Porto Velho. Há 3.388 crianças menores de 1 ano sem EVC. O EVC é o principal indicador de vacinação avaliado nas áreas indígenas. As metas regionalizadas foram pactuadas com base nas peculiaridades de cada Distrito e representam os índices minimamente suficientes para a proteção das crianças contra as doenças imunopreveníveis. O não alcance das metas por alguns DSEI indica o acúmulo de população suscetível, aumentando o risco para a ocorrência dessas doenças. É importante que os Distritos com EVC aquém do esperado identifiquem os motivos que têm dificultado o alcance da meta e desenvolvam estratégias incisivas de entrada nos territórios a partir desse diagnóstico, para assegurar a vacinação na idade correta e a proteção dos povos indígenas de forma oportuna. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Saúde Indígena. Planilhas padronizadas enviadas pelos DSEI à Sesai. 2025.

Palavras-chave: Doenças Imunopreveníveis; Povos Indígenas; Vacinação;

4277 - Demographic, Social, Economic, and Behavioral Aspects of Individuals in Animal Hoarding Situations in the Municipality of Londrina, Paraná

Joyce Aparecida da Silva ; Kaique Vinicius Bueno Costa ; Keity Aparecida Speçato ; Kerlei Cristina Médici ; Rafael Ranali ; Fernanda Pinheiro Filgueiras ; Italmar Teodorico Navarro ; João Luis Garcia ; Eloiza Teles Caldart ;

(1) Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE - Presidente Prudente - SP - Brasil; (2) Universidade Estadual de Londrina – UEL - Londrina - PR - Brasil; (3) Prefeitura Municipal de Londrina - PML - Londrina - PR - Brasil; (4) Universidade de São Paulo – USP - Londrina - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Animal hoarding is present in different social contexts and is considered a complex, multifactorial issue, as well as an important public health problem, especially due to the harm it causes to the mental health of the individuals involved and the high risk of zoonotic disease transmission. **Objetivo(s)**: The objective of this study was to describe the demographic, social, economic, and behavioral aspects of individuals involved in animal hoarding in the municipality of Londrina, Paraná, as well as to evaluate the veterinary care practices adopted. **Material e Métodos**: This was an observational, cross-sectional study with convenience sampling. The included cases met at least three of the following criteria: (1) number of animals exceeding the capacity of the available space; (2) lack of adequate hygienic, sanitary, and nutritional conditions; (3) impairment of human and animal quality of life; (4) lack of awareness regarding the magnitude of the problem; and (5) resistance to giving animals up for adoption. After obtaining consent, an epidemiological questionnaire was completed, and the collected data were recorded in Excel and analyzed using EpiInfo. **Resultados e Conclusão**: A total of 30 cases of animal hoarding were evaluated in the municipality of Londrina (PR). In 60% (18/30) of cases, both dogs and cats were hoarded simultaneously, while 30% (9/30) involved only dogs. Participants were predominantly female (28/30 – 93.33%), with a mean age of 53 years; 6.67% had an unpleasant odor, 30.00% had dirty hands, and 20.00% wore dirty clothes. A relatively high proportion of individuals had higher education level (8/18 – 44.44%), despite low participation in the labor market (11/24 – 45.83%). The total number of animals per case ranged from 10 to 200, with a mean of 42.26 and a median of 36 per household. Animal turnover was assessed based on reports of recent adoptions (56.67%; 17/30) and donations (73.33%; 22/30), with a higher percentage of individuals actively giving away dogs. Additionally, 37.93% (9/29) of cases had a duration longer than 20 years. Among the evaluated veterinary care practices, rabies vaccination and neutering coverage were deficient. The profile of these cases provides strategic information to guide the development of public policies aimed at addressing this population, considering its multiple related dimensions, particularly those involving mental health, social vulnerability, environmental conditions, and zoonosis prevention and control. **Referências Bibliográficas**: Capela E Silva, F., Kieson, E., Stergiou, A. N., & Pereira-Figueiredo, I. (2024). Editorial: How animals affect us: examining the influence of human-animal interactions on human's health. Frontiers in veterinary science, 11, 1509960. https://doi.org/10.3389/fvets.2024.1509960 Cunha, G. R., Martins, C. M., Ceccon-Valente, M. F., Silva, L. L., Martins, F. D., Floeter, D., Robertson, J. V., Ferreira, F., & Biondo, A. W. (2017). Frequency and spatial distribution of animal and object hoarder behavior in Curitiba, Paraná State, Brazil. Cadernos de saude publica, 33(2), e00001316. https://doi.org/10.1590/0102-311X00001316 Ferreira, E. A., Paloski, L. H., Costa, D. B., Moret-Tatay, C., & Irigaray, T. Q. (2020). Psychopathological Comorbid Symptoms in Animal Hoarding Disorder. The Psychiatric quarterly, 91(3), 853–862. https://doi.org/10.1007/s11126-020-09743-4 Paloski, L. H., Ferreira, E. A., Costa, D. B., de Oliveira, C. R., Moret-Tatay, C., & Irigaray, T. Q. (2020). Cognitive performance of individuals with animal hoarding. Health and quality of life outcomes, 18(1), 40. https://doi.org/10.1186/s12955-020-01288-1 Polak, K. C., Levy, J.

K., Crawford, P. C., Leutenegger, C. M., & Moriello, K. A. (2014). Infectious diseases in large-scale cat hoarding investigations. Veterinary journal (London, England : 1997), 201(2), 189–195. https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2014.05.020 Stumpf, B. P., Calácio, B., Branco, B. C., Wilnes, B., Soier, G., Soares, L., Diamante, L., Cappi, C., Lima, M. O., Rocha, F. L., Fontenelle, L. F., & Barbosa, I. G. (2023). Animal hoarding: a systematic review. Revista brasileira de psiquiatria (Sao Paulo, Brazil : 1999), 45(4), 356–365. https://doi.org/10.47626/1516-4446-2022-3003 Worth, D., & Beck, A. M. (1981). Multiple ownership of animals in New York City. Transactions & studies of the College of Physicians of Philadelphia, 3(4), 280–300.

Palavras-chave: Hoarding; OneHealth; Vulnerability;

4279 - SURTO DE DOENÇAS DIARRECIAS AGUDAS APÓS PASSAGEM DO TORNADO EM RIO BONITO DO IGUAÇU, PARANÁ, BRASIL, 2025

Clara Schumann da Silva ; Vicente Silva Costa Júnior ; Eucilene Alves Santana ; Silvio Luís Rodrigues de Almeida ; Elisabete Silvestre de Oliveira ; João Paulo Kailer ; Rogério Zinkowski ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - PE - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde - Rio Bonito do Iguaçu - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Em 07 de novembro de 2025, ocorreram três tornados nas regiões sudoeste e centro-oeste do estado do Paraná. O evento que durou menos de um minuto teve origem por meio de um ciclone extratropical que favoreceu o desenvolvimento de nuvens de tempestade de forte intensidade. Após o evento, o município de Rio Bonito do Iguaçu teve 90% da sua capacidade estrutural danificada, incluindo interrupção do abastecimento de água, prejuízos ao saneamento, acúmulo de resíduos, perda de energia elétrica e aumento do deslocamento populacional — fatores que elevam o risco para Doenças Diarreicas Agudas (DDA). Após o evento, foi observado o aumento de casos de DDA no município. **Objetivo(s)**: Descrever o comportamento epidemiológico das DDA em 2025 e confirmar a ocorrência de surto após o desastre. **Material e Métodos**: Tratou-se de estudo descritivo com dados secundários do Sivep-DDA referentes aos indivíduos atendidos com episódios diarreicos no município. Foram analisadas as variáveis: número de casos por semana epidemiológica (SE), faixa etária e plano de tratamento. Calcularam-se frequências absolutas e relativas no R Studio. **Resultados e Conclusão**: Em 2025, notificaram-se 419 casos de DDA, com média de 7,9 casos por SE. Após o tornado 20,3% (n=85) das notificações do ano concentraram-se entre as SE 46, 47, 48 e 49, configurando um surto, com picos de 26 casos nas SE 46 e 49. A faixa etária de 10 anos ou mais predominou ao longo do ano, representando 63% (n=264) dos casos. Contudo, nas SE 46 a 49, observou-se aumento em todas as faixas etárias, com destaque para crianças de um a quatro anos (n=15), grupo mais vulnerável a desidratação e evolução para quadros graves. Embora o Plano A tenha sido o mais utilizado ao longo do ano, representando 96% (n=404) das notificações, observou-se o aparecimento do plano B (n=12) nas SE 46 e 47 e do Plano C (n=3) na SE 46, indicando maior gravidade clínica e necessidade de maior suporte clínico neste período. O estudo evidenciou a ocorrência de um surto de DDA nas semanas epidemiológicas 46 a 49 de 2025, após a passagem do tornado, configurando um evento de importância epidemiológica no contexto pós-desastre. Recomenda-se o fortalecimento da vigilância epidemiológica, ampliação da busca ativa, monitoramento oportuno via Sivep-DDA e a elaboração de instrumentos específicos para acompanhamento de DDA em contextos de desastre. **Referências Bibliográficas**: - Brasil. Ministério da Saúde. Doenças Diarreicas Agudas (DDA). Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dda. Acesso: 30 de março de 2026. - Governo do Estado do Paraná. Laudo técnico final do Simepar eleva classificação de tornados que atingiram 11 cidades do Paraná [Internet]. Curitiba (PR): GEP/Agência de Notícias AEN; 2025 Nov 26 [citado 2025 Dez 01]. Disponível em: https://www.parana.pr.gov.br/aen/Noticia/Laudo-tecnico-final-do-Simepar-eleva�classificacao-de-tornados-que-atingiram-11-cidades (parana.pr.gov.br) - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde : volume 1 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. – 6. ed. rev. –Brasília : Ministério da Saúde, 2024

Palavras-chave: Desastre Meteorológico; Diarreia; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

4301 - Gestão e Vigilância em Saúde na resposta ao tornado em Rio Bonito do Iguaçu

Gabriel Ferreira de Souza ; José Lucas Pinho da Fonseca ; Thiago Basílio Mendonça ; Priscilla Pedrette de Mello Alves ; Rafaela dos Santos Ferreira ; Ester de Araújo Freire ; Fernanda Carla de Moraes Augusto ; Taynná Vernalha Rocha Almeida ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Eventos climáticos extremos têm se intensificado nas últimas décadas, produzindo impactos relevantes sobre a saúde das populações e exigindo respostas cada vez mais estruturadas dos sistemas de saúde. Embora tornados sejam considerados eventos raros no Brasil, sua ocorrência em áreas habitadas pode resultar em danos significativos à infraestrutura, interrupção de serviços essenciais e aumento de riscos à saúde. Em novembro de 2025, um tornado de alta intensidade atingiu o município de Rio Bonito do Iguaçu (PR), provocando destruição de edificações, deslocamento populacional e comprometimento da rede de serviços. Diante desse cenário, equipes do Ministério da Saúde foram mobilizadas para apoiar a resposta em saúde no território, em articulação com as esferas estadual e municipal. **Objetivo(s)**: Descrever a experiência de resposta integrada em saúde pública ao tornado ocorrido em Rio Bonito do Iguaçu, destacando os principais eixos de atuação, estratégias adotadas e lições aprendidas. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato técnico-científico de experiência institucional, baseado na sistematização das ações desenvolvidas pelo Ministério da Saúde no contexto da resposta ao desastre. As informações foram obtidas a partir de registros de campo, relatórios técnicos, reuniões do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COE-Saúde) e atividades conduzidas no âmbito do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS (EpiSUS). A análise foi organizada em eixos: gestão da emergência, vigilância em saúde, assistência, comunicação de risco e articulação interinstitucional. **Resultados e Conclusão**: A resposta ao tornado foi estruturada a partir da implantação do COE-Saúde municipal e da adoção do Sistema de Comando de Incidentes, permitindo organizar fluxos, definir responsabilidades e priorizar ações. No eixo da vigilância, destacaram-se a realização de avaliação rápida das unidades de saúde, o mapeamento territorial das áreas afetadas, a elaboração de instrumento simplificado de notificação e a mobilização de agentes comunitários e de endemias para busca ativa. Essas ações possibilitaram a identificação de um surto de Doença Diarreica Aguda no período do desastre e a implementação de medidas oportunas de controle. Foram ainda implementadas estratégias de vacinação contra tétano e raiva, organização de pontos de atenção e ações de comunicação de risco adaptadas ao contexto local, com uso de materiais impressos, rádios comunitárias e articulação com lideranças locais. **Referências Bibliográficas**: Yenew C, et al. Scoping review sobre avaliação de riscos à saúde sensíveis ao clima. BMC Public Health. 2025;25(1):914. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-025-22148-x. Acesso em: 21 jan. 2026. Nunes LH, Candido DH. Condicionantes físicos e impactos dos tornados do final de março de 2006 no interior paulista. GEOUSP Espaço e Tempo (Online). 2008;12(2):99 124. Disponível em: https://encurtador.com.br/FNrW. Acesso em: 21 jan. 2026. Agência Estadual de Notícias do Paraná. Laudo técnico final do Simepar eleva classificação de tornados que atingiram 11 cidades do Paraná. Curitiba: AEN; 2025. Disponível em: https://www.parana.pr.gov.br/aen/Noticia/Laudo-tecnico-final-do-Simepar-eleva-classificacao-de-tornados-que-atingiram-11-cidades. Acesso em: 24 fev. 2026. Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná – Simepar. Laudo técnico final do Simepar eleva classificação de tornados que atingiram 11 cidades do Paraná. Curitiba: Simepar; 2025. Disponível em: https://www.simepar.br/simepar/post/71536. Acesso em: 2 fev. 2026. Federal Emergency Management Agency (FEMA). ICS Review Document. Emergency Management Institute; [s.d.].

Disponível em: https://training.fema.gov/emiweb/is/icsresource/assets/ics%20review%20document.pdf. Acesso em: 23 fev. 2026. De Moura SRS, Vieira R. Integração dos serviços de saúde pública na gestão de riscos de desastres naturais: oportunidades na atuação dos agentes comunitários de saúde. Soc Territ. 2019;31(2):49 72. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/sociedadeeterritorio/article/view/18212/12390. Acesso em: 28 jan. 2026.

Palavras-chave: Desastre; Emergências em saúde pública; Tornado; Vigilância em saúde;

4311 - Soroprevalência de HTLV 1 e 2 em mulheres indígenas no Brasil: uma revisão sistemática e meta-análise

Carlos Eduardo Lopes Pires ; Vanessa Cardoso Pereira ; Luis Gabriel Reis Castro ; Sávio Luiz Pereira Nunes ; Gabriela Dias Rocha ; Ana Tercia Paulo Silva ; Chirles Araújo de França ; Mariana Ramos Freitas ; Milena Xavier Silva Barbosa ; Adeilton Gonçalves Silva Junior ; Jandir Mendonça Nicacio ; Carlos Dornels Freire ; Anderson da Costa Armstrong ; Rodrigo Feliciano do Carmo ;

(1) Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF - PETROLINA - PE - Brasil; (2) Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas – UNIVASF - Petrolina - PE - Brasil; (3) Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF - Petrolina - PE - Brasil; (4) Laboratório Avançado de Diagnóstico e Estudos em Saúde e Ambiente (LADESA) - Petrolina - PE - Brasil;

Introdução (opcional): O HTLV-1 e o HTLV-2 são retrovírus humanos associados a diferentes desfechos clínicos e com distribuição heterogênea no Brasil. Populações indígenas apresentam elevada endemicidade, especialmente para o HTLV-2. Apesar disso, os dados sobre mulheres indígenas ainda são limitados. Até onde sabemos, esta é a primeira revisão sistemática com meta-análise focada nessa população. **Objetivo(s)**: Sistematizar a literatura sobre a soroprevalência de HTLV-1 e HTLV-2 em mulheres indígenas no Brasil e estimar a prevalência combinada, bem como avaliar a heterogeneidade entre os estudos. **Material e Métodos**: Revisão sistemática conduzida conforme o PRISMA 2020. A busca foi realizada em PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS/ BVS, SciELO, EMBASE, BDTD e Portal de Periódicos CAPES, além de literatura cinzenta. Foram incluídos estudos observacionais que avaliaram a prevalência de HTLV-1/2 em mulheres indígenas no Brasil. A qualidade metodológica e o risco de viés foram avaliados pela Newcastle–Ottawa Scale adaptada para estudos descritivos. A meta-análise de proporções foi realizada no software R (v4.3) e RStudio (v2024.12.1.563). **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 254 estudos, dos quais 12 foram incluídos após triagem. Ao todo, 4.829 mulheres indígenas, pertencentes a 25 grupos étnicos, foram analisadas. Os estudos foram publicados entre 1992 e 2023, com predominância da região Norte (n=9), sendo a etnia Kayapó a mais investigada. Entre 469 casos positivos para HTLV, 181 (38,6%) não apresentaram tipagem viral. Entre os casos tipados, 280 (97,2%) foram HTLV-2 e 8 (2,8%) HTLV-1. A prevalência combinada estimada foi de 12,4% (IC95%: 3,3–25,8%), com elevada heterogeneidade (I^2=98,8%; τ^2=0,088; p<0,001). Conclusão: Observa-se maior frequência de HTLV-2 entre os casos tipados em mulheres indígenas no Brasil, com concentração de estudos na região Norte. A elevada heterogeneidade e a ausência de tipagem em parte dos casos limitam a precisão das estimativas, devendo os resultados ser interpretados com cautela. Os achados reforçam a necessidade de ampliar a vigilância epidemiológica e a produção de estudos em outras regiões do país. **Referências Bibliográficas**: 1. Poiesz BJ, Ruscetti FW, Gazdar AF, Bunn PA, Minna JD, Gallo RC. Detection and isolation of type C retrovirus particles from fresh and cultured lymphocytes of a patient with cutaneous T-cell lymphoma. Proc Natl Acad Sci U S A. dezembro de 1980;77(12):7415–9. doi:10.1073/pnas.77.12.7415 PubMed PMID: 6261256; PubMed Central PMCID: PMC350514. 2. Poiesz BJ, Ruscetti FW, Reitz MS, Kalyanaraman VS, Gallo RC. Isolation of a new type C retrovirus (HTLV) in primary uncultured cells of a patient with Sézary T-cell leukaemia. Nature. 19 de novembro de 1981;294(5838):268–71. doi:10.1038/294268a0 PubMed PMID: 6272125. 3. Mahieux R, Gessain A. HTLV-3/STLV-3 and HTLV-4 Viruses: Discovery, Epidemiology, Serology and Molecular Aspects. Viruses. 8 de julho de 2011;3(7):1074–90. doi:10.3390/v3071074 PubMed PMID: 21994771; PubMed Central PMCID: PMC3185789. 4. Wolfe ND, Heneine W, Carr JK, Garcia AD, Shanmugam V, Tamoufe U, et al. Emergence of unique primate T-lymphotropic viruses among central African bushmeat hunters. Proc Natl Acad Sci U S A. 31 de maio de 2005;102(22):7994–9. doi:10.1073/pnas.0501734102 PubMed PMID: 15911757; PubMed Central PMCID: PMC1142377. 5. Gessain A, Cassar O. Epidemiological Aspects and World Distribution of

HTLV-1 Infection. Front Microbiol. 2012;3:388. doi:10.3389/fmicb.2012.00388 PubMed PMID: 23162541; PubMed Central PMCID: PMC3498738. 6. Brasil. Diretrizes e estratégias para o enfrentamento ao HIV/aids e outras ISTs para mulheres em situação de vulnerabilidades [Internet]. 2023 [citado 5 de janeiro de 2026]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_estrategias_mulheres_vulnerabilidade.pdf

Palavras-chave: epidemiologia; Infecções por HTLV; Mulheres; Povos Indígenas; Soroprevalência;

4324 - Monitoramento das estratégias de vacinação como ferramenta para prevenir a reintrodução da poliomielite e do sarampo: a experiência do Distrito Federal

Laís de Morais Soares ; Leilane de Morais Soares ; Mariana Mesquita de Oliveira Lima ; Tereza Luíza de Souza Pereira ;

(1) Secretaria de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Em 2024, diante do risco de reintrodução de doenças já eliminadas, como poliomielite e sarampo, o Distrito Federal implementou o Monitoramento das Estratégias de Vacinação (MEV). Essa abordagem possibilitou identificar bolsões de não vacinados e direcionar intervenções específicas nos territórios. O diferencial do MEV esteve na integração entre análise territorial, mapeamento por sala de vacina, uso de formulários eletrônicos e mobilização de equipes multiprofissionais da Atenção Primária à Saúde (APS), com apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). **Objetivo(s)**: A iniciativa buscou avaliar e ampliar as coberturas vacinais em crianças menores de cinco anos, adotando a estratégia casa a casa com checagem do cartão vacinal. **Material e Métodos**: O MEV ocorreu entre maio e julho de 2024, logo após a campanha contra a poliomielite, contemplando todas as regiões de saúde do DF. Foi definida uma amostra estatística de crianças de 6 meses a menores de 5 anos. A coleta de dados foi realizada por meio de formulário eletrônico padronizado, e a vacinação foi ofertada no momento da visita domiciliar. As coberturas foram analisadas segundo idade simples e esquema completo para poliomielite (VIP) e sarampo (SCR/SCRV). **Resultados e Conclusão**: Foram visitados 34.540 domicílios e avaliadas 5.810 crianças, com a meta de avaliação alcançada em 97,7% das Unidades Básicas de Saúde (UBS). A cobertura contra poliomielite foi de 96,0%, porém apresentou redução entre menores de 1 ano (81,9%). Para o sarampo, a primeira dose atingiu 92,7% e a segunda 80,5%, revelando queda nas faixas etárias prioritárias. Durante o monitoramento, foram aplicadas 258 doses em crianças em atraso vacinal. Entre os principais motivos para não vacinação destacaram-se doenças intercorrentes, esquecimento e falta de tempo. As áreas rurais enfrentaram maiores obstáculos logísticos e operacionais. Os resultados corroboram análises nacionais que evidenciam a queda nas coberturas vacinais. Nesse cenário, o MEV se mostrou uma estratégia efetiva para identificar bolsões de suscetíveis e fortalecer a imunização no DF. Embora a meta global tenha sido atingida para poliomielite, a baixa adesão entre menores de 1 ano reforça a necessidade de revisar cálculos por coorte etária. Já os dados de sarampo evidenciam a urgência de estratégias dirigidas às idades precoces. A experiência revelou barreiras de acesso, destacando a importância de intervenções personalizadas educação em saúde contínua, vigilância ativa e responsabilização das equipes pela situação vacinal local. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de monitoramento rápido de cobertura (MRC) pós campanha de vacinação contra a poliomielite e contra o sarampo. Brasil, 2018. Brasília: Ministérioda Saúde, 2018. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. Subsecretaria de Vigilância à Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Monitoramento das Estratégias de Vacinação contra a Poliomielite e o Sarampono DistritoFederal, 2024. SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. Subsecretaria de Vigilância à Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de Rede de Frio. Informativo Epidemiológico. Instrução normativa 2024. Brasília: Secretaria de Saúde do DistritoFederal, 2024.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Imunização; Monitoramento; Poliomielite; Sarampo;

4408 - Doenças Tropicais Negligenciadas na formação acadêmica em programas de pós graduação stricto sensu em saúde coletiva no Ceará: análise documental

MARIA IASMYM VIANA MARTINS ; AYMEE MEDEIROS DA ROCHA ; MARINA PEREIRA MOITA ; CLEENE TAVARES DE SOUZA ; JOSÉ AIRTON DE FREITAS PONTES JUNIOR ;

(1) UECE - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) NHR BRASIL - FORTALEZA - CE - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Tropicais Negligenciadas constituem um grupo de doenças que acometem a populações invisibilizadas devido a contextos de determinação social. Os programas de pós-graduação stricto sensu em Saúde Coletiva desempenham papel fundamental na formação crítica de profissionais, ampliando a compreensão do processo saúde-doença para além dos aspectos biológicos, considerando as iniquidades sociais e a busca pela equidade. Nesse sentido, questiona-se: os programas de Saúde Coletiva no estado do Ceará apresentam grupos de pesquisa relacionados às DTN? **Objetivo(s)**: Analisar a presença da temática das DTN nos grupos de pesquisa de programas de pós-graduação stricto sensu em Saúde Coletiva no Ceará. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa, com análise documental de programas de pós-graduação stricto sensu na área da Saúde Coletiva no estado do Ceará. Foram analisados quatro programas: dois com denominação direta na área (Universidade Estadual do Ceará – UECE e Universidade de Fortaleza – UNIFOR) e dois com interface na Saúde Coletiva, incluídos por aproximação temática (Saúde Pública da Universidade Federal do Ceará – UFC e Saúde da Família da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA). A coleta de dados foi realizada por meio de consulta aos sites institucionais, considerando linhas de pesquisa e grupos de pesquisa. **Resultados e Conclusão**: Foi possível analisar uma diversidade na abordagem da temática, o programa com enfoque em Saúde Pública apresentou maior aproximação com o campo das DTN, evidenciando uma inserção mais estruturada no âmbito da epidemiologia e da vigilância em saúde. Em contraste, os demais programas abordam a temática de forma indireta, diluída em eixos mais amplos, como determinantes sociais da saúde e organização dos serviços, o que pode indicar menor centralidade das DTN na agenda acadêmica. As DTNs constituem um problema de saúde pública que vai além da doença, refletindo desigualdades sociais, invisibilidade política e uma dívida histórica com populações vulneráveis. A análise mostra que embora o tema esteja presente nos programas, sua abordagem ainda ocorre de forma fragmentada, predominantemente indireta e centrada no campo epidemiológico. Destaca-se a necessidade de maior centralidade das DTN na formação em Saúde Coletiva, incorporando de forma mais explícita a perspectiva da determinação social da saúde. **Referências Bibliográficas**: GUIMARÃES, Alanis Carolina; DIAS, Gabriela Boiago; CUNHA, Thiago Rocha da; ROZIN, Leandro; SANCHES, Leide da Conceição. Doenças de pessoas negligenciadas no Brasil: o olhar da Bioética Crítica sobre as determinações sociais da saúde. Revista Iberoamericana de Bioética, n. 24, p. 1–14, 2024. MEURER, Igor Rosa; COIMBRA, Elaine Soares. Doenças tropicais negligenciadas e o seu contexto no Brasil. HU Revista, v. 48, p. 1–2, 2022. DOI: 10.34019/1982-8047.2022.v48.37905.

Palavras-chave: ; Determinantes sociais da saúde; Doenças Negligenciadas; Saúde Pública;

4409 - Pediatric Viral Neuroinfections in Manaus: Etiology and Cerebrospinal Fluid Profile

Eveny Perlize Melo Marinho ; Sabrina Araújo de Melo ; Ewerton da Silva da Silva Ferreira ; Yasmin Ferreira Martins ; Valderjane da Silva Aprígio ; Catarina Souza Rocha ; Rossiclea Lins Monte ; Michele de Souza Bastos ;

(1) Programa de Pós-graduação em Imunologia Básica e Aplicada /Universidade Federal do Amazonas – PPGIBA -UFAM - Manaus - AM - Brasil; (2) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/FMT-HVD; - Manaus - AM - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/FMT-HVD - Manaus - AM - Brasil; (5) Programa de Pós-graduação em Imunologia Básica e Aplicada /Universidade Federal do Amazonas – PPGIBA -UFAM e Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/FMT-HVD - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Viral infections of the central nervous system (CNS) are important causes of morbidity and mortality in pediatric patients and often present with nonspecific signs, making early etiological diagnosis challenging. **Objetivo(s)**: To identify the etiological agents associated with CNS viral infections in children treated in Manaus, Amazonas. **Material e Métodos**: This retrospective study was conducted from January 2014 to December 2020. Cerebrospinal fluid (CSF) samples from pediatric patients aged 3 months to 15 years with neurological manifestations were analyzed using cytobiochemical, molecular, and serological methods. The study was approved by the Research Ethics Committee of FMT-HVD under CAAE 12775119.5.0000.0005. **Resultados e Conclusão**: Viral agents were detected in 16.6% of cases (32/193). CSF showed mild hyperproteinorrachia, normal glucose and lactate levels, and mild mononuclear pleocytosis. Enteroviruses were the most frequent agents, followed by members of the Herpesviridae family, parvovirus B19, and arboviruses, with emphasis on dengue and Zika. Fever was the predominant clinical manifestation, followed by headache, vomiting, neck stiffness, and seizures. Although the detection rate was low, viruses represent an important cause of pediatric neuroinfections in Manaus. These findings reinforce the need to expand syndromic molecular panels and strengthen laboratory surveillance to optimize clinical management. **Referências Bibliográficas**: 1. BLAUW, Dirkje de; BRUNING, Andrea H.L.; BUSCH, C.B.E; KOLODZIEJ, Lisa M.; JANSEN, N.J.G.; VAN WOENSEL, J.B.M.; PAJKRT, Dasja. Epidemiology and Etiology of Severe Childhood Encephalitis in The Netherlands. Pediatric Infectious Disease Journal, [S.L.], v. 39, n. 4, p. 267- 272, abr. 2020. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). http://dx.doi.org/10.1097/inf.0000000000002551 2. SINGHI, Pratibha. Central Nervous System Infections in Children: An Ongoing Challenge! The Indian Journal of Pediatrics, v. 86, n. 1, p. 49-51, 2019. 3. ROBERTSON, Faith C. et al. Epidemiology of central nervous system infectious diseases: a meta-analysis and systematic review with implications for neurosurgeons worldwide. Journal of Neurosurgery, v. 130, n. 4, p. 1107-1126, 20184 4. KO, Y., Jeon, W., Chae, M.K. et al. Clinical characteristics of enteroviral meningitis without pleocytosis in children: a retrospective single center observational study in the Republic of Korea. BMC Pediatr 19, 335 (2019). https://doi.org/10.1186/s12887-019-1714-1 5. DAHM, Tobias, et al. Neuroinvasion and Inflammation in Viral Central Nervous System Infections. Mediators Of Inflammation, [S.L.], v. 2016, p. 1-16, 2016. Hindawi Limited. http://dx.doi.org/10.1155/2016/8562805.

Palavras-chave: cerebrospinal fluid; molecular diagnosis; pediatric patients; Viral neuroinfections;

4432 - Validação em Campo de Teste Rápido Sorológico para Peste Aplicado à Vigilância Animal

Bruna Mendes Duarte ; Ana Carolina Mota de Faria ; Júlia Gabriela Caldas Amancio ; Laís Costa Agra ; Marilia Lavocat Nunes ; Marina Macêdo Gomes ; Mirelly Raylla da Silva Santos ; Thales Ezequiel Alves de Medeiros ; Wagner José Tenório dos Santos ; Igor Rocha Vasconcelos ; Marise Sobreira Bezerra ; Matheus Filgueira Bezerra ; Alzira Maria Paiva de Almeida ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - RECIFE - PE - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (3) Instituto Aggeu Magalhães - FIOCRUZ/PE - Recife - PE - Brasil; (4) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (5) Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos/FIOCRUZ-RJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A peste bubônica, causada por Yersinia pestis, permanece uma zoonose relevante para a saúde pública em áreas com focos históricos, exigindo estratégias de vigilância epidemiológica sensíveis, específicas e viáveis diante da persistência do ciclo enzoótico e do risco de reemergência. **Objetivo(s)**: Objetivo : Avaliar o desempenho diagnóstico em condições de campo e a aplicabilidade de um teste rápido imunocromatográfico baseado no antígeno F1 para triagem da circulação de Yersinia pestis em cães sentinelas de áreas pestígenas. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo prospectivo, de vida real. Amostras de sangue e soro de 718 cães provenientes dos estados de Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas e Bahia foram analisadas em campo utilizando o teste rápido imunocromatográfico TR-PESTE, seguindo protocolos operacionais padronizados. O registro dos animais avaliados em campo e armazenamento dos resultados do teste aplicado no momento da coleta, foi realizado utilizando o Sistema de Informação em Saúde Silvestre (SISS-Geo). Para avaliação da performance diagnóstica, os resultados do teste rápido foram comparados ao ensaio imunoenzimático (ELISA) proteína A, utilizado como método de referência no Serviço de Referência Nacional de Peste. Foram calculadas sensibilidade, especificidade, valores preditivos e acurácia diagnóstica a partir de análises pareadas entre os resultados dos testes. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram analisadas 718 amostras de 16 municípios, com resultados pareados entre o TR-PESTE e o ELISA proteína A. A prevalência de exposição à Y. pestis foi de 4,9% (35/718) pelo método de referência confrontando os achados no teste rápido, com o padrão ouro, observaram-se 27 verdadeiros positivos, 616 verdadeiros negativos, 67 falsos positivos e 8 falsos negativos. O teste rápido apresentou sensibilidade de 77,1%, especificidade de 90,2% e acurácia global de 89,6%. O valor preditivo positivo para prevalência do estudo foi de 28,7%, enquanto o valor preditivo negativo atingiu 98,7%, um coeficiente de kappa de 0,37. As análises por estado revelaram variação na sensibilidade, enquanto a especificidade manteve-se relativamente estável entre as regiões avaliadas. Comparações entre sangue total e soro no teste rápido demonstraram comportamento semelhante. Conclusão: O TR-PESTE apresentou um bom desempenho em campo, sendo uma ferramenta eficiente e de baixo custo para triagem da peste em cães sentinela, contribuindo para o diagnóstico rápido e o fortalecimento da vigilância do agravo. **Referências Bibliográficas**: BEZERRA, M. et al. Performance assessment of a new indirect rapid diagnostic test for plague detection in humans and other mammalian hosts. Acta Tropica, [S.l.], p. 106427, 2021. BEZERRA, Matheus Filgueira et al. Evaluation of a multi-species Protein A-ELISA assay for plague serologic diagnosis in humans and other mammal hosts. PLoS Neglected Tropical Diseases, [S.l.], v. 16, n. 5, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância e controle da peste. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. ROCHA, Igor Vasconcelos et al. 125 years of the plague in Brazil: lessons learnt, historical insights and contemporary challenges. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, [S.l.], v. 119, 2024. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Manual for plague surveillance, diagnosis, prevention and control. [S.l.]: World Health Organization, 2024.

Palavras-chave: ; ELISA; Teste Diagnóstico point-of-care; Vigilância Epidemiológica; Yersinia pestis;

4441 - COMPORTAMENTO DA INFECÇÃO POR *Angiostrongylus cantonensis*, Chen, 1935 (NEMATODA: METASTRONGYLIDAE) EM MODELO CRICETÍDEO *Sigmodon hispidus*

Thatiane Cristina Barros da Silva ;

(1) FIOCRUZ - RJ - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O Angiostrongylus cantonensis é um nematódeo que parasita pulmões de ratos, sendo o agente etiológico da Meningite Eosinofílica. Esta é uma zoonose emergente onde o ser humano age como hospedeiro acidental do parasita. Rattus novergicus são os hospedeiros na natureza. **Objetivo(s)**: Após a identificação dos primeiros casos humanos no Brasil, pesquisas desde 2000 mostraram rápida disseminação do helminto, relacionada à suscetibilidade de diversas espécies de moluscos, especialmente o caramujo africano Achatina fulica. Não existem investigações que mostrem a participação de roedores cricetídeos nativos na disseminação do A. cantonensis. **Material e Métodos**: Investigou-se o comportamento da infecção por A. cantonensis no modelo experimental Sigmodon hispidus, com ênfase na neuroinflamação e alterações histopatológicas. Os animais foram infectados com diferentes cargas parasitárias (8 a 50L3) e avaliados em períodos de 15 a 60 dias pós-infecção(dpi). Os resultados demonstraram que S. hispidus apresenta suscetibilidade à infecção, com larvas detectadas no encéfalo a partir de 19dpi. Nesse mesmo tempo foi observada a presença de fibras na meninge, sugerindo uma intensa ativação glial, com provável participação de astrócitos e microglia na resposta ao dano neural. **Resultados e Conclusão**: Entre 24 e 60dpi foi observada a presença de substância amiloide no encéfalo, sugerindo que a inflamação crônica desencadeada pela infecção parasitária pode estar promovendo o processamento anormal de proteínas neuronais e sua subsequente agregação em estruturas amiloides. Também foi observada a presença de Fe3+ no encéfalo, sugerindo a quebra da barreira hematoencefálica e dano tecidual por estresse oxidativo. Aos 28dpi, helmintos machos foram observados na artéria pulmonar, e aos 52dpi, adultos foram identificados na câmara cardíaca direita, indicando que esta espécie suporta estágios avançados do ciclo parasitário. Apesar de ter sido observada a presença de helmintos adultos e de ovos no pulmão, não foram visualizadas larvas de primeiro estágio (L1) tanto na análise histológica quanto na parasitológica, sugerindo que o ciclo biológico do parasito não se completa neste hospedeiro. Por apresentar características que se assemelham à doença humana, este trabalho evidencia o potencial do modelo S. hispidus para investigar os mecanismos envolvidos na neuroinflamação crônica e suas consequências, incluindo a deposição de substância amiloide e o dano oxidativo no SNC. **Referências Bibliográficas**: Brummaier T, Bertschy S, Arn K, Treumann T, Ruf MT, Nickel B, Paris DH, Neumayr A, Blum J. A blind passenger: a rare case of documented seroconversion in an Angiostrongylus cantonensis induced eosinophilic meningitis in a traveler visiting friends and relatives. Trop Dis Travel Med Vaccines. 5:6, 2019. Caldeira RL, Mendonça CLGF, Goveia CO, Lenzi HL, Graeff-Teixeira C, Lima WS, Mota EM, Pecora IL, de Medeiros AMZ, Carvalho OS. First record of molluscs naturally infected with Angiostrongylus cantonensis (Chen, 1935) (Nematoda: Metastrongylidae) in Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz 102: 887-889, 2007. Garcia, J.S. et al. Hematological and histopathological changes in Rattus norvegicus (Wistar) experimentally infected by Angiostrongylus cantonensis (Chen, 1935). Parasitology International, v. 63, n. 4, p. 631–637, 2014. Jarvi, S, Prociv, P. Angiostrongylus cantonensis and neuroangiostrongyliasis (rat lungworm disease): 2020. Parasitology 148, 129–132, 2021. Prociv P, Turner M. Neuroangiostrongyliasis: The "Subarachnoid Phase" and Its Implications for Anthelminthic Therapy. Am J Trop Med Hyg. Feb;98(2):353-359, 2018.

Palavras-chave: Angiostrongylus cantonensis; barreira henatoencefálica; estresse oxidativo; meningite

eosinofílica; Sigmodon hispidus; **4447 - Frequência de *Salmonella spp.* isolada de javalis (*Sus scrofa*) e implicações para a saúde pública e resistência antimicrobiana** *THAIS NAYARA SOARES PEREIRA ; CARLOS EDUARDO BRASIL NASCIMENTO ; MARIA EDUARDA SILVA GUIMARÃES ; FÁTIMA REGINA DE JESUS MELO ; MARIA RIBEIRO GOMES ; JEFERSON QUIRINO SILVA ; FABRÍCIO DA GAMA PEREIRA ; HANSTTER HALLISON ALVES REZENDE ; (1) UFJ - JATAÍ - GO - Brasil; (2) UFJ - Jataí - GO - Brasil;* **Introdução (opcional)**: O javali (Sus scrofa) é uma espécie exótica invasora amplamente distribuída no Brasil, com impactos ambientais e sanitários relevantes. Esses animais podem atuar como reservatórios de patógenos zoonóticos, destacando-se Salmonella spp., importante agente de Doenças Transmitidas por Água e/ou Alimentos. Além disso, a resistência antimicrobiana associada a esse patógeno configura um desafio crescente à saúde pública, especialmente sob a perspectiva de Saúde Única. **Objetivo(s)**: Avaliar a frequência de Salmonella spp. isolada de javalis (Sus scrofa) e discutir suas implicações para a saúde pública, com ênfase na resistência antimicrobiana. **Material e Métodos**: Foram analisados swabs retais de javalis abatidos, acondicionados em meio Stuart e processados no Laboratório de Bacteriologia e Micologia da Universidade Federal de Jataí. As amostras foram submetidas ao enriquecimento em Caldo Tetrationato (ISOFAR®) de 4 à 24 horas, semeadas em Ágar Salmonella-Shigella (SS) (KASVI®) e incubadas a 36 °C por 24 horas. As colônias suspeitas foram identificadas por coloração de Gram e testes bioquímicos convencionais. O perfil de sensibilidade antimicrobiana foi determinado pelo método de difusão em disco em ágar, com interpretação conforme BrCAST. **Resultados e Conclusão**: Das 30 amostras retais analisadas, 16 (53,3%) foram positivas para Salmonella spp. Observou-se elevada frequência de resistência a antimicrobianos β-lactâmicos, especialmente ampicilina, cefalexina e cefazolina, além da presença de isolados com perfil de multirresistência. Por outro lado, verificou-se maior sensibilidade a cefalosporinas de amplo espectro, carbapenêmicos e aminoglicosídeos. Resistência a fosfomicina e quinolonas foi menos frequente. A elevada ocorrência de Salmonella spp. em javalis, associada à presença de cepas resistentes, reforça o papel dessa espécie como potencial reservatório de patógenos zoonóticos. Os achados evidenciam a importância do monitoramento microbiológico e da vigilância da resistência antimicrobiana em populações silvestres, contribuindo para estratégias integradas de Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: ANDRADE, R. B. et al. Métodos diagnósticos para os patógenos alimentares: Campylobacter sp., Salmonella sp. e Listeria monocytogenes. Arquivos do Instituto Biológico, v. 77, n. 4, p. 741-750, 2010. CARRARO, P. E. et al. Prevalência e resistência antimicrobiana de Salmonella spp. isoladas em javalis de vida livre no Estado de São Paulo. Ciência Rural, v. 52, p. e20210263, 2022. DOS SANTOS, K. P. O. et al. Salmonella spp. como agente causal em Doenças Transmitidas por Alimentos e sua importância na saúde pública: Revisão. Pubvet, v. 14, p. 148, 2020. ROSA, C. A.; FERNANDES-FERREIRA, H.; ALVES, R. R. N. O manejo do javali (Sus scrofa Linnaeus 1758) no Brasil: implicações científicas, legais e éticas das técnicas letais de controle de uma espécie exótica invasora. Biodiversidade Brasileira, v. 8, n. 2, p. 267-284, 2018. **Palavras-chave:** Javalis; resistência antimicrobiana; Salmonella spp; Saúde Única; Zoonoses;

4456 - Cobertura Vacinal Infantil em Municípios de Fronteira do Estado do Acre, Brasil (2016–2025)

Davi Mangabeira Cardoso ; Rafael Caian Alves Carvalho ; Renata Aparecida Rossato Quiles ; Cirley Maria Oliveira Lobato ; Leandro Siqueira Souza ;

(1) Universidade Federal do Acre - Rio Branco - AC - Brasil; (2) . Secretaria de Estado de Saúde do Acre - Rio Branco - AC - Brasil;

Introdução (opcional): Regiões de fronteira internacional constituem territórios de elevada vulnerabilidade epidemiológica devido ao intenso fluxo populacional e ao risco de introdução ou reintrodução de doenças imunopreveníveis. No Acre, municípios limítrofes com Peru e Bolívia enfrentam desafios geográficos e estruturais que podem comprometer a manutenção do calendário vacinal infantil. **Objetivo(s)**: Descrever a cobertura vacinal em crianças menores de um ano em municípios de fronteira do estado do Acre, Brasil, no período de 2016 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI). Foram analisadas as coberturas vacinais (%) dos imunobiológicos: Bacilo de Calmette e Guérin (BCG), Hepatite B (HBV), Rotavírus (VORH), Pneumocócica 10-valente (VPC-10), Pentavalente (DTP/HB/HiB), Vacina Pólio Inativada (VIP), Meningocócica C (MnoC) e Febre Amarela (FA). A análise contemplou os municípios de Assis Brasil e Santa Rosa do Purus (fronteira com o Peru) e Brasiléia e Epitaciolândia (fronteira com a Bolívia). **Resultados e Conclusão**: No período analisado, observou-se cobertura vacinal predominantemente abaixo das metas preconizadas, com alcance pontual em anos específicos, sobretudo entre 2016 e 2018, destacando-se 2018 como o ano de melhor desempenho coletivo. Santa Rosa do Purus apresentou o melhor desempenho, atingindo metas para BCG (2016, 2018 e 2022), VPC-10, Pentavalente, VIP e MnoC (2016 e 2018), além de HBV, VORH e FA (2018). Epitaciolândia também demonstrou desempenho favorável, com metas alcançadas para VORH, VPC-10 e MnoC (2016–2018), VIP (2017–2018), FA e Pentavalente (2018) e BCG (2017). Brasiléia apresentou desempenho intermediário, com metas atingidas para BCG, HBV e VORH (2018 e 2025), VPC-10 (2016, 2018 e 2025), além de Pentavalente e VIP (2018). Assis Brasil apresentou o pior desempenho, alcançando metas apenas para BCG (2017, 2018 e 2025) e VPC-10 (2018 e 2025). A BCG foi o imunizante com melhor desempenho global, enquanto Pentavalente, VIP e MnoC apresentaram maior instabilidade temporal. Os municípios de fronteira do Acre apresentaram coberturas vacinais abaixo das metas ao longo da série histórica, indicando o potencial risco para ocorrência de doenças imunopreveníveis. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações locais de imunização, com monitoramento contínuo, busca ativa e qualificação dos registros, visando ampliar e sustentar a cobertura vacinal em áreas de fronteira. **Referências Bibliográficas**: Vieira EW, Pimenta AM, Montenegro LC, Silva TMR da. Estrutura e localização dos serviços de vacinação influenciam a disponibilidade da tríplice viral no Brasil. REME Rev Min Enferm. 2020;e1325–e1325. Sato APS. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil? Rev Saúde Pública. 29 de novembro de 2018;52:96. Arroyo LH, Ramos ACV, Yamamura M, Weiller TH, Crispim J de A, Cartagena-Ramos D, et al. Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional. Cad Saúde Pública. 6 de abril de 2020;36:e00015619.

Palavras-chave: Doenças Imunopreveníveis; Equidade em Saúde; Indicadores de saúde pública;

4471 - Investigação de exposição ao vírus vaccínia em animais domésticos não bovinos de Viçosa, Minas Gerais

Letícia Santos Silva Domingues ; Larissa Berdine Gomes de Jesus ; Teresa Cristyne Brasil de Souza Cavalheiro ; Ana Gabriela Coelho Rabelo ; Daísa Santana Melo ; Meylling Mayara Linhares Magalhães ; Marcos José Machado Salgado ; Alex Pauvolid-Corrêa ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus vaccínia (Orthopoxvirus vaccinia ou VACV) causa uma doença emergente considerada negligenciada no Brasil, e por acometer principalmente, o gado leiteiro e os ordenhadores, é classificada como uma zoonose ocupacional. Entretanto, apesar de estar frequentemente associado a infecções em bovinos e humanos, o VACV pode infectar outros hospedeiros, sendo necessária mais investigações sobre essa ocorrência. Nesse contexto, a investigação da exposição de VACV em animais domésticos não bovinos contribui para o conhecimento dos ciclos de manutenção e vigilância do vírus no país. **Objetivo(s)**: Investigar a exposição ao VACV em animais domésticos não bovinos no município de Viçosa, Minas Gerais **Material e Métodos**: Neste trabalho foram analisadas 264 amostras de soro de animais domésticos coletadas entre os anos de 2024 e 2025, no município de Viçosa, Minas Gerais (CEUAP n° 088/2023). As amostras de soro foram submetidas ao teste de neutralização por redução de placas (PRNT). Aquelas amostras que apresentaram redução de 50% ou mais no número de unidades formadoras de placas (UFP), quando comparada ao controle viral, foram consideradas suspeitas e serão submetidas à titulação de anticorpos. **Resultados e Conclusão**: Foram testadas amostras de equídeos (n=137), aves domésticas (n=68) e caprinos (n=59). Todos os animais tiveram informações, como sinais clínicos e histórico de viagens e vacinação coletadas. Quatorze (5%) amostras foram suspeitas no PRNT e serão submetidas à titulação de anticorpos neutralizantes para a confirmação do resultado. Esses resultados preliminares sugerem eventual exposição ao VACV de animais domésticos não bovinos e destacam a importância da investigação ativa de vírus zoonóticos emergentes no estado de Minas Gerais. **Referências Bibliográficas**: BORGES, Iara A. et al. Serological evidence of Orthopoxvirus circulation among equids, southeast Brazil. Frontiers in Microbiology, v. 9, p. 402, 2018. LIMA, Mauricio Teixeira et al. An update on the known host range of the Brazilian vaccinia virus: An outbreak in buffalo calves. Frontiers in Microbiology, v. 9, p. 3327, 2019. OLIVEIRA, Jaqueline Silva de et al. Vaccinia virus natural infections in Brazil: the good, the bad, and the ugly. Viruses, v. 9, n. 11, p. 340, 2017. PAUVOLID-CORRÊA, Alex et al. Isolation of Orthopoxvirus vaccinia during an outbreak of vesicular disease in dairy cattle from Viçosa, state of Minas Gerais, southeast Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, v. 56, n. 4, p. 2619-2625, 2025.

Palavras-chave: ortopoxvirus; Saúde Pública; Zoonose;

4513 - Investigação e Controle de Surto de Varicela no Polo Base de Ribeira do Pombal: Ações de Vigilância Epidemiológica do DSEI-Bahia.

Larissa Soares Silva ; Pedro Ricardo Silva Biscardes ; Tian Cristine Santos Dantas ; Maria Tereza Oliveira Almeida ; Thauara Souza Brito Luz ; Nadja Ferreira Jesus ;

(1) Distrito Sanitário Especial Indígena Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Em junho de 2025, o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) Bahia foi notificado sobre casos suspeitos de varicela na Aldeia Marcação, vinculada ao Polo Base de Ribeira do Pombal, no município de Banzaê. A doença, causada pelo vírus Varicela-Zóster, apresenta alta transmissibilidade, especialmente em comunidades com vulnerabilidade social e imunológica. **Objetivo(s)**: Descrever as ações de investigação epidemiológica e as medidas de controle implementadas para conter o surto e reduzir a morbimortalidade na população indígena local. **Material e Métodos**: Foi realizada uma investigação de campo baseada em vigilância ativa e monitoramento via grupos de comunicação imediata. A metodologia incluiu o levantamento de casos ativos, identificação de contactantes suscetíveis, análise de prontuários e avaliação da cobertura vacinal na aldeia. As ações seguiram as diretrizes do Guia de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados inicialmente cinco casos ativos, o que confirmou a existência do surto. A resposta imediata consistiu na realização de bloqueio vacinal seletivo e na orientação das famílias sobre o isolamento dos doentes para interromper a cadeia de transmissão. O monitoramento contínuo permitiu a detecção precoce de novos rumores e a estabilização da situação epidemiológica na comunidade. A atuação coordenada entre as equipes de saúde indígena, o CIEVS e a referência técnica de imunização foram fundamentais para a resposta rápida ao evento. O episódio reforça a importância da vigilância sensível e da comunicação oportuna para o manejo de doenças imunopreveníveis em territórios indígenas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais. 5. ed. Brasília, DF: MS, 2019. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf. Acesso em: 16 jan 2026. NASCIMENTO, J. M. H. N.; SOUSA, M. N. A., MORAIS, A. M. B. Atualização clínica na infecção pela varicela zoster. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 23, n. 3, p. e11758, 18 mar. 2023. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11758. Acesso em: 15 jan 2026.

Palavras-chave: Saúde Indígena; Surto; Varicela; Vigilância Epidemiológica;

4516 - Cobertura vacinal e ocorrência de varicela em menores de 5 anos no Brasil (2020-2025)

Heloiza Farias Caparroz ; Beatriz Sousa Fonseca ; Eloisa Ganazza Mattera ; Isadora Vitorette Araujo ; Dandara Silva Lima ; Maria Socorro Guimarães Antunes ; Nathali Vitoria Vieira Costa ; Gabrieli Patrício Rissi ; Maria Fátima Garcia Lopes Merino ; Ana Luiza Jesus Faria ; Ana Paula Serrano ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Marialva - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Maringá - Maringa - PR - Brasil; (3) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A varicela é uma infecção viral aguda, altamente contagiosa, causada pelo vírus varicela-zoster, geralmente associada a quadros leves na infância, mas que pode evoluir para complicações graves, como infecções secundárias, pneumonia e encefalite, especialmente em crianças menores de 5 anos. A doença apresenta impacto relevante na saúde pública devido à alta transmissibilidade e ao potencial de gerar internações. No Brasil, a introdução da vacina contra a varicela no Calendário Nacional de Vacinação, em 2013, representou avanço nas políticas públicas, contribuindo para a redução da morbimortalidade infantil. Entretanto, a manutenção de coberturas vacinais elevadas tem sido um desafio, agravado pela pandemia de COVID-19, que comprometeu as rotinas de imunização. **Objetivo(s)**: Analisar a relação entre a cobertura vacinal contra a varicela e a ocorrência de casos em crianças menores de 5 anos nas regiões brasileiras, no período de 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo ecológico, descritivo e quantitativo, com dados secundários do Programa Nacional de Imunizações (PNI) e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas as regiões brasileiras, considerando cobertura vacinal (%) e número de casos notificados, com análise descritiva e comparação temporal e regional. **Resultados e Conclusão**: Observou-se variação na cobertura vacinal entre as regiões ao longo do período. A região Sul apresentou maiores coberturas, com destaque para 2025 (85,63%), enquanto a região Norte apresentou os menores valores, especialmente em 2021 (48,13%). Houve queda importante da cobertura vacinal em 2021, seguida de recuperação parcial. Em relação aos casos, verificou-se aumento a partir de 2022, com pico em 2023 e 2024. O Nordeste apresentou maior número de casos (n=13.929), seguido do Sudeste (n=12.878) e Sul (n=8.709), enquanto Norte (n=4.426) e Centro-Oeste (n=4.882) tiveram menores frequências. Conclui-se que a queda da cobertura vacinal, especialmente em 2021, relaciona-se ao aumento dos casos nos anos seguintes. Persistem desigualdades regionais e, apesar de recuperação recente, os níveis ainda são insuficientes, reforçando a necessidade de fortalecer as estratégias de imunização. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Varicela: aspectos clínicos e epidemiológicos. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de- a-a-z/v/varicela. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Calendário Nacional de Vacinação. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/calendario. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Lactente; Pré-Escolar; Varicela;

4523 - DOENÇAS INFECCIOSAS EM DERMATOLOGIA: ATENDIMENTOS CLÍNICOS E PRÁTICAS EDUCATIVAS EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS AMAZÔNICAS, NO NORDESTE PARAENSE

Max Chaves Mota Junior ; Rafael Hipólito Pires Batista ; Kelrilem Rainara Manos Cruz ; Jéssica Bruna Gomes Teixeira ; Gilson Fagner de Assis ; Deborah Shari Toth Sousa ; Maria Eliane Braga Marinho ; Edilene Silva da Costa ; Carmem Glória Palheta Godinho ; Rossela Damasceno Caldeira ;

(1) Faculda de de Medicina IDOMED Castanhal - Castanhal - PA - Brasil; (2) Amazônia Hope - Castanhal - PA - Brasil; (3) Centro de Atendimento a Doenças Sexualmente Transmissíveis - CADIST - Castanhal - PA - Brasil;

Introdução (opcional): As doenças infecciosas da pele são condições patológica causada por agentes infecciosos, como bactérias, vírus, fungos e parasitas, que acabam afetando a integridade e a função da derme e epiderme. Essas infecções podem resultar em sintomas e desfechos clínicos diversos, e algumas possuem o potencial de serem infectocontagiosas. As regiões Norte e Nordeste do Brasil, que incluem a maior parte do rio Amazonas, apresentam as maiores taxas de desigualdades sociais e maior prevalência de doenças infectoparasitárias. Nesse contexto, encontram-se os ribeirinhos, populações rurais que vivem às margens dos rios amazônicos. **Objetivo(s)**: O objetivo do estudo foi realizar atendimento médico e ações educativas sobre doenças de pele causadas por agentes infecciosos e parasitários em comunidades ribeirinhas no estado do Pará. **Material e Métodos**: Estudo do tipo ação de campo. Foram realizados atendimentos médicos e ações educativas com apoio de estudantes de medicina, através de estágio supervisionado, e equipe multidisciplinar. As ações foram realizadas nas comunidades ribeirinhas assistidas pelo projeto filantrópico Amazônia Hope. **Resultados e Conclusão**: Foram realizados cerca de 500 atendimentos clínicos voltados a população ribeirinha, em 5 comunidades diferentes. O foco dos atendimentos eram as afecções dermatológicas causadas por agentes infecciosos e o diagnóstico era realizado com base na queixa dos pacientes juntamente ao exame clínico dermatológico detalhado, o tratamento era prescrito aos indivíduos e o medicamento era disponibilizado pelo projeto Amazônia Hope, sem custo aos pacientes. As ações educativas foram realizadas para os pacientes durante a sala de espera e abordava as principais doenças de pele causas por agentes infectoparasitários, como: escabiose, pediculose, micoses superficiais de pele, leishmaniose, hanseníase, entre outros. As ações educativas abordavam informações gerais em relação as doenças, como: conceito, sinais e sintomas, transmissão e principalmente prevenção. Os povos tradicionais, como os ribeirinhos, são populações que vivem as margens da sociedade que carecem de condições de básicas de saúde, saneamento e educação. Este cenário pode gerar um ciclo de doenças infectoparasitárias que não se restringe somente as infecções dermatológicas. O apoio a essas comunidades é essencial para a diminuição da prevalência dessas doenças, principalmente através da busca ativa, diagnóstico precoce, tratamento eficaz e ações de educação que englobem os aspectos das doenças. **Referências Bibliográficas**: DA SILVA, Willams Alves et al. Dermatopatologia e doenças de pele: potencial terapêutico de Dimorphandra spp. Caderno Pedagógico, v. 22, n. 9, p. e17817-e17817, 2025.

Palavras-chave: Comunidades ribeirinhas; Doenças tropicais negligenciadas; Infecções de pele; Prevenção de doenças;

4541 - Janeiro Roxo como estratégia de fortalecimento da rede de atenção à hanseníase: resultados e propostas integradas a partir de um encontro em 2026

Pedro Vinicius Falcão Paiva dos Santos ; Lais Sevilha dos Santos ; Janaina de Sousa Menezes ; Jurema Guerrieri Brandão ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A hanseníase permanece como desafio relevante para o Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente na organização da rede de atenção, acesso ao diagnóstico oportuno, continuidade do cuidado e ações de educação e comunicação em saúde. O Janeiro Roxo configura-se como estratégia nacional de mobilização social e fortalecimento das ações integradas de vigilância. Este estudo tem como objetivo sistematizar os principais resultados e propostas decorrentes do encontro realizado em Brasília em 2026 na solenidade de abertura da campanha em hanseníase, com foco no fortalecimento da rede de atenção e na qualificação das respostas do sistema de saúde brasileiro. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Trata-se de um relato de experiência, realizado em janeiro de 2026, durante encontro nacional que reuniu coordenadores estaduais do programa de hanseníase, profissionais dos seis serviços de referência nacional e representantes dos serviços de referência nas unidades federadas. Após exposições temáticas sobre vigilância, os participantes foram organizados em três grupos, que discutiram, livremente, aspectos relacionados ao fortalecimento da rede de atenção, à organização dos serviços de referência e às demandas que seriam de apoio do Ministério da Saúde aos Estados e municípios. **Discussão (relevância, implicações)**: Os resultados evidenciaram o papel estruturante da APS na coordenação do cuidado, com destaque para a detecção de casos, avaliação de contatos, busca ativa e ações educativas e comunicativas, articulada à vigilância em saúde. Foram identificadas fragilidades como ausência de fluxos pactuados, baixa suspeição clínica, rotatividade de profissionais, fragilidades na integração entre níveis de atenção e limitações no acesso à atenção especializada e à reabilitação. Destacaram-se ainda desafios na garantia de referência e contrarreferência e na distribuição de serviços especializados. Como propostas, a necessidade de qualificação permanente dos profissionais, fortalecimento das equipes e dos centros de referência, ampliação do acesso aos serviços especializados por meio de pactuação interfederativa. Também a utilização de teleconsulta e maior apoio técnico e financeiro do Ministério da Saúde, além do fortalecimento de parcerias institucionais e da vigilância integrada. **Conclusão**: O encontro identificou lacunas e a construção de propostas estratégicas para o fortalecimento da rede de atenção à hanseníase no SUS, a articulação e intersetorialidade, bem como do apoio interfederativo para qualificação das ações nos territórios brasileiros. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. CORRÊA, Cristal Marinho et al. Diálogos sobre a descentralização do programa de controle da hanseníase em município endêmico: uma avaliação participativa. Escola Anna Nery, v. 26, p. e20210114, 2021. DOS REIS PINTO, Manoel; FREITAS FILHO, Fernando Ferreira; DO NASCIMENTO MARTINS, Nádia Vicência. Hanseníase: os avanços estratégicos no combate à doença no Brasil. HENRIQUES, Márcio Simeone; MAFRA, Rennan Lanna Martins. Mobilização social em saúde: o papel da comunicação estratégica. Caderno Mídia e Saúde Pública, p. 101, 2006. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/coleciona-sus/2006/28176/28176-402.pdf . Acesso em: 30 mar. 2026. LIMA, Lorena Santos et al. Impacto da pandemia da COVID-19 na hanseníase no território brasileiro: revisão integrativa. GEP News, v. 8, n. 2, p. 180-185, 2024. MARTINS, Rosa Maria Grangeiro et al. Tecnologias em saúde da hanseníase no âmbito da Atenção Primária à Saúde: revisão de escopo.

Revista Enfermagem UERJ, v. 32, p. e79681, 2024. MIOT, Hélio Amante; PAIXÃO, Maurício Pedreira; WEN, Chao Lung. Teledermatologia: passado, presente e futuro. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 80, n. 5, p. 523-532, 2005. OLIVEIRA, Ana Maria Caldeira; DALLARI, Sueli Gandolfi. Participação social no contexto da Atenção Primária em Saúde: um estudo de caso das Comissões Locais de Saúde do SUS de Belo Horizonte. Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 25, p. 1059-1078, 2015. SANTOS, Adriana Kelly; RIBEIRO, Ana Paula Goulart; MONTEIRO, Simone. Hanseníase e práticas da comunicação. SANTOS, Kezia Cristina Batista dos et al. Estratégias de controle e vigilância de contatos de hanseníase: revisão integrativa. Saúde em Debate, v. 43, p. 576-591, 2019. VASCONCELLOS-SILVA, P. R.; SOUSA, A. C. M. Leprosy campaigns in Brazil: analysis of "Janeiro Roxo" impact using Google Trends, 2023. VIRMOND, Marcos; VIETH, Hannelore. Prevenção de incapacidades na hanseníase: uma análise crítica. Medicina (Ribeirão Preto), v. 30, n. 3, p. 358-363, 1997.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Hanseníase; mobilização social; Planejamento em Saúde; Vigilância em saúde;

4551 - Epidemiologia molecular da pediculose: Primeiros dados sobre as linhagens de *P. h. capitis* De Geer, 1767 que circulam no Brasil

Laiz Areias Skinner Lopes ; Vanessa Cristina Pereira ; Debora do Rocio Klisiowicz ; Raquel Borges Moroni ; Alena Mayo Iñiguez ;

(1) IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal do Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (3) Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Pediculus humanus Linnaeus, 1758 (Anoplura: Pediculidae) é um ectoparasito hematófago obrigatório, com distribuição global e prevalência variável por país/região a depender de distintos fatores epidemiológicos. A espécie apresenta dois ecótipos, P. h. capitis De Geer, 1767 e P. h. humanus Linnaeus, 1758, subdivididos em 6 clados filogenéticos (A-F), com distribuição geográfica globalmente diversificada. O clado A, o cosmopolita, ocorre em todos os continentes, enquanto o F, clado mais recente na escala evolutiva, foi identificado até o momento apenas em piolhos da América, em países da região amazônica, na Argentina e no México. Atualmente, a maior prevalência de P. h. capitis (clados A-F) é observada em crianças em idade escolar, enquanto P. h. humanus (clados A e D) entre populações socialmente vulneráveis. A transmissão de bactérias patogênicas por piolhos humanos de corpo é um problema global emergente, considerando que esses são os principais vetores de Rickettsia prowazekii, Borrelia recurrentis e Bartonella quintana. No entanto, o DNA dessas bactérias e de outras, como Acinetobacter spp., associada a infecções hospitalares e multirresistente, já foi detectado em P. h. capitis. **Objetivo(s)**: No Brasil, não há dados genéticos sobre as linhagens de piolhos em circulação e, portanto, esta pesquisa teve como objetivo investigar a diversidade genética de P. humanus capitis do país. **Material e Métodos**: Um total de 104 espécimes provenientes do Rio de Janeiro (n=76), Curitiba (n=23) e Minas Gerais (n=5) foi coletado. O DNA foi extraído utilizando o kit DNeasy Plant (Qiagen) e analisado geneticamente pelos métodos PCR-Sanger utilizando o gene cytb (360 pb). **Resultados e Conclusão**: Os resultados obtidos revelaram predominantemente a presença de haplótipos do clado A, o cosmopolita. Foram identificados o haplótipo A5, o mais frequentemente observado do clado, e 3 novos haplótipos ainda não descritos na epidemiologia global atual. No continente americano, o haplótipo A5 já foi identificado na Guiana Francesa, no Chile, no Peru, na Colômbia, no Equador, no Panamá, nas Honduras, no México e nos Estados Unidos. Nossos resultados contribuem para a inserção dos primeiros dados genéticos das linhagens de P. humanus em circulação no Brasil no cenário epidemiológico molecular mundial e para o monitoramento de P. humanus capitis, vetor potencial de bactérias patogênicas de importância para a saúde global. **Referências Bibliográficas**: AMANZOUGAGHENE, Nadia et al. Where Are We With Human Lice? A Review of the Current State of Knowledge. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v.9, p. 474, 21 jan. 2020. ASHFAQ, Muhammad et al. High diversity and rapid diversification in the head louse, Pediculus humanus (Pediculidae: Phthiraptera). Scientific Reports, v. 5, n. 1, p. 14188, 16 set. 2015.

Palavras-chave: Epidemiologia Molecular; Filogenética; pediculose;

4555 - Caracterização de patógenos gastrointestinais em crianças como base para vigilância baseada em esgoto em Salvador, Brasil

Sayonara de Melo Viana ; Patrícia Reis de Jesus ; Thainá Matos Horta da Silva ; Felipe Otaviano Sousa Castro ; Flávia Carneiro da Silva ; Verônica Carvalho de Menezes ; Bruna Jesus ; Felicidade Mota Pereira ; Natalia Machado Tavares ; Manoel Barral-Netto ; Leonardo Paiva Farias ; Viviane Sampaio Boaventura ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Prefeitura Municipal de Salvador, Secretaria Municipal de Saúde - Salvador - BA - Brasil; (3) Laboratório Central de Saúde Pública Gonçalo Muniz, LACEN-BA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A diarreia é uma das principais causas de mortalidade infantil no Brasil, mas permanece subestimada devido ao subdiagnóstico e à baixa sensibilidade dos métodos convencionais. Estratégias que capturem a circulação real de patógenos são essenciais para uma vigilância eficaz. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil etiológico de infecções gastrointestinais em crianças de uma unidade de pronto atendimento (UPA) de Salvador, definir alvos prioritários para vigilância baseada em esgoto e coletar amostras de efluente da região. **Material e Métodos**: Amostras de fezes de crianças de 0 a 12 anos atendidas em uma UPA sentinela de Salvador foram coletadas por 8 meses e analisadas por diagnóstico de rotina do LACEN (qPCR para norovirus e rotavirus, coprocultura) e pelo painel molecular multiplex FilmArray GI (22 patógenos). Em paralelo, amostras compostas de efluente de duas escolas e de uma estação elevatória de esgoto da região foram coletadas e processadas para concentração viral e bacteriana. **Resultados e Conclusão**: Na primeira etapa do estudo, a positividade por métodos de rotina foi de 26% (11/46), com detecção de rotavírus em 13% dos indivíduos (6/46). Em contraste, o painel multiplex detectou 11 patógenos, com positividade em 83% (20/24) das amostras testadas, incluindo casos previamente negativos. E. coli enteropatogênica (33%) e sapovírus (25%) foram os agentes mais frequentes, seguidos por rotavirus (17%) e norovirus (12,5%). O painel confirmou todos os resultados positivos da rotina e revelou possíveis limitações de sensibilidade dos métodos convencionais. A elevada diversidade de patógenos identificados por métodos moleculares indicam subdiagnóstico significativo de diarreia infantil. A definição de alvos prioritários a partir desses dados orienta para a implementação de vigilância baseada em esgoto como uma estratégia sensível, não invasiva e escalável para detecção precoce de surtos e apoio à tomada de decisão em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças diarreicas agudas. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dda. Acesso em: 25 fev. 2025. 2. Hellmér, M., Paxéus, N., Magnius, L., Enache, L., Arnholm, B., Johansson, A., Bergström, T., & Norder, H. (2014). Detection of pathogenic viruses in sewage provided early warnings of hepatitis A virus and norovirus outbreaks. Applied and Environmental Microbiology, 80(21), 6771–6781. https://doi.org/10.1128/AEM.01981-14. 3. Kuhn, K. G., Shukla, R., Mannell, M., Graves, G. M., Miller, A. C., Vogel, J., Malloy, K., Deshpande, G., Florea, G., Shelton, K., Jeffries, E., De León, K. B., & Stevenson, B. (2023). Using Wastewater Surveillance to Monitor Gastrointestinal Pathogen Infections in the State of Oklahoma. Microorganisms, 11(9), 2193. https://doi.org/10.3390/microorganisms11092193. 4. Kuyava, V.A. et al. Hospitalização e taxas de mortalidade por diarreia no Brasil: 2000-2015. Ciência & Saúde. 2019; 12(2): e30022-e30022. 5. Mughini-Gras, L., Pijnacker, R., Heusinkveld, M., Enserink, R., Zuidema, R., Duizer, E., Kortbeek, T., & Van Pelt, W. (2016). Societal Burden and Correlates of Acute Gastroenteritis in Families with Preschool Children. Scientific Reports, 6. https://doi.org/10.1038/srep22144. 6. Ørmen, Ø., & Madslien, E. H. (2021). Molecular Monitoring of Enteropathogens in Sewage during NATO Exercise Trident Juncture 2018: Potential Tool in Early Outbreak Warning? Military Medicine, 186(7–8), E661–E666. https://

doi.org/10.1093/milmed/usaa365. 7. Ørmen, Ø., Aalberg, K., & Madslien, E. H. (2019). Multiplex polymerase chain reaction detection of enteropathogens in sewage in Norway. Acta Veterinaria Scandinavica, 61(1). https://doi.org/10.1186/s13028-019-0445-5. 8. WHO. World Health Organization. Child mortality and causes of death. Disponível em: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/child-mortality-andcauses- of-death. Acesso em: 25 fev. 2025.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; diarreia infantil; Epidemiologia Baseada em Esgoto; patógenos entéricos; Vigilância Epidemiológica; **4620 - Diagnóstico situacional do abandono de tratamento e encerramento não preenchido dos casos de hanseníase – Brasília, Distrito Federal, Coortes 2020 a 2022** *LAIS FERRARI DOS SANTOS ; LUCIANA NOGUEIRA DE ALMEIDA GUIMARÃES ; PATRICIA PEREIRA LIMA BARBOSA ; ELAINE SILVA NASCIMENTO ANDRADE ; CAMILA FERNANDA DOS SANTOS SANTANA ; GIZELI DE LIMA PEDROSO GONÇALVES ; KENIA CRISTINA OLIVEIRA ; TANNA RAPOSO DOS SANTOS NAGEM MORALES ; AROLDO JOSE BORGES CARNEIRO ; MARIA ISABELLA CLAUDINO HASLETT ; (1) Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Ministério da Saúde. - Brasília - DF - Brasil; (2) Departamento de Doenças Transmissíveis. Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A vigilância da hanseníase tem como objetivo principal a detecção precoce e tratamento oportuno dos casos novos. De 2020 a 2022, o Distrito Federal (DF) registrou queda no indicador de cura da hanseníase, sendo uma das unidades federativas com menor percentual, devido ao abandono de tratamento e à incompletude do encerramento. O abandono pode gerar graves consequências, como deformidades, resistência a antibióticos, reações hansênicas, além da continuidade na transmissão da doença. **Objetivo(s)**: Caracterizar a situação do abandono de tratamento e não preenchimento no encerramento por cura dos casos de hanseníase, Brasília-DF, coortes de 2020 a 2022. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo descritivo transversal dos casos novos de hanseníase das coortes 2020-2022 no DF, categorizados como abandono de tratamento ou encerramento não preenchido. Foram coletados dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan e prontuários eletrônicos, e primários das entrevistas com profissionais das vigilâncias epidemiológicas e dos serviços de saúde, através de questionário semiestruturado. Os dados foram analisados por meio de medidas de frequência absoluta e relativa. Este trabalho foi aprovado pela Conep, Parecer: 6.468.211/ CAAE:75078723.9.0000.0008. **Resultados e Conclusão**: Dos 102 casos do Sinan, foram encontrados 68 (66,7%) prontuários. Desses, 66 (97,1%) encontravam-se encerrados e 2 (2,9%) em tratamento prolongado. Entre os casos encerrados, 51 (77,3%) foi abandono de tratamento e 13 (19,7%) alta por cura. Dentre os casos de abandono, 36 (70,6%) eram multibacilares, três (5,9%) apresentavam algum grau de incapacidade física, e 18 (35,3%) apresentaram problemas de saúde após o tratamento. Quanto às entrevistas com profissionais da assistência, 51,2% (22/43) referiram preencher o boletim de acompanhamento dos casos. Embora 86,0% (37/43) tenha relatado orientar a adesão ao tratamento e 95,3% (41/43) de realizarem estratégias de busca de faltosos, tais ações foram pouco evidenciadas na revisão dos prontuários. O estudo evidenciou que a redução da cura dos casos de hanseníase no DF pode estar relacionada ao elevado abandono de tratamento, possivelmente decorrente de fragilidades no acompanhamento dos casos, na orientação de adesão no momento do diagnóstico e na busca ativa ao longo do tratamento. Recomenda-se o monitoramento dos casos até a finalização do tratamento, com o preenchimento do boletim de acompanhamento mensal e atualização no Sinan. **Referências Bibliográficas**: 1- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. rev. e atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 2- WHO. Global leprosy (Hansen disease) update, 2021: moving towards interruption of transmission. Weekly epidemiological record, n. 36, p. 429-450, 9 Set. 2022. 3- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático sobre a hanseníase [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 1ª ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 4- Ministério da Saúde. República Federativa do Brasil. Sistema de informação de agravos de notificação (Sinan). Ficha de notificação/investigação da hanseníase. 2006. **Palavras-chave:** Adesão à medicação; Hanseníase

Epidemiologia; Sistema de informação;

4661 - Processo de Implementação do Monitoramento e Autoavaliação das Capacidades do Regulamento Sanitário Internacional na esfera Estadual

Matheus de Paula Cerroni ; Pedro Cervo Calderaro ; Barbara Bresani Salvi ; Milena Pedrosa Viana Ferreira ; José Alexandre Menezes ; Camila Cunha Maia Nogueira Nunes ; Priscilleyne Ouverney Reis ;

(1) MINISTÉRIO DA SAÚDE - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ampliou seu escopo para abranger potenciais Emergências de Saúde Pública de Importância Internacional, estabelecendo capacidades essenciais a serem monitoradas pelos Estados Partes. O instrumento State Party Self-Assessment Annual Reporting Tool (SPAR), utilizado globalmente, permite esse monitoramento em nível nacional. Contudo, a ausência de instrumentos sistemáticos no nível subnacional limita a identificação de desigualdades territoriais e tomada de decisão em países federativos como o Brasil, evidenciando necessidade de adaptação do SPAR para a esfera estadual (MAC- Estadual). **Objetivo(s)**: Analisar avanços e desafios do monitoramento das capacidades do RSI no Brasil a partir da implementação piloto da autoavaliação estadual (MAC-Estadual), evidenciando sua contribuição complementar ao SPAR. **Material e Métodos**: Estudo descritivo-analítico baseado na adaptação do SPAR ao nível estadual. A ferramenta MAC-Estadual foi estruturada para captar capacidades operacionais, institucionais e intersetoriais, mantendo alinhamento metodológico com o instrumento global. Contempla 15 capacidades e 35 indicadores, desenvolvidos de forma participativa com quatro estados-piloto e validados intersetorialmente. A coleta de dados ocorreu via REDCap, com sistematização via painel analítico. **Resultados e Conclusão**: A implementação ampliou a granularidade do monitoramento, permitindo identificar desigualdades territoriais e lacunas não evidenciadas nacionalmente. Observou-se desempenho médio de 85% nas capacidades de vigilância e segurança de alimentos e 72% em laboratório. Persistem fragilidades em emergências radiológicas (25%), recursos humanos (28%), marcos jurídico- normativos (37,5%) e comunicação de risco (42%). O processo fortaleceu a articulação intersetorial e a institucionalização da autoavaliação estadual. Conclusão: A adaptação para o MAC-Estadual representa avanço estratégico ao complementar a visão nacional com análises territorializadas, ampliando a capacidade de diagnóstico e priorização de intervenções. Persistem desafios estruturais que exigem investimentos sustentados e aprimoramento da governança federativa. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 7 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_vigilancia_saude.pdf. Acesso em: 7 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 7 jan. 2025. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). International Health Regulations (2005). 3. ed. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241580496. Acesso em: 7 jan. 2025. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). State Party Self-Assessment Annual Reporting Tool (SPAR). Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241550444. Acesso em: 7 jan. 2025. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Manual para Avaliação Externa Conjunta (JEE). Washington, DC: Organização Pan-Americana da Saúde, 2018. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/49511. Acesso em: 7 jan. 2025

Palavras-chave: Emergências em saúde pública; Monitoramento em Saúde; Regulamento Sanitário Internacional;

4688 - Preparação da força de trabalho para emergências de saúde pública: lacunas e tendências em políticas nacionais e internacionais

Thiago Figueiredo de Castro ; Gabrielle Soares de Araújo ; Thaynara Paixão de Andrade Silva ; Rogério Luiz Araújo Carminé ; Gilmara Lima Nascimento ; Giovanna Silva Costa ; Michelle Vieira Fernandez de Oliveira ; Rebeca da Nóbrega Lucena Pinho ; Lisiane Segundo Ferreira ; Guilherme Dias Malvão ; João Paulo Fernandes da Silva ; Esmeralda Souza Ribeiro dos Santos ; Jonas Lotufo Brant ;

(1) UnB - Brasília - DF - Brasil; (2) UNICEPLAC - Brasília - DF - Brasil; (3) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas / Secretaria de Saúde de Manaus - Manaus - AM - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (5) Hospital Universitário de Brasília - HUB/UnB, Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (6) Hospital Universitário de Brasília - HUB/UnB - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Emergências de saúde pública expõem a dependência dos sistemas de saúde de uma força de trabalho disponível, qualificada e protegida. Apesar disso, permanecem insuficientemente sistematizadas as políticas que orientam a gestão de recursos humanos nesses contextos, especialmente quanto à preparação prévia, mobilização, proteção e sustentabilidade da resposta. **Objetivo(s)**: Mapear tendências, lacunas e estratégias presentes em políticas públicas nacionais e internacionais sobre gestão de recursos humanos em emergências de saúde pública. **Material e Métodos**: Revisão de escopo conduzida segundo as recomendações do Joanna Briggs Institute e orientada pelo PRISMA-ScR. A busca foi realizada em bases científicas e literatura cinzenta, abrangendo publicações de 2014 a 2025, em português, inglês e espanhol. Foram recuperadas 754 referências, com exclusão de 217 duplicatas. A seleção foi orientada pela estratégia PCC: profissionais de saúde e gestores; políticas e estratégias de gestão de recursos humanos; emergências de saúde pública. Na etapa de triagem, 259 estudos foram excluídos, 143 incluídos e 140 permaneceram em reavaliação. Os documentos incluídos foram submetidos à extração padronizada e síntese temática. **Resultados e Conclusão**: Identificaram-se cinco eixos centrais: diretrizes normativas e políticas internacionais; capacitação e desenvolvimento de competências; mobilização e flexibilização da força de trabalho; proteção e segurança ocupacional; e governança e capacidade institucional. Predominaram documentos normativos e estratégias de caráter reativo, concentradas na expansão emergencial da força de trabalho e na adaptação operacional durante crises. Em contrapartida, foram menos frequentes políticas estruturadas de preparação, proteção laboral, retenção profissional e planejamento de longo prazo, especialmente em nível nacional. As políticas analisadas indicam predomínio de respostas adaptativas e limitada institucionalização da preparação da força de trabalho para emergências. O fortalecimento de políticas estruturantes, com planejamento prévio, proteção ocupacional e sustentabilidade da força de trabalho, constitui condição estratégica para ampliar a capacidade de resposta dos sistemas de saúde diante de futuras crises. **Referências Bibliográficas**: Ahmat, A., Okoroafor, S. C., Asamani, J. A., Jean, M., Mourtala, A. I., Nyoni, J., & Mwinga, K. (2024). Health workforce strategies during COVID-19 response: insights from 15 countries in the WHO Africa Region. BMC Health Services Research, 24(1), 470. https://doi.org/10.1186/s12913-024-10942-z Amir, M. N. A., Nordin, A. B. A., Lim, Y. C., Shauki, N. I. B. A., & Ibrahim, N. H. B. (2021). Workforce mobilization from the National Institutes of Health for the Ministry of Health Malaysia: A COVID-19 pandemic response. Frontiers in Public Health, 9, 574135. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.574135 Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. International Journal of Social Research Methodology, 8(1), 19–32. Balde, T., Oyugi, B., Daniel, E. O., Okeibunor, J., Wango, R. K., Njenge, H., Ongolo Zogo, P., O'Malley, H., Koua, E. L., Thiam, A., Chamla, D., Braka, F., & Gueye, A. S. (2023). A step towards reinvigorating the COVID-19 response: an intra-action review of the WHO Regional Office for Africa Incident Management Support Team. BMJ Global Health, 8(6), e012258. https://doi.org/10.1136/bmjgh-2023-012258 Cunningham, T., Hudson, K., Jones, S.,

Shrestha, A., Wilson, S., & Nahass, R. (2023). Implementation of an awareness-level training to prepare the workforce for future infectious disease outbreaks. Frontiers in Public Health, 11, 1270112. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1270112 Fufa, Y., Abera, N., Assefa, Y., Solomon, T., Biru, M., Alayu, M., Getu, A., Befekadu, M., Abrar, J., Makango, B., Hussein, M., & Edosa, M. (2024). Qualitative After-Action Review of Cholera in Ethiopia: Lessons Learnt, Best Practices, Challenges, and Perspectives for the Future. Ethiopian Medical Journal, 62(4). Retrieved from https://emjema.org/index.php/EMJ/article/view/2662 Lamont, T., Chatfield, C., & Walshe, K. (2024). Developing the future research agenda for the health and social care workforce in the United Kingdom: Findings from a national forum for policymakers and researchers. The International Journal of Health Planning and Management, 39(3), 917–925. https://doi.org/10.1002/hpm.3775 Marston, B. J., Dokubo, E. K., van Steelandt, A., Martel, L., Williams, D., Hersey, S., Jambai, A., Keita, S., Nyenswah, T. G., & Redd, J. T. (2017). Ebola Response Impact on Public Health Programs, West Africa, 2014-2017. Emerging Infectious Diseases, 23(13), S25–S32. https://doi.org/10.3201/eid2313.170727 OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. (2022). Estratégia para a construção da força de trabalho em saúde resiliente: proposta de estratégia para a força de trabalho em saúde pós-COVID-19 2022-2030 (CSP29/INF/15). OPAS. https://iris.paho.org/handle/10665.2/56567 Suriyawongpaisal, P., Atiksawedparit, P., Srithamrongsawad, S., & Thongtan, T. (2019). Assessment of nationwide emergency systems in Thailand, a middle-income country setting with UHC. The International Journal of Health Planning and Management, 34(2), e1346–e1355. https://doi.org/10.1002/hpm.2783 Tomer, Y., Ng Gong, M., Keller, M. J., Southern, W., Kitsis, E. A., Kajita, G. R., Shapiro, L. I., Jariwala, S. P., & Epstein, E. J. (2021). Teamwork and Leadership Under Fire at the Epicenter of the COVID-19 Epidemic in the Bronx. Frontiers in Medicine, 8, 610100. https://doi.org/10.3389/fmed.2021.610100 Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. Annals of Internal Medicine, 169(7), 467–473.

Palavras-chave: Emergências em saúde pública; Força de Trabalho em Saúde; Gestão de Recursos Humanos; Políticas Públicas; Revisão de Escopo;

4708 - Estamos preparados para uma nova pandemia? Resultados da avaliação das capacidades do Brasil segundo o instrumento SPAR

Priscilleyne Ouverney Reis ; Matheus de Paula Cerroni ; Pedro Cervo Calderaro ; Barbara Bresani Salvi ; Milena Pedrosa Viana Ferreira ; José Alexandre Menezes ; Ariadine Kelly Pereira Rodrigues Francisco ; Edenilo Baltazar Barreira Filho ;

(1) Ministério da Saúde - BRASILIA - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A capacidade de resposta a emergências em saúde pública é um dos pilares do Regulamento Sanitário Internacional (RSI). O SPAR (State Party Self-Assessment Annual Reporting Tool) constitui o principal instrumento de monitoramento dessas capacidades, sendo complementado por avaliações externas, como a Avaliação Externa Voluntária (AEV) **Objetivo(s)**: Analisar a evolução das capacidades do Brasil segundo o SPAR (2010– 2024) e discutir os achados da AEV de 2023/2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo retrospectivo baseado nos dados do SPAR (2010 a 2024) e da AEV (2023/2024). O SPAR avalia 15 capacidades por meio de 35 indicadores com pontuação ordinal. Foram analisadas as séries históricas dos escores reportados pelo Brasil e, complementarmente, as recomendações da AEV. **Resultados e Conclusão**: Entre 2010 e 2024, o Brasil submeteu 14 avaliações do SPAR. Até 2022, observou-se desempenho elevado, com escores superiores a 80% na maioria das capacidades. A partir desse período, verificou-se redução em alguns domínios, evidenciando heterogeneidade e fragilidades na sustentabilidade dos avanços. Capacidades relacionadas à detecção e resposta apresentaram melhor desempenho, enquanto preparação, governança e articulação intersetorial mostraram maior variabilidade. Destacam-se limitações associadas à centralização do processo, ao preenchimento passivo e à baixa participação multissetorial. A AEV de 2023/2024 corroborou esses achados, recomendando o fortalecimento do compromisso político, da articulação interinstitucional e do monitoramento das capacidades, além do aprimoramento do processo de autoavaliação e do desenvolvimento de planos nacionais orientados por evidências. Observou-se ainda avanço recente na condução do processo, com transição para modelo mais participativo e estruturado. Os achados sugerem que o Brasil apresenta capacidades relevantes para responder a emergências, porém ainda enfrenta desafios críticos relacionados à sustentabilidade, governança e integração intersetorial. A convergência entre SPAR e AEV evidencia que o aprimoramento do processo de avaliação é central para o fortalecimento do sistema. A recente reestruturação do modelo nacional representa uma janela de oportunidade para avançar de uma lógica declaratória para uma abordagem mais robusta, orientada por evidências, capaz de ampliar a prontidão do país frente a futuras emergências em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 7 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_vigilancia_saude.pdf. Acesso em: 7 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 7 jan. 2025. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). International Health Regulations (2005). 3. ed. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241580496. Acesso em: 7 jan. 2025. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). State Party Self-Assessment Annual Reporting Tool (SPAR). Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241550444. Acesso em: 7 jan. 2025. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Manual para Avaliação Externa Conjunta (JEE). Washington, DC: Organização Pan-

Americana da Saúde, 2018. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/49511. Acesso em: 7 jan. 2025

Palavras-chave: Emergências em saúde pública; Monitoramento em Saúde; Regulamento Sanitário Internacional;

4715 - EXPOSIÇÃO INFANTIL A AGROTÓXICOS E RISCOS REPRODUTIVOS EM MENINAS: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

Clara Schumann da Silva ; Eucilene Alves Santana ; Thais Uchôa Assunção Schilling ; Gabriela Pôrto Marques ; Simone Armond Serrão ; Lidiane Silva Dutra ; Marla Presa Raulino Shcilling ; Lucas Carvalho Sanglard ; Denise Piccirillo Barbosa Veiga ; Fábio David Reis ; Eliane Ignotti ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A exposição a agrotóxicos constitui relevante problema de saúde pública, especialmente em crianças, grupo mais vulnerável a exposições não intencionais. Em meninas de até quatro anos, a exposição precoce pode estar associada a alterações endócrinas, puberdade precoce e efeitos adversos sobre a saúde reprodutiva ao longo da vida. Nesse contexto, a caracterização epidemiológica dessas intoxicações é fundamental para subsidiar ações de vigilância e prevenção. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico das intoxicações exógenas por agrotóxicos não intencionais em meninas de até 4 anos, no Brasil, entre 2015 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos casos de intoxicação exógena cujo agente tóxico pertenceu aos grupos de agrotóxicos de uso agrícola, doméstico, saúde pública, raticidas e produtos veterinários, classificados como exposição não intencional. Analisaram-se variáveis relativas à unidade federativa, local e zona de ocorrência, agente tóxico, via e circunstância de exposição, tipo de atendimento, hospitalização, classificação final e evolução dos casos. Calcularam-se frequências absolutas e relativas, utilizando o software R Studio. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registradas 62.307 notificações de intoxicações exógenas não intencionais por agrotóxicos no Brasil, das quais 7.932 ocorreram em meninas de até quatro anos. As maiores proporções de casos foram observadas nos estados de São Paulo (14,8%), Paraná (12,0%) e Minas Gerais (10,9%). A maioria das intoxicações ocorreu no ambiente domiciliar (88,9%), sendo a principal via de exposição a digestiva (87,2%). A circunstância acidental respondeu por 97,4% dos casos e 88,5% apresentaram caráter agudo único. A cipermetrina foi o ingrediente ativo mais frequentemente identificado. Do total de notificações, 54,3% foram confirmadas, com registro de 16 óbitos e 67 casos com cura com sequela. A predominância das exposições no ambiente domiciliar evidencia a necessidade de ações preventivas direcionadas às famílias, com ênfase em educação em saúde, comunicação de risco e armazenamento seguro de agrotóxicos. Considerando os potenciais impactos desses produtos sobre a saúde reprodutiva infantil, é essencial fortalecer a vigilância e qualificar as notificações, bem como implementar políticas públicas que restrinjam o acesso inadequado a essas substâncias. **Referências Bibliográficas**: - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Diretrizes nacionais para a vigilância em saúde de populações expostas a agrotóxicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 28 p. : il. - Brasil. Ministério da Saúde. Ficha de notificação de intoxicação exógena. https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/iexog/Intoxicacao_Exogena_v5.pdf Brasil. - Brasil. Ministério da Saúde. DATAUS. Tabnet: notificações de intoxicações exógenas.

Palavras-chave: Exposição a agrotóxicos; Saúde reprodutiva; Vigilância em Saúde Pública;

4770 - Análise ecológica da relação entre cobertura da vacina pentavalente e incidência de coqueluche no Brasil e em Goiás, 2014–2025

Leandro Nascimento da Silva ; Laura Branquinho do Nascimento ; Valéria Borba Florêncio ; Glaciene Isabel da Silva Alves Vieira ; Erika Dantas Dias de Jesus ; Joike Kellen Silva Santos Nogueira Dorneles ; Ludmila Bastos Mochizukiestou ; Divânia Dias da Silva França ; Grécia Carolina Pessoni ; Ana Cristina Gonçalves de Oliveira ; Cristina Aparecida Borges Pereira Laval ; Fluvia Pereira Amorim da Silva ;

(1) Secretaria de Estado de Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Secretaria de Estado de Saúde de Goiás - Goiãnia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A coqueluche permanece relevante problema de saúde pública, sobretudo em lactentes jovens, grupo com maior risco de hospitalização, complicações e óbito. A redução recente das coberturas vacinais no Brasil reacendeu a preocupação com acúmulo de suscetíveis e reemergência da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a relação entre coberturas vacinais contra coqueluche e incidência da doença no Brasil e em Goiás, com ênfase na pentavalente em menores de 1 ano. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de séries temporais com dados abertos e secundários do Sinan/TABNET, SI-PNI/TABNET e IBGE/Datasus. Para o Brasil, avaliaram-se correlações de Pearson e Spearman entre cobertura da pentavalente em menores de 1 ano e coeficiente de incidência (CI) de coqueluche por unidade federativa, de 2014 a 2025. Para Goiás, analisaram-se tendências temporais de coberturas vacinais e incidência, de 1995 a 2025, por GLS com autocorrelação de primeira ordem, teste de Mann-Kendall e estimador de Theil-Sen. Análises realizadas no software R, adotando p-valor=0,05. **Resultados e Conclusão**: Houve heterogeneidade entre as unidades federativas: 14 estados não apresentaram associação estatisticamente significativa e 13 exibiram correlação positiva inesperada. Em Goiás, observou-se correlação positiva moderada e significativa entre cobertura vacinal e incidência, por Pearson (r=0,624; ρ=0,030) e Spearman (rho=0,594; ρ=0,042). Na análise temporal de Goiás, a cobertura DTP/Tetra/Penta foi classificada como estável em 1995–2012 (p=0,050) e 2013–2025 (p=0,119); o reforço da DTP também permaneceu estável (p=0,501), assim como a incidência (p=0,925). Apesar disso, as coberturas recentes mantiveram-se abaixo de 95%: pentavalente de 79,7% em 2023, 82,3% em 2024 e 84,7% em 2025; reforço da DTP de 70,7%, 74,2% e 79,9%, respectivamente. Simultaneamente, Goiás registrou, em 2025, o maior CI de coqueluche dos últimos 10 anos (1,66/100 mil habitantes). Conclusão: A relação entre cobertura vacinal e incidência de coqueluche foi heterogênea no Brasil. Em Goiás, não houve evidência de tendência temporal estatisticamente significativa, mas o recrudescimento recente da doença ocorreu em contexto de coberturas infantis insuficientes, o que sustenta preocupação programática. A vacinação materna com dTpa deve ser considerada estratégia complementar de proteção de lactentes jovens, sem substituir a necessidade de recuperar coberturas oportunas e homogêneas da vacinação infantil. **Referências Bibliográficas**: Trevizan S, Coutinho SED. Epidemiological profile of pertussis in Rio Grande do Sul State, Brazil: a study of the correlation between incidence and vaccine coverage. Cad Saude Publica. 2008;24(1):93-102. doi:10.1590/S0102-311X2008000100009. Gkentzi D, Katsakiori P, Marangos M, Hsia Y, Amirthalingam G, Heath PT, et al. Maternal vaccination against pertussis: a systematic review of the recent literature. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2017;102(5):F456-F463. doi:10.1136/archdischild-2016-312341. Domenech de Cellès M, Magpantay FMG, King AA, Rohani P. The impact of past vaccination coverage and immunity on pertussis resurgence. Sci Transl Med. 2018;10(434):eaaj1748. doi:10.1126/scitranslmed.aaj1748.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Coqueluche; Tétano e Coqueluche; Vacina contra Difteria;

4797 - MENINGITE POR *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* NO DISTRITO FEDERAL: TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E DINÂMICA DE SOROTIPOS-2010-2024

Anna Paula Bise Viegas ; Marília Higino de Carvalho ; Fernanda Mendes Müller ; Natália de Morais Dias ; Lilian Rodrigues Silva ; Rejane Soares Nascimento e Silva ; Daniele Cristina Pinto Apolinario ; Renata Brandão Abud ; Geila Marcia Meneguessi ;

(1) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Streptococcus pneumoniae é um dos principais agentes de meningites invasivas, apresentando alta letalidade. A introdução da vacina pneumocócica conjugada 10-valente (VPC10) em 2010 modificou o perfil epidemiológico da doença no Distrito Federal. **Objetivo(s)**: Caracterizar os casos de meningite por Streptococcus pneumoniae no Distrito Federal entre 2010 e 2024, descrevendo a incidência, letalidade e distribuição de sorotipos. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo com dados do Sinan e vigilância laboratorial do Laboratório de Saúde Pública do DF e Instituto Adolfo Lutz (IAL/SP). A confirmação deu-se por cultura, qPCR ou detecção de antígeno através da aglutinação do látex. A sorotipagem foi realizada pela reação de Quellung. Os sorotipos foram classificados por grupos vacinais: Grupo 1 (sorotipos da VPC10: 4, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F, 23F); Grupo 2 (adicionais da VPC13: 3, 6A, 19A); e Grupo 3 (adicionais da VPC20: 8, 10A, 11A, 12F, 15B, 22F). **Resultados e Conclusão**: O pneumococo foi responsável por 20,7% (n=153) dos casos de meningites bacterianas, consolidando-se como o principal agente nos últimos anos. Observou-se uma transição epidemiológica: após redução de 91,8% na incidência pós-VPC10 (2011-2013), as taxas apresentaram elevação a partir de 2014. Entre 2019 e 2024, houve aumento da incidência de 0,34 para 0,91 casos/100 mil habitantes (acréscimo de 169,4%). A letalidade média foi de 28,1%, atingindo 46,2% em 2023. A maioria dos casos ocorreu no sexo masculino (56,2%). Menores de um ano representaram 17,0% dos casos e 25,6% dos óbitos. Os adultos de 30 a 49 anos responderam por 24,2% dos casos e 30,2% do total de óbitos. A vigilância laboratorial demonstrou que após 2018, os sorotipos da vacina VPC10 deixaram de ser detectados, com predomínio do sorotipo 19A (15,5% dos casos tipados), seguido pelo 3 e 6B (7,7% cada). Os sorotipos do Grupo 2 representaram 50,0% das identificações após 2018.A transição epidemiológica no DF evidencia o desaparecimento dos sorotipos da VPC10 e a emergência de sorotipos não contemplados no calendário vacinal atual. A elevada letalidade, especialmente em adultos, e a circulação de sorotipos dos Grupos 2 e 3, reforçam a urgência na reavaliação da estratégia vacinal nacional. Os achados deste estudo configuram-se como um instrumento estratégico para subsidiar políticas públicas em saúde, sugerindo que a incorporação de vacinas de maior valência no SUS possa adequar as estratégias de imunização ao cenário epidemiológico observado. **Referências Bibliográficas**: Presa JV, Almeida RS, Spinardi G, Cane A. Epidemiological burden of meningococcal disease in Brazil: a systematic literature review and database analysis. Int J Infect Dis. 2019;80:137–46. doi: 10.1016/j.ijid.2019.01.009. Parellada CI, Abreu AJL, Birck MG, Dias CZ, Moreira TNF, Julian GS, et al. Trends in pneumococcal and bacterial meningitis in Brazil from 2007 to 2019. Vaccines (Basel) [Internet]. 2023;11(8):1279. doi: 10.3390/vaccines11081279. Lima J, Santos JVS, Araújo MRL, Toledo MCM, Omena CMT, Costa FLCJ, et al. Análise da dinâmica epidemiológica das meningites no Brasil durante o período de 2019 a 2023. Periódicos Brasil. 2024;3(2):e237. Disponível em: https://periodicosbrasil.emnuvens.com.br/revista/article/view/237/225 Barbosa FS. Análise temporal da incidência de Meningite Pneumocócica pré e pós introdução da Vacina Pneumocócica Conjugada 10 em Minas Gerais, 2006– 2023 [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina; 2025.Disponível em: https:// repositorio.ufmg.br/server/api/core/bitstreams/b20d64a9-96ff-40d2-9fe7-f3f59db20719/content

Quesada MG, Peterson ME, Bennett JC, Hayford K, Zeger SL, Yang Y, et al. Serotype distribution of remaining invasive pneumococcal disease after extensive use of ten-valent and 13-valent pneumococcal conjugate vaccines (the PSERENADE project): a global surveillance analysis. Lancet Infect Dis. 2024;24(6):668–81. doi: 10.1016/S1473-3099(24)00588-7. Kfouri RA, Brandileone MC, Sáfadi MA, Richtmann R, Gilio AE, Rossi F, Guimarães T, Bierrenbach AL, Moraes JC. Chronic medical conditions associated with invasive pneumococcal diseases in inpatients in teaching hospitals in São Paulo city: Estimating antimicrobial susceptibility and serotype-coverage of pneumococcal vaccines. Braz J Infect Dis. 2023;27(2):102746. doi:10.1016/j.bjid.2023.102746. Teixeira R, Kossyvaki V, Galvez P, Méndez C. Pneumococcal serotype evolution and burden in European adults in the last decade: a systematic review. Microorganisms. 2023;11(6):1376. doi: 10.3390/microorganisms11061376. Zarabi N, Aldvén M, Sjölander S, Wahl F, Benčina G, Johnson K, et al. Clinical and economic burden of pneumococcal disease among adults in Sweden: a population-based register study. PLoS One. 2023;18(6):e0287581. doi: 10.1371/journal.pone.0287581. Wang B, Lin W, Qian C, Zhang Y, Zhao G, Wang W, Zhang T. Disease burden of meningitis caused by Streptococcus pneumoniae among under-fives in China: a systematic review and meta-analysis. Infect Dis Ther. 2023;12:2567–80. doi: 10.1007/s40121-023-00834-4. Young N, Thomas M. Meningitis in adults: diagnosis and management. Intern Med J. 2018;48(9):1294–302. doi: 10.1111/imj.14102. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Instituto Adolfo Lutz. Informação da vigilância das pneumonias e meningites bacterianas. 2024. Disponível em: https://www.ial.sp.gov.br/resources/insituto-adolfo-lutz/publicacoes/utf-8crudos-ial_2024_portal.pdf.

Palavras-chave: Sorotipo; Streptococcus pneumoniae; Vacinas Pneumocócicas; Vigilância Epidemiológica; Vigilância laboratorial;

4815 - Associação entre vacinação contra influenza e desfechos clínicos em casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave em Goiás, 2023–2025

Leandro Nascimento da Silva ; Laura Branquinho do Nascimento ; Valéria Borba Florêncio ; Erika Dantas Dias de Jesus ; Joice Kellen Silva Santos Nogueira Dorneles ; Carolina de Paula Nunes Barbosa Quintão ; Divânia Dias da Silva França ; Grécia Carolina Pessoni ; Ana Cristina Gonçalves de Oliveira ; Cristina Aparecida Borges Pereira Laval ; Flúvia Pereira Amorim da Silva ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (3) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A vacinação contra influenza pode reduzir a gravidade clínica entre casos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG), porém essa associação ainda é pouco descrita em bases de vigilância hospitalar. **Objetivo(s)**: Avaliar a associação entre status vacinal contra influenza e desfechos graves entre casos de SRAG notificados e residentes em Goiás. **Material e Métodos**: Estudo observacional analítico com dados abertos e secundários do SIVEP-Gripe (2023–2025) de residentes em Goiás. Realizou-se análise descritiva e de associação entre status vacinal contra influenza e desfechos graves, via risco relativo (RR) com IC95% e p<0,05, utilizando o software R. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 27.958 casos de SRAG, com 42,5% (n=11.884) ocorrendo em 2025, sendo que, de forma contínua, observou-se o crescimento dos casos de SRAG por influenza e por outros vírus respiratórios. A integração de dados com a RNDS melhorou a completude dos dados vacinais, sendo que SRAG por influenza permaneceu mais frequente em não vacinados. O grupo vacinado apresentou maior proporção de idosos (30,2% com ≥70 anos), enquanto os não vacinados concentraram crianças de 1 a 4 anos (25,2%). Vacinados apresentaram menor frequência de ventilação invasiva (8,2% vs. 11,0%) e maior ausência de suporte ventilatório (44,5% vs. 37,9%). Nas análises não houve associação estatisticamente significativa entre vacinação e óbito ou internação em UTI. Todavia, considerando todos os casos de SRAG, observou-se um efeito protetor relevante da vacina, em 2023, para portadores de doenças neurológicas, com redução de 69% no risco de óbito (RR=0,31; IC95%: 0,12–0,82). Ainda, independente da classificação do SRAG observou-se maior risco de ventilação invasiva entre não vacinados, sendo que naqueles causados por influenza o RR foi de 4,23 (IC95%: 1,08–16,59) em 2023 para 1,48 (IC95%: 1,03–2,13) em 2025. Conclusão: A imunização contra influenza associou-se a sinais de menor gravidade respiratória e proteção em subgrupos com comorbidades neurológicas. A ausência de associação uniforme com óbitos e UTI reflete o confundimento por idade, dado que o grupo vacinado é mais idoso e clinicamente mais vulnerável. Os achados reforçam a importância de manter altas coberturas vacinais e qualificar os registros de vigilância. **Referências Bibliográficas**: Arriola C, Garg S, Anderson EJ, Ryan PA, George A, Zansky SM, et al. Influenza Vaccination Modifies Disease Severity Among Community-dwelling Adults Hospitalized With Influenza. Clin Infect Dis. 2017;65(8):1289-1297. doi:10.1093/cid/cix468. Regan AK, Arriola CS, Couto P, Duca L, Loayza S, Nogareda F, et al. Severity of influenza illness by seasonal influenza vaccination status among hospitalised patients in four South American countries, 2013-19: a surveillance-based cohort study. Lancet Infect Dis. 2023;23(2):222-232. doi:10.1016/S1473-3099(22)00493-5. Lewis NM, Zhu Y, Peltan ID, Gaglani M, Ginde AA, Grijalva CG, et al. Vaccine Effectiveness Against Influenza A-Associated Hospitalization, Organ Failure, and Death: United States, 2022-2023. Clin Infect Dis. 2024;78(4):1056-1064. doi:10.1093/cid/ciad677.

Palavras-chave: influenza humana; Vacinas contra Influenza; Ventilação Mecânica;

4828 - Hanseníase e vulnerabilidade social no Brasil: associação entre extrema pobreza, diagnóstico tardio e carga bacilar: estudo epidemiológico de 2010 a 2024

Faian Christian Carvalho de Castro ; Eduardo Guida Fonseca ;

(1) Unirg - Paraíso do Tocantins - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, sobretudo em regiões com desigualdades socioeconômicas e acesso limitado aos serviços de saúde. Causada por Mycobacterium leprae, apresenta evolução crônica e silenciosa, favorecendo diagnóstico tardio e incapacidades físicas. Áreas vulneráveis concentram maior carga da doença, com predominância de formas multibacilares e maior frequência de incapacidade ao diagnóstico. Nesse contexto, a análise das desigualdades regionais é essencial para compreender sua persistência e orientar estratégias mais eficazes de vigilância, controle e diagnóstico precoce. **Objetivo(s)**: Analisar a associação entre vulnerabilidade social e a ocorrência de diagnóstico tardio e formas multibacilares de hanseníase no Brasil, considerando a distribuição regional dos casos e sua relação com indicadores clínicos de gravidade no momento da notificação. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, observacional, transversal e analítico, com dados secundários do SINAN/ DATASUS, incluindo casos de hanseníase no Brasil entre 2010 e 2024. Foram analisadas variáveis de vulnerabilidade social, com ênfase em extrema pobreza e distribuição regional, além de indicadores de gravidade, como grau de incapacidade no diagnóstico e classificação operacional, avaliando a associação com diagnóstico tardio e carga bacilar. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 1.225.466 contatos examinados no Brasil entre 2010 e 2024, com redução de aproximadamente 45% entre 2019 e 2020, sugerindo impacto na vigilância e possível subdiagnóstico. A incidência manteve-se elevada (10–15 casos/100.000 habitantes), com maiores taxas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Observou-se predominância de vulnerabilidade social, com mais de 46% dos casos em indivíduos com baixa escolaridade, maior frequência em população parda e preta (~71%) e no sexo masculino (55,9%), com maior concentração em estados como Maranhão, Mato Grosso e Pará. A presença de casos em menores de 15 anos (7,5%) indica transmissão ativa. Predominaram formas multibacilares (75,2%) e esquemas PQT/MB (73,7%), evidenciando diagnóstico tardio, com gradiente social associado à escolaridade. A detecção ocorreu principalmente por encaminhamento (36,8%) e demanda espontânea (34,9%), com apenas 11,6% por busca ativa, indicando baixa efetividade da vigilância. Observou-se ainda proporção relevante de tratamento incompleto, especialmente em casos multibacilares (37,8%). **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Hanseníase: situação epidemiológica e indicadores operacionais. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 30 mar. 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília: DATASUS, 2024. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. 3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global leprosy (Hansen disease) update, 2023. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://www.who.int. Acesso em: 30 mar. 2026. 4. PENNA, M. L. F.; OLIVEIRA, M. L. W.; PENNA, G. O. The epidemiological behaviour of leprosy in Brazil. Leprosy Review, Londres, v. 87, n. 3, p. 332–339, 2016. 5. FREITAS, L. R. S. et al. Spatial distribution of leprosy in Brazil and its association with socioeconomic factors. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 52, 2019. 6. MONTEIRO, L. D. et al. Social determinants of leprosy in Brazil: an ecological study. International Journal of Infectious Diseases, v. 65, p. 124–130, 2017.

Palavras-chave: Brasil; Diagnóstico Tardio; epidemiologia; Hanseníase; vulnerabilidade social;

4837 - Impacto do clima na disseminação da peste: 58 anos de vigilância no Ceará sob a óptica da uma só saúde

Júlia Gabriela Caldas Amancio ; Thamires Witória da Silva ; Larissa Leão Férrer de Sousa ; Marise Sobreira da Silva ; Alzira Maria Paiva de Almeida ; Matheus Filgueira Bezerra ;

(1) Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ-PE), Departamento de Microbiologia, Recife, PE, Brasil - Recife - PE - Brasil; (2) Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN-CE) - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A peste, mantida em ciclos enzoóticos por roedores silvestres e suas pulgas, persiste em focos naturais nas áreas serranas. A identificação da existência de fatores ambientais que modulam a circulação do patógeno é fundamental para o delineamento de áreas de risco. **Objetivo(s)**: Analisar as correlações entre variáveis climáticas médias anuais e a ocorrência de casos humanos e vigilância animal (1950-2008) no Ceará, identificando padrões de associação específicos para cada população. **Material e Métodos**: Os dados climáticos referentes aos municípios cearenses com registros de peste foram extraídos do ERA5-Land, abrangendo médias anuais de temperatura do ar, umidade relativa, precipitação e índices espectrais de vegetação. Os casos humanos (58 anos, 1.888 casos) e vigilância animal (1987-2008, 21 anos, 3.145 positivos) foram coletados do Programa Controle de Peste. Foi realizada a correlação de Pearson, análise de componentes principais, de séries temporais e estatísticas descritivas. **Resultados e Conclusão**: Os registros positivos revelaram padrões espaciais claros de intersecção com micro-habitats específicos. A análise de lag temporal identificou defasagens distintas: para vigilância animal, o NDVI apresentou melhor correlação com lag de 1 ano (r=+0,45), indicando que a vegetação do ano anterior influencia os positivos do ano seguinte. Os casos humanos, mostraram maior associação no mesmo ano. A correlação entre NDVI e vigilância animal (r=+0,587) alinha-se ao limiar de NDVI >0,4-0,5. Humanos associaram- se a clima frio e úmido (temperatura r=-0,357; umidade r=+0,301), enquanto animais associam-se a clima quente e seco (temperatura r=+0,219; umidade r=-0,307). A precipitação apresentou correlações fracas em ambos os conjuntos (humanos r=+0,176; animais r=-0,207). As temperaturas do solo (0-7cm), apresentou padrões consistentes: correlação negativa para humanos (r entre -0,314 e -0,320) e positiva para animais (r≈+0,23). A consistência das correlações e a alta variância explicada pela PCA (>84%) sugerem que o gradiente temperatura-umidade pode atuar como um importante estruturador ambiental dos focos naturais. A forte correlação entre NDVI e vigilância animal valida o mecanismo ecológico proposto para a peste no semiárido: NDVI elevado → aumento populacional de roedores → proliferação de pulgas. Os achados trazem o potencial de melhorias no delineamento de áreas de risco no semiárido. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, A. M. P. DE et al. Does the plague still threaten us? Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 53, p. e20190136, 2020. BEZERRA, M. F. et al. Ecologic, geoclimatic, and genomic factors modulating plague epidemics in primary natural focus, Brazil. Emerging Infectious Diseases, v. 30, n. 9, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Vigilância e Controle da Peste. Brasília:Ministério da Saúde, 2008. 92 p. il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). SCHNEIDER, Maria Cristina et al. Where does human plague still persist in Latin America?. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 8, n. 2, p. e2680, 2014. YANG, R. et al. Yersinia pestis and Plague: Some Knowns and Unknowns. Zoonoses (Burlington, Mass.), v. 3, n. 1, 2023.

Palavras-chave: Ceará; clima; epidemiologia; Geoprocessamento; peste bubônica; Yersinia pestis;

4998 - Efeito da quercetina na imunomodulação de IL-6 e IL-10 na neurocisticercose experimental

Lorenna Rocha Lobo e Silva Mamede ; Marina Clare Vinaud ; Jéssica Yonara de Souza ; Geovana BATISTA DE CAMPOS ; Guaraciara de Andrade Picanço ; Wellington David Luz Alves ; Ana Isabella Coimbra Rodovalho ; Laila Timina Bueno Correia ; Emanuele Alves Pereira ; Helenna Lobo mamede ; Clayson Moura Gomes ; Antônio Márcio Teodoro Cordeiro Silva ; Karytha Suelen Mariano Martins Vieira ; Rodrigo Saar Gomes ; Ruy de Souza Lino Junior ; Isabelle Sofia de Freitas Nunes ; Júlia Gouveia ;

(1) Universidade Federal de Goiás- UFG - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Catalão- UFCat - Goiânia - GO - Brasil; (3) Pontifícia Universidade Católica de Goiás- PUC Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A neurocisticercose (NCC) é uma infecção causada pela forma larval de Taenia solium no sistema nervoso central. Devido à dificuldade de manutenção desse parasito em laboratório, Taenia crassiceps é amplamente utilizada como modelo experimental, por apresentar semelhanças antigênicas, fácil manejo em camundongos e reprodução por brotamento. O tratamento da NCC é individualizado, considerando características dos cisticercos e da resposta inflamatória, sendo geralmente baseado em albendazol associado a corticosteroides. Nesse contexto, a quercetina surge como potencial alternativa terapêutica por suas propriedades antioxidantes, neuroprotetoras e moduladoras da inflamação. **Objetivo(s)**: Avaliar o efeito anti-inflamatório da quercetina por meio de dosagem de IL-6 e IL-10 na NCC experimental. **Material e Métodos**: A cepa ORF de Taenia crassiceps foi mantida por passagens intraperitoneais em camundongos BALB/c fêmeas. Para indução da NCC experimental, os animais receberam inoculação intracraniana de 5 cisticercos. Após 30 dias, foram distribuídos em grupos tratados com quercetina (12,5 mg/kg), quercetina associada ao albendazol (40 mg/kg), albendazol isolado (controle positivo) ou NaCl 0,9% (controle negativo). Após 24 horas, os animais foram eutanasiados e os cérebros coletados para análise. As citocinas foram quantificadas por Cytometric Bead Array, e os dados analisados no GraphPad Prism utilizando ANOVA e Kruskal-Wallis. **Resultados e Conclusão**: A quercetina demonstrou um perfil imunomodulador promissor quando administrada isoladamente, evidenciado pelo aumento da citocina regulatória IL-10 e pela redução dos níveis de IL-6. Além disso, observou-se diminuição de IL-6 tanto na administração isolada da quercetina quanto em associação com o albendazol. Os resultados demonstraram diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) nos níveis de IL-6 ao comparar os grupos tratados com quercetina e o controle negativo, bem como os grupos tratados com a combinação terapêutica e o controle negativo. Em relação à IL-10, observou-se elevada significância estatística ($p < 0,0001$) tanto na comparação entre o controle negativo e o grupo tratado com quercetina quanto entre os grupos quercetina e tratamento combinado. Portanto, a quercetina administrada via oral, tanto isolada quanto em associação com o albendazol, promoveu um efeito imunomodulador anti-inflamatório na NCC experimental. **Referências Bibliográficas**: FAIXOVÁ, D.; HRČKOVÁ, G.; MAČÁK KUBAŠKOVÁ, T.; MUDROŇOVÁ, D. Antiparasitic Effects of Selected Isoflavones on Flatworms. Helminthologia, v. 58, n. 1, p. 1-16, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.2478/helm-2021-0004. GARCIA, H. H; GONZALEZ, A. E.; GILMAN, R. H. Taenia solium Cysticercosis and Its Impact in Neurological Disease. Clinical Microbiology Reviews, v. 33, n. 3, 2020. Disponível em: https://journals.asm.org/doi/full/10.1128/cmr.00085-19. Patel R.V; Mistry B.M; Shinde S.K, Syed R, Singh V, Shin H.S. Therapeutic potential of quercetin as a cardiovascular agent. Eur J Med Chem, v. 15, n. 155, p. 889-904, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2018.06.053. PRODJINOTHO, Ulrich Fabien; LEMA, Jakobo; LACORCIA, Matthew; SCHMIDT, Veronika; VEJZAGIC, Nermina; SIKASUNGE, Chummy; NGOWI, Bernard; WINKLER, Andrea Sylvia; COSTA, Clarissa Prazeres da. Host immune responses during Taenia solium Neurocysticercosis infection and treatment. PLOS

Neglected Tropical Diseases, v. 14, n. 4, p. e0008005, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008005. TOLEDO, A. et al. Human Extraparenchymal Neurocysticercosis: The Control of Inflammation Favors the Host…but Also the Parasite. Frontiers in Immunology, v. 9, n.16, p. 1-4, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.02652. VINAUD, M. C; AMBROSIO, J. Metabolic effects of anthelminthic drugs in the larval stage of the cestode Taenia crassiceps, cysticercosis experimental model - A review. Acta Tropica, v. 206, e105448, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2020.105448. WANG, S. et al. Synthesis and evaluation of glycosylated quercetin to enhance neuroprotective effects on cerebral ischemia- reperfusion. Bioorganic & Medicinal Chemistry, v. 73, e117008, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bmc.2022.117008 WORLD HEALTH ORGANIZATION- WHO. Who guidelines on management of Taenia solium neurocysticercosis. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em https://www.who.int/publications/i/item/9789240032231. Acesso em 28 de abr. de 2026.

Palavras-chave: citocinas; Neurocisticercose; Neuroinflamação; Quercetina; Taenia crassiceps;

5052 - PAINEL RESPIRATÓRIO VIRAL EM RECÉM-NASCIDOS ADMITIDOS NA UNIDADE CANGURU DE UM HOSPITAL QUATERNÁRIO EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SÃO PAULO.

Gabriela Molina de Souza ; Loise Vincenzi Spuri Colares ; Victoria Bernardi ; Beatriz Cunha de Souza ; Cássia Fernanda Estofolete ; Cecília Artico Banho ; Maurício Lacerda Nogueira ;

(1) Laboratório de Pesquisas em Virologia, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil - São José do Rio Preto - SP - Brasil; (2) Hospital da Criança e Maternidade de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil e Laboratório de Pesquisas em Virologia, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil - São José do Rio Preto - SP - Brasil; (3) Laboratório de Pesquisas em Virologia, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. - São José do Rio Preto - SP - Brasil; (4) Hospital de Base de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil e Laboratório de Pesquisas em Virologia, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil - São José do Rio Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Recém-nascidos são mais suscetíveis a infecções respiratórias devido à imaturidade de seu sistema imunológico. Essa condição exige cautela no contexto hospitalar, no qual a triagem viral dos pacientes não faz parte do protocolo de rotina até que estes manifestem sintomas gripais clássicos, dificultando o reconhecimento dos focos de transmissão e favorecendo possíveis surtos [1-9]. **Objetivo(s)**: Rastreio molecular e genômico de infecções respiratórias virais em recém-nascidos admitidos em Unidade Canguru de um hospital quaternário, somado à caracterização de possíveis fatores predisponentes à infecção e seus desfechos clínicos. **Material e Métodos**: A pesquisa viral foi realizada no período de março a novembro de 2025, por meio da coleta de swab nasofaríngeo no dia da admissão, após consentimento materno. As amostras foram encaminhadas ao laboratório para extração do material genético e posterior triagem molecular via RT-qPCR ou qPCR [10-13]. Foi realizado o rastreio de sete vírus respiratórios com base em sua maior incidência, especialmente nessa faixa etária: SARS-CoV-2, Influenza A (FluA), Influenza B (FluB), Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Rinovírus (HRV), Metapneumovírus (MPV) e Adenovírus (AdV) [4, 14-17]. Além disso, amostras com HRV detectável foram submetidas ao sequenciamento de seu genoma completo e alinhados de acordo com conjunto de dados de genomas de HRV disponíveis no GenBank [18-20]. **Resultados e Conclusão**: Foram testados 181 pacientes admitidos na Unidade Canguru, dos quais quatro apresentaram amostra com detecção viral, sendo três positivas para HRV e uma para SARS-CoV-2. A análise filogenética das amostras testadas para HRV indicou três diferentes subtipos: HRV-A15, HRV-A43 e HRV-C6, em diferentes dias de internação. Em nenhum dos quatro pacientes foram observados sinais gripais no momento da coleta. Nos casos positivos para HRV-A43 e SARS-CoV-2 foram notificados sinais respiratórios relevantes anteriores à admissão na Unidade Canguru, mas ambos os quadros clínicos foram mais compatíveis com condições neonatais do que com infecção viral respiratória. Ao comparar os resultados laboratoriais com os dados clínicos, incluindo sintomas, tempo de internação e tratamentos realizados, não foi possível estabelecer uma relação direta entre a detecção viral e a sinais clínicos dos pacientes, o que reforça a importância da triagem viral respiratória de rotina em maternidades, uma vez que a subnotificação desses diagnósticos pode favorecer a transmissão horizontal de infecções. **Referências Bibliográficas**: 1. Tregoning JS, Schwarze J. Respiratory viral infections in infants: causes, clinical symptoms, virology, and immunology. Clin Microbiol Rev. 2010;23(1):74-98. doi:10.1128/CMR.00032-09 2. Eddens T, Parks OB, Williams JV. Neonatal immune responses to respiratory viruses. Front Immunol. 2022;13:863149. doi:10.3389/fimmu.2022.863149 3. Yang FF, Yu SJ, Du WN, et al. Global morbidity and mortality of lower respiratory infections: a population-based study. Respir Med. 2022;205:107042. doi:10.1016/j.rmed.2022.107042 4. Luoto R, Jartti T, Ruuskanen O, Waris M, Lehtonen L, Heikkinen T. Review of

the clinical significance of respiratory virus infections in newborn infants. Acta Paediatr. 2016;105(10):1132-1139. doi:10.1111/apa.13519 5. Perez GF, Pancham K, Huseni S, et al. Rhinovirus-induced airway cytokines and respiratory morbidity in severely premature children. Pediatr Allergy Immunol. 2015;26(2):145-152. doi:10.1111/pai.12346 6. Gambadauro A, Galletta F, Li Pomi A, Manti S, Piedimonte G. Immune response to respiratory viral infections. Int J Mol Sci. 2024;25(11):6178. doi:10.3390/ijms25116178 7. Alonso WJ, Laranjeira BJ, Pereira SAR, et al. Comparative dynamics, morbidity and mortality burden of pediatric viral respiratory infections in an equatorial city. Pediatr Infect Dis J. 2012;31(1):e9-e14. doi:10.1097/INF.0b013e31823883be 8. Domanico R, Davis DK, Coleman F, Davis BO. Documenting the NICU design dilemma: comparative patient progress in open-ward and single family room units. J Perinatol. 2011;31(4):281-288. doi:10.1038/jp.2010.120 9. Everard ML. Paediatric respiratory infections. Eur Respir Rev. 2016;25(139):36-40. doi:10.1183/16000617.0084-2015 10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Information on rapid molecular assays, RT-PCR, and other molecular assays for diagnosis of influenza virus infection. [Internet]. [cited 2026 May 12]. Available from: https://www.cdc.gov 11. Rose JM, Winchell BM, Limbago DE, et al. Multiplex real-time reverse transcription PCR for influenza A virus, influenza B virus, and severe acute respiratory syndrome coronavirus 2. Emerg Infect Dis. 2021;27(7). 12. Possebon FS, Ullmann LS, Malossi CD, et al. A fast and cheap in-house magnetic bead RNA extraction method for COVID-19 diagnosis. J Virol Methods. 2022;300:114414. doi:10.1016/j.jviromet.2021.114414 13. Hayden MK, Hanson KE, Englund JA, et al. The Infectious Diseases Society of America guidelines on the diagnosis of COVID-19: molecular diagnostic testing (December 2023). Clin Infect Dis. 2024;78(7):e385-e415. doi:10.1093/cid/ciad646 14. Sánchez García L, Calvo C, Casas I, Pozo F, Pellicer A. Viral respiratory infections in very low birthweight infants at neonatal intensive care unit: prospective observational study. BMJ Paediatr Open. 2020;4(1):e000661. doi:10.1136/bmjpo-2020-000661 15. Zinna S, Lakshmanan A, Tan S, et al. Outcomes of nosocomial viral respiratory infections in high-risk neonates. Pediatrics. 2016;138(5):e20161675. doi:10.1542/peds.2016-1675. 16. Pichler K, Assadian O, Berger A. Viral respiratory infections in the neonatal intensive care unit—a review. Front Microbiol. 2018;9:2484. doi:10.3389/fmicb.2018.02484 17. Bennett NJ, Tabarani CM, Bartholoma NM, et al. Unrecognized viral respiratory tract infections in premature infants during their birth hospitalization: a prospective surveillance study in two neonatal intensive care units. J Pediatr. 2012;161(5):814-818. doi:10.1016/j.jpeds.2012.05.001 18. Zhao Y, Zhang W, Zhang X. Application of metagenomic next-generation sequencing in the diagnosis of infectious diseases. Front Cell Infect Microbiol. 2024;14:1458316. doi:10.3389/fcimb.2024.1458316 19. Chen Q, Yi J, Liu Y, et al. Clinical diagnostic value of targeted next-generation sequencing for infectious diseases (Review). Mol Med Rep. 2024;30(3):153. doi:10.3892/mmr.2024.13277 20. Claro IM, Ramundo MS, Coletti TM, et al. Rapid viral metagenomics using SMART-9N amplification and nanopore sequencing. Wellcome Open Res. 2023;6:241. doi:10.12688/wellcomeopenres.17170.2.

Palavras-chave: infecções respiratórias virais; recém-nascidos; Sequenciamento genômico; unidade canguru;

5087 - DESAFIO TERAPÊUTICO NA CROMOBLASTOMICOSE EXTENSA EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE

LEONARDO DE MEDEIROS PEREIRA ; Juan Berthier Lima Pitombeira ; Isadora Mendes da Costa ; Emilly de Sousa Ferreira Silva ; Wellinton Resplande da Silva ; Yarla Cristina Dias Da Silva ; Silvestre Júlio Souza da Silveira ;

(1) Universidade Federal do Norte do Tocantins - Araguaína - TO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A cromoblastomicose (CBM) é uma micose subcutânea crônica, causada por fungos demáceos (especialmente Fonsecaea pedrosoi), cuja inoculação decorre de traumas na pele com material vegetal. Epidemiologicamente, a doença afeta sobretudo trabalhadores rurais em regiões tropicais e subtropicais. Caracterizada por lesões verrucosas e nodulares, de crescimento lento. O manejo terapêutico preconiza a terapia sistêmica de longo prazo, em especial o itraconazol (ITZ), associada a métodos físicos, como a criocauterização e a exérese para lesões localizadas. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 64 anos, lavrador, residente em zona rural de Monte do Carmo - TO. Apresentou-se ao serviço de saúde em setembro de 2024 com queixa de lesão cutânea vegetante única, localizada na face extensora do antebraço esquerdo, com evolução progressiva de seis anos. Ao exame físico, observou-se uma placa verrucosa de cerca de 12 cm de diâmetro. A biópsia incisional da lesão apresentou laudo histopatológico confirmando o diagnóstico de CBM. Instituiu-se o manejo farmacológico com ITZ 200 mg/dia, com posterior adequação para 100 mg/dia, devido a limitações socioeconômicas relatadas pelo paciente. Nesse período, as funções hepática e renal se mantiveram preservadas. Ademais, realizou-se 12 sessões de criocauterização com nitrogênio líquido. Apesar da adesão, o quadro apresentou resposta limitada, com estabilidade da lesão. À época, o segmento manteve ITZ, com planejamento da exérese da lesão residual. **Discussão (relevância, implicações)**: O hábito laboral, somado à cronicidade de 6 anos, propiciaram a inoculação fúngica e o diagnóstico tardio de uma lesão de 12 cm. A indução de intensa fibrose tecidual na lesão reduz a eficácia dos antifúngicos e, além disso, a posologia do ITZ instituída (100 mg/dia) correlaciona-se com a resposta terapêutica insatisfatória ao manejo. Diretrizes oficiais preconizam doses de 200 a 400 mg/dia para formas crônico-extensas, entretanto, o perfil socioeconômico do paciente em questão foi decisivo para impedir a adesão à posologia mais elevada. Por fim, a indicação de exérese da massa residual alinha-se às atualizações terapêuticas para o manejo de casos refratários, visando o controle definitivo. **Conclusão**: O caso evidencia os desafios terapêuticos da CBM extensa, especialmente diante do diagnóstico tardio e dos desafios socioeconômicos comumente relacionados à população de risco. Assim, o relato reforça a importância do diagnóstico precoce e adequação terapêutica baseada em evidências para a obtenção de melhor controle clínico. **Referências Bibliográficas**: BELDA JUNIOR, W.; DI CHIACCHIO, N.; CRIADO, P. R. (Orgs.). Tratado de dermatologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2023. COLORADO, Angie Juliana Paternina et al. Cromoblastomicosis, una enfermedad tropical desatendida: reporte de caso y revisión narrativa. Revista Alergia México, v. 72, n. 4, p. 367-371, 2025. MARTINELLI, M. B.; COCKERELL, C. J.; COHEN, P. R. Cromoblastomicose resistente ao tratamento tratada com sucesso por excisão cirúrgica. Cureus, v. 16, n. 11, e73619, 2024. DOI: 10.7759/cureus.73619. QUEIROZ-TELLES, Flavio et al. Chromoblastomycosis: an overview of clinical manifestations, diagnosis and treatment. Medical Mycology, v. 47, n. 1, p. 3-15, 2009. DOI: 10.1080/13693780802538001. VALLANDRO, Helena Demuner et al. Cromomicose: desafio diagnóstico e terapêutico. Brazilian Journal of Health Review, [s. l.], v. 6, n. 5, 2023.

Palavras-chave: Crioterapia; Cromoblastomicose; Diagnóstico Tardio; itraconazol;

5140 - ASSOCIAÇÃO DE MARCADORES INFLAMATÓRIOS E IMUNOMODULADORES COM O COMPROMETIMENTO PONDEROESTATURAL DE CRIANÇAS PARASITADAS POR Giardia lamblia

MONIQUE PINTO GONCALVES ; maria luciana silva Freitas ; Gabriela Corrêa Castro ; Pedro Henrrique Souza Gomes ; Isabella Stephanovich Francelino ; Janine Araujo Ferro ; Breno Teixeira Soares ; Joanna Reis Santos Oliveira ; Alda Maria da Cruz ; Maria Fantinatti Fernandes da Silva ;

(1) fiocruz - Niterói - RJ - Brasil; (2) 1INSTITUTO OSWALDO CRUZ-IOC; AFYA UNIVERSIDADE UNIGRANRIO - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (3) INSTITUTO OSWALDO CRUZ-IOC, RJ, BRASIL - rio de janeiro - RJ - Brasil; (4) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, UERJ. - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) 1NSTITUTO OSWALDO CRUZ-IOC - Rio de janeiro - RJ - Brasil; (6) INSTITUTO OSWALDO CRUZ-IOC - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) 1NSTITUTO OSWALDO CRUZ-IOC - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (8) 1NSTITUTO OSWALDO CRUZ-IOC; INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (9) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, UERJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A giardíase, causada pelo protozoário Giardia lamblia, é uma parasitose intestinal de ampla distribuição que acomete diversos mamíferos, incluindo humanos, sendo particularmente frequente em crianças na primeira infância. Embora muitos casos sejam assintomáticos, a infecção pode provocar cólicas abdominais, diarreia, alterações nutricionais, bem como imunológicas e inflamatórias. A colonização do epitélio intestinal por trofozoítos de Giardia leva a uma disfunção entérica ambiental, decorrente de danos nas microvilosidades que culminam na má absorção de nutrientes e alterações metabólicas relacionadas ao déficit ponderoestatural. Aliado a isso, o dano à barreira mucosa que resulta no aumento da permeabilidade intestinal, contribui para a passagem de produtos bacterianos, e consequentemente, ativação de vias inflamatórias com produção de citocinas como a IL- 6, que por sua vez, também podem comprometer o desenvolvimento físico de crianças parasitadas. **Objetivo(s)**: Avaliar a associação entre marcadores imunológicos e parâmetros antropométricos em crianças pré-escolares infectadas por G. lamblia. **Material e Métodos**: Para isso, 56 crianças em idade pré-escolar de quatro unidades de ensino localizadas em Armação dos Búzios, litoral do estado do Rio de Janeiro foram avaliadas. Amostras de fezes, sangue por punção digital e medidas antropométricas (peso e altura) foram coletadas. As amostras de fezes foram submetidas ao diagnóstico parasitológico (Ritchie) e molecular (alvos: bgia e gdh). Um ensaio multiplex (LEGENDplex®) foi realizado para quantificação de diferentes citocinas em eluato de sangue de punção digital. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram uma correlação significativamente negativa entre os níveis de IL-6 e a estatura (r=-0,44; p=0,001), bem como entre IL-6 e o peso corporal (r=-0,37; p=0,006). Além disso, uma correlação significativamente negativa foi observada entre os níveis de IL-10 e o peso (r = -0,28; p = 0,036), bem como uma tendência com a altura (r=-0,25; p=0,060). Esses achados sugerem que o aumento de marcadores inflamatórios e imunomoduladores, como IL-6 e IL-10, refletem um estado de ativação sistêmica crônica, que é capaz de interferir no eixo crescimento–metabolismo em crianças infectadas por G. lamblia, reforçando a importância do monitoramento nutricional, epidemiológico e imunológico em populações pediátricas expostas à giardíase. **Referências Bibliográficas**: Hill RJ. Update on nutritional status, body composition and growth in paediatric inflammatory bowel disease. World J Gastroenterol. 2014;20:3191-7. dos Santos GM, Silva LR, Santana GO. Nutritional impact of inflammatory bowel diseases on children and adolescents. Rev Paul Pediatr. 2014;32:403-11. Sederquist B, Fernandez-Vojvodich P, Zaman F, Sa L. Impact of inflammatory cytokines on longitudinal bone growth. J Mol Endocrinol. 2014;53:35-44.

Palavras-chave: Biologia Molecular; déficit ponderoestatural; Giardiase; Marcadores Inflamatórios;

5151 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MENINGITE BACTERIANA NA BAHIA DE 2015 A 2025

Priscila Conceição dos Santos ; Samantha de Jesus Andrade ;

(1) Secretaria da Saúde da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Secretaria da Saúde da Bahia - Alagoinhas - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Meningite Bacteriana é caracterizada pela inflamação das meninges, causada principalmente por Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae do tipo b. É um agravo de notificação compulsória no Brasil, de elevada gravidade, potencial de surtos e impacto significativo na morbimortalidade. Por isso, a vigilância epidemiológica é essencial para a detecção oportuna, monitoramento e controle da doença. O estudo justifica-se por contribuir na identificação do cenário epidemiológico da Meningite Bacteriana para o fortalecimento da vigilância na Bahia. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico da Meningite Bacteriana no estado da Bahia para o fortalecimento das ações de vigilância. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, agregado e de corte transversal, realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/TABNET/SUVISA). Foram incluídos os casos confirmados de meningite bacteriana na Bahia, de 2015 a 2025. Analisou-se variáveis sociodemográficas, clínicas e epidemiológicas, incluindo as taxas de incidência, de mortalidade e letalidade. A qualidade dos dados foi avaliada por meio da completude das variáveis raça/cor, escolaridade, critério de confirmação e evolução do caso, conforme classificação de Abath et al. **Resultados e Conclusão**: Resultados:Foram registrados 1.756 casos confirmados no período, com concentração na macrorregião Leste (45,3%). Observou-se maior ocorrência em indivíduos do sexo masculino, na faixa etária de 35 a 49 anos, e na população de raça/cor parda. A meningite por outras bactérias foi mais frequente, seguida por meningite pneumocócica. A letalidade na Bahia foi de 21,3% em todo período. As taxas de incidência e mortalidade apresentaram oscilações ao longo da série histórica. Maior risco de adoecer e morrer foi em ≤1 ano. A variável critério de confirmação apresentou excelente completude, enquanto escolaridade apresentou completude regular, evidenciando fragilidades na qualidade da informação. Conclusão:Os achados reforçam a relevância da Meningite bacteriana como evento prioritário para a vigilância epidemiológica na Bahia, sobretudo diante do risco da ocorrência de surtos. Recomenda-se aprimorar a qualidade da informação, fortalecer a vigilância ativa e laboratorial, ampliar o diagnóstico oportuno e intensificar as ações de imunização, especialmente nas áreas de maior risco, subsidiando respostas mais efetivas no âmbito do SUS. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde : volume 1 [recurso eletrônico] – 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças de Condição Crônica e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Nota Técnica Conjunta nº 154/2024-DPNI/SVSA/MS: Orientações para a vigilância epidemiológica das meningites no Brasil. Brasília, DF, 2 out. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-conjunta-no-154-2024-dpni-svsa-ms.pdf. Acesso em 13 de outubro de 2025. 3. AMORIM, AS et al. Meningite bacteriana no Brasil (2014-2023): uma análise integrativa com recorte espaço-temporal da fisiopatologia, diagnóstico e epidemiologia. Revista DELOS, Curitiba, v.18, n.71, p. 01-18, 2025. 4. RODRIGUES, RO et al. Prevalência da meningite bacteriana na Bahia e sua correlação com a baixa cobertura vacinal: análise epidemiológica local de 2019 a 2024. Revista de Medicina. 2024;104(3 esp):e-236369. DOI:10.11606/issn.1679-9836.v104i3.esp.e-236369. 5. BRASIL. Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975. Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece a notificação

compulsória de doenças, e dá outras providências [Internet]. Diário Oficial da União: seção 1; 1975 out. 31. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6259.htm. Acesso em 18 de outubro de 2025. 6. BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN [Internet]. Disponível em: http://www3.saude.ba.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinan/menin.def. Acesso em 15 de outubro de 2025.

Palavras-chave: Doenças preveníveis por vacina; epidemiologia; Meningites bacterianas; Saúde Pública; Serviços de Vigilância Epidemiológica; Vigilância em saúde;

5163 - Perfil Epidemiológico da Síndrome Respiratória Aguda Grave por Vírus Sincicial Respiratório em crianças menores de 2 anos na Bahia, 2023 a 2025

Taís Queiroz Campos Lucas ; Priscila Conceição dos Santos ; Amélia Maria Pithon Borges Nunes ; Aline Anne Ferreira de Deus ;

(1) Secretaria da Saúde do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Síndrome Respiratória Aguda Grave é definida por uma infecção viral onde o indivíduo apresenta, além da síndrome gripal, alguns desses sinais de agravamento como: dispneia/desconforto respiratório, ou pressão ou dor persistente no tórax, ou saturação de O2 menor ou igual a 94% em ar ambiente, ou coloração azulada (cianose) dos lábios ou rosto. O vírus sincicial respiratório, um dos agentes causadores da síndrome, acomete sobretudo crianças menores de 2 anos, com impacto relevante no número de hospitalizações por essa causa. Na Bahia, observa-se um aumento nas internações por essa enfermidade nos últimos três anos, principalmente nessa faixa etária, estando entre os 17 estados que mais a notificam. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave por Vírus Sincicial Respiratório em crianças menores de 2 anos no estado da Bahia, no período de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico descritivo, retrospectivo, realizado a partir dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave por Vírus Sincicial Respiratório em crianças menores de 2 anos no estado da Bahia, no período de 2023 a 2025. Os dados foram coletados do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. As variáveis analisadas incluíram características sociodemográficas, clínicas e epidemiológicas, informações laboratoriais e sazonalidade dos casos. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Na Bahia, entre 2023 e 2025 houve incremento de 137,9% no número de casos. O risco de adoecer aumentou progressivamente ao longo do período estudado, com taxa de incidência de 6,6/100mil hab. em 2023 e 15,9/100mil hab. em 2025. Em contrapartida, o risco de morrer tem apresentado queda, com taxas de mortalidade 3,0/100mil hab. em 2023 e 2,3/100mil hab. em 2025. Houve decremento de 20% no número de óbitos na faixa etária estudada. Conclusão: Observou-se aumento expressivo dos casos de VSR na Bahia entre 2023 e 2025, com redução da mortalidade. Apesar da maior circulação viral e do aumento do risco de adoecimento, a diminuição dos óbitos sugere melhora na detecção precoce e no manejo clínico. Os achados reforçam a importância do fortalecimento das ações de vigilância, prevenção e organização da Rede de Atenção à Saúde. **Referências Bibliográficas**: SILVA, Marcelly Vitória do Carmo et al. Crianças com síndrome respiratória aguda grave pelo vírus sincicial respiratório pós-pandemia. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, v. 30, n. 2, 2026. DOI: 10.25110/ arqsaude.v30i2.2026-12240. Disponível em: https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/ view/12240? utm_source. Acesso em: 5 de maio de 2026. HAVDAL, Lise Beier et al. Risk factors associated with severe disease in respiratory syncytial virus infected children under 5 years of age. Frontiers in Pediatrics, v. 10, 2022. Analisa fatores de risco para evolução grave por VSR em crianças menores de 5 anos, com destaque para lactentes menores de 2 anos. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/pediatrics/articles/10.3389/fped.2022.1004739/full?utm_source=. Acesso em 5 de maio de 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de estratégia contra vírus sincicial respiratório para crianças prematuras. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2026/guia-de-estrategia-contra-virus-sincicial-para-criancas-prematuras.pdf. Acesso em: 5 de maio de 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: https:// sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/. Acesso em: 11 de maio de 2026. PIMENTEL, Analíria Moraes et al. Diretrizes para o manejo da infecção causada pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR)-2017.

Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Diretrizes_manejo_infeccao_causada_VSR2017.pdf

Palavras-chave: Bahia; lactentes; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Vigilância Epidemiológica; Vírus Sincicial Respiratório;

5166 - Distribuição de municípios brasileiros com presença estimada de crianças zero-dose e fatores sociodemográficos associados, Brasil, 2025.

Thaiza Karolline de Souza Pimentel ; Luiza Maria Parise Morales ; Katia Crestine Poças ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): O estudo objetivou analisar a distribuição de municípios brasileiros com presença estimada de crianças zero-dose e sua distribuição de acordo com características sociodemográficas e de desenvolvimento municipal. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo ecológico utilizando dados de vacinação dos municípios referente ao ano de 2025. A estimativa de crianças zero-dose é calculada a partir da diferença entre a população-alvo de menores de um ano e o número de doses aplicadas da primeira dose da vacina penta (DTP/HB/Hib). Posteriormente, foi calculada a proporção estimada de crianças zero-dose em relação à população-alvo. Os Municípios foram classificados com presença ou ausência de zero dose. Aqueles com o resultado superior a 10% foram classificados como “com presença de crianças zero-dose”, enquanto municípios com proporção igual ou inferior a 10% foram classificados como “sem presença de crianças zero-dose”. Foram analisadas a distribuição de zero dose segundo região geográfica, porte populacional e Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) geral e saúde. Realizou- se análise descritiva e teste do qui-quadrado, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Dos 5.568 municípios analisados, 1.856 (33,3%) apresentaram presença estimada de crianças zero-dose. Observou-se associação estatisticamente significativa entre presença de zero-dose e região geográfica (p<0,001), porte populacional (p=0,005), IFDM geral (p<0,001) e IFDM saúde (p<0,001). Os municípios com presença de crianças zero-dose concentraram-se principalmente nas regiões Nordeste (34%) e Sudeste (29%). Municípios de pequeno porte I e II apresentaram cerca de 34% de zero-dose. Além disso, municípios classificados com IFDM (saúde) crítico apresentaram maior proporção de presença estimada de crianças zero-dose, cerca de 46%, em contrapartida os municípios com melhores indicadores de desenvolvimento apresentam aproximadamente 30%. Conclui-se que a presença estimada de crianças zero-dose no Brasil pode estar associada as desigualdades territoriais, socioeconômicas e de estrutura dos serviços de saúde. Municípios de pequeno porte e com piores indicadores de desenvolvimento apresentaram maior vulnerabilidade, reforçando a necessidade de estratégias focalizadas de vacinação. **Referências Bibliográficas**: Restrepo-Méndez MC, Barros AJD, Requejo JH, et al. Zero-dose children and the immunisation cascade. Vaccine. 2021;39(30):4248–4256. doi:10.1016/j.vaccine.2021.05.052. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8314014/. Hayhurst A, Leach-Kemon K, Villafana T, et al. Why reaching zero-dose children holds the key to achieving the Immunization Agenda 2030. J Glob Health. 2023;13:03001. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10142906/. Allison M, Wolfson LJ, et al. Vaccination strategies to identify and reach zero-dose children: evidence review. J Glob Health. 2024 Dec 22;14:04199. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11665122/.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Crianças Zero-Dose; Imunização; Saúde Pública;

5206 - Identificação automatizada de simulídeos com uso de Inteligência Artificial

José Eduardo Gonçalves Guimarães ; Vinicius Lima de Miranda ; Mayra de Sousa Felix de Lima ; Erika Silva do Nascimento Carvalho ; Rodrigo Gurgel-Gonçalves ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA NACIONAL EM SIMULÍDEOS, ONCOCERCOSE E MANSONELOSE, Fiocruz RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Oncocercose e mansonelose são doenças tropicais causadas por filárias transmitidas por simulídeos. **Objetivo(s)**: Analisar o desempenho de um algoritmo de IA (inteligência artificial) para identificar simulídeos e insetos similares (dípteros de tamanho similar) baseado em imagens tiradas com o celular, sem a necessidade da utilização de equipamento especializado ou microscópio **Material e Métodos**: Fotografamos 202 simulídeos (em vista lateral, dorsal ou dorsolateral, de várias espécies) e 644 não simulídeos usando celular. Realizamos dois experimentos: 1) simulídeos (202) x flebotomíneos (207) x Aedes aegypti (100) x Culex quinquefasciatus (101) x Psychodinae (136) x muscoides diversos (100) e 2) simulídeos x dípteros não simulídeos. Usamos insetos da coleção entomológica do Laboratório de Parasitologia Médica e Biologia de Vetores da UnB; Departamento de Biologia Celular da UnB; Brigham Young University Provo, UT; Laboratório de Referência Nacional em Simulídeos, Oncocercose e Mansonelose, Fiocruz-RJ e de coleta ativa durante o desenvolvimento do projeto na UnB. Cada foto foi recortada em proporção 1x1. Analisamos as imagens usando o algoritmo MobileNetV2 com validação cruzada K-fold (k=5). Calculamos a acurácia e intervalos de confiança de 95% (IC) para avaliar o desempenho do algoritmo. Usamos Grad-CAM para verificar as regiões das imagens mais importantes para a predição dos grupos de dípteros **Resultados e Conclusão**: O sistema MobileNetV2 apresentou alta acurácia para diferenciar simulídeos de todos os grupos de interesse médico analisados, além de diferenciá-los também dos muscóides e Psychodinae. A técnica Grad-CAM mostrou que a cabeça e o tórax dos insetos foram importantes para discriminar simulídeos dos outros grupos. A acurácia do experimento 1 foi de 97.6% (IC 95%: 92.9-100%) com menores valores para identificação de Psychodinae (92.9%). O experimento 2 teve acurácia de 99.7% (IC 95%: 95.6-99.2%). MobileNetV2 apresentou acurácias consideravelmente superiores a 95% para a identificação de simulídeos. Esse resultado é promissor para o desenvolvimento de um sistema de triagem de material de campo em que os simulídeos poderiam ser diferenciados de outros insetos e contabilizados facilitando o serviço nos laboratórios de entomologia ou serviços de vigilância epidemiológica. Isso permitiria a triagem automática desses grupos, mesmo em grandes quantidades e de forma rápida e com ótima acurácia. **Referências Bibliográficas**: de Araújo TO, de Miranda VL, Gurgel-Gonçalves R. AI-driven convolutional neural networks for accurate identification of yellow fever vectors. Parasit Vectors. 2024 Aug 2;17(1):329. doi: 10.1186/s13071-024-06406-2.

Palavras-chave: Diptera; IA; identificação; machine learning; simulídeos; Vigilância Epidemiológica;

5316 - Brucelose e saúde do trabalhador: uma zoonose negligenciada

Edson Ribeiro Júnior ; Deise Evangelista Nascimento ; Maiane Ferreira dos Santos ; Camila Rodrigues de Lima ; Gabriella Santos de França ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia- Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde- Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A brucelose é uma zoonose de relevância para a saúde pública e ocupacional, frequentemente negligenciada, apesar de sua estreita relação com atividades laborais. É causada por bactérias do gênero Brucella spp. e transmitida ao ser humano principalmente por contato direto ou indireto com animais infectados ou seus produtos. Em humanos, apresenta curso clínico frequentemente crônico e debilitante, podendo ocasionar incapacidade para o trabalho. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil das notificações de casos suspeitos de brucelose na Bahia e sua relação com a saúde ocupacional. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de série histórica com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2011 a 2026. Foram incluídas todas as notificações de casos suspeitos de brucelose no estado da Bahia, no período de 2011 a 2026. As variáveis analisadas foram extraídas da ficha de notificação/ conclusão do SINAN, por meio do sistema SINAN Net, contemplando aspectos sociodemográficos, espaciais, clínicos e relacionados ao trabalho. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 62 casos suspeitos de brucelose na Bahia. O maior número ocorreu em 2025 (21; 33,8%), seguido de 2023 (7; 11,2%). Houve predominância no sexo masculino (46; 74%), com mediana de 38 anos. Indivíduos autodeclarados pardos (31; 50%) e brancos (18; 29%) foram os mais acometidos. Em relação a escolaridade, o ensino médio completo predominou (18; 29%), com 22,5% de dados ignorados. Houve registros em 44 dos 417 municípios, abrangendo oito das nove macrorregiões de saúde do estado, com maior concentração no Centro-Leste (22; 35,4%) e Sudoeste (16; 25,8%). A zona urbana concentrou 74% dos casos (46). Quanto à classificação final, 15 (24,1%) foram confirmados, 18 (29%) descartados, 21 (33,8%) encerrados no sistema e 8 (12,9%) em branco. Apenas 14 (22,5%) tinham relação com o trabalho e 6 (9,6%) não. Destaca-se que 61,2% não possuíam essa informação e 6,5% foram ignorados. Observa-se baixa completude das variáveis ocupacionais, limitando a análise do nexo trabalho-doença. Considerando o caráter ocupacional da doença, reforça-se a necessidade de qualificação da vigilância epidemiológica no Estado da Bahia, incluindo o aprimoramento do preenchimento das fichas e a possível implementação de instrumento específico de notificação e investigação para brucelose, visando melhor caracterização dos fatores de risco e das exposições ocupacionais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 3. 6. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: Guia de Vigilância em Saúde. Acesso em: 11 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Brucelose humana. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: Brucelose Humana - Ministério da Saúde. Acesso em: 13 maio 2026.

Palavras-chave: Brucelose; Doenças Ocupacionais; Saúde do Trabalhador; Vigilância Epidemiológica; Zoonoses;

5448 - Ferramenta de baixo custo para automação da identificação e quantificação de mosquitos vetores a partir de imagens

Anny Karoline Dellani ; João Pedro Ortega ; Barbara Lepretti Nadai ; André Gustavo Maletzke ;

(1) Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Foz do Iguaçu - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Doenças transmitidas por mosquitos, como a dengue, representam um grave problema de saúde pública no Brasil. O monitoramento convencional de adultos por meio de armadilhas é um processo manual, lento, caro e suscetível a erros. Este trabalho propõe uma forma de automatizar a identificação e contagem, utilizando métodos adequados de aprendizado de máquina para estimar a densidade populacional de mosquitos adultos capturados a partir de imagens. **Objetivo(s)**: Desenvolver um equipamento capaz de identificar e contar automaticamente, a partir de imagens, espécies de mosquitos adultos capturados por armadilha de adultos. **Material e Métodos**: O trabalho foi dividido em três etapas. A primeira consistiu na construção e avaliação de três modelos de Redes Neurais Convolucionais (ResNet50, GoogLeNet e VGG16) e de nove métodos de quantificação, adequados à estimativa da densidade populacional de mosquitos, em um conjunto de 2.258 imagens de mosquitos, organizadas em duas classes: “Aedes” e “não Aedes”. Na segunda etapa, o equipamento foi modelado e construído de forma modular, com três unidades principais: controle, captura de imagem e amostragem. O processo de desenvolvimento foi realizado por meio de modelagem 3D e de fabricação aditiva, integrando componentes eletrônicos. A terceira etapa envolveu a avaliação experimental dos algoritmos por meio da acurácia e do erro médio. **Resultados e Conclusão**: Os modelos ResNet50 e GoogLeNet alcançaram 100% de acurácia na classificação, contra 54% do modelo VGG16. Durante os testes de quantificação, os melhores modelos apresentaram erros absolutos entre 0,2% e 1,1%. Os resultados indicam a viabilidade do protótipo para integrar, em uma única solução, a identificação automática e a estimativa da densidade populacional de mosquitos adultos capturados em campo por armadilhas convencionais. A tecnologia proposta representa uma alternativa rápida, objetiva e de baixo custo em relação às contagens manuais, podendo reduzir o tempo de resposta das ações de vigilância entomológica. A abordagem tem potencial para democratizar a identificação de diferentes espécies de mosquitos, ampliando a capacidade de vigilância em municípios com menor infraestrutura técnica. Dessa forma, o sistema pode contribuir não apenas para o controle de vetores já estabelecidos, mas também para a detecção e o reporte precoce de espécies invasoras, fortalecendo estratégias de prevenção e resposta em saúde pública. Agência Financiadora: SETI/PR. **Referências Bibliográficas**: Dellani, A.K., Maletzke, A.G., Nadai, B.L., Ortega, J.P. & Silva, R.R.B. (2025). Sistema para classificação e contagem de mosquitos. In Anais do 11º EAICTI - Encontro Anual de Iniciação Científica, Tecnológica e Inovação, Toledo, Paraná, Brasil, 1-5. Kittichai, V., Pengsakul, T., Chumchuen, K., Samung, Y., Sriwichai, P., Phatthamolrat, N., & Boonsang, S. (2021). Deep learning approaches for challenging species and gender identification of mosquito vectors. Scientific reports, 11(1), 1-14. LeCun, Y., Bengio, Y., Hinton, G. (2015). Deep learning. Nature, 521(7553), 436-444. Ortega, J.P., Dellani, A.K., Nadai, B.L. & Maletzke, A.G. (2025). Towards accurate mosquito surveillance: why proper machine learning task selection matters. In Ento2025 Abstract Book, Glasgow, Scotland.

Palavras-chave: Aprendizado de máquina; Contagem; Inteligência Artificial; Monitoramento de Vetores;

5524 - Detecção e caracterização filogenética de betacoronavírus em morcegos neotropicais do Centro-Oeste do Brasil

Carlos Emilio Molano Paternina ; Luiz Felipe Valter de Oliveira ; Gabriel Luz Wallau ; João Paulo Romualdo Alarcão Bernardes ; Marcus de Melo Teixeira ; Sébastien Olivier Charneau ;

(1) UnB-Núcleo de Medicina Tropical, Facultad de Medicina;Laboratório de Bioquímica e Química de Proteínas, Departamento de Biologia Celular, Instituto de Ciências Biológicas - Brasília - DF - Brasil; (2) FIOCRUZ-Instituto Aggeu Magalhães - Recife - PE - Brasil; (3) UnB-Núcleo de Medicina Tropical, Facultad de Medicina - Brasília - DF - Brasil; (4) UnB-Laboratório de Bioquímica e Química de Proteínas, Departamento de Biologia Celular, Instituto de Ciências Biológicas - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Investigar a diversidade de coronavírus em morcegos do Distrito Federal por abordagens complementares de metagenômica dirigida e metatranscriptômica, visando ampliar a caracterização molecular e filogenética dos vírus circulantes. **Material e Métodos**: Foram analisadas amostras biológicas de 74 morcegos pertencentes a nove espécies capturadas em áreas urbanas, periurbanas e rurais do Cerrado no Distrito Federal, Brasil. A triagem inicial foi realizada por metagenômica dirigida com primers para a família Coronaviridae, seguida de sequenciamento, classificação taxonômica e análise filogenética das sequências obtidas. Amostras selecionadas, com destaque para material intestinal, foram adicionalmente submetidas à metatranscriptômica (RNA-seq) para recuperar sequências mais extensas e aumentar a resolução evolutiva dos coronavírus detectados. **Resultados e Conclusão**: Vinte e oito amostras foram inicialmente positivas na triagem molecular. Confirmou-se a presença de Betacoronavirus em amostras intestinais de Artibeus planirostris, A. lituratus, Diphylla ecaudata, Desmodus rotundus, Diaemus youngi, Glossophaga soricina e Nyctinomops laticaudatus, evidenciando a circulação desses vírus em múltiplas espécies de morcegos neotropicais do Cerrado. As sequências obtidas exibiram mais de 99% de identidade com betacoronavírus, sustentando a circulação regional de linhagens aparentadas. Adicionalmente, a metatranscriptômica permitiu montar uma sequência de ~30kb, em A. planirostris, compatível com um genoma quase completo de betacoronavírus. Na análise filogenética, essa sequência foi posicionada dentro do grupo recentemente proposto Ambecovirus (American betacoronavirus), um novo subgênero de Betacoronavirus para o qual têm sido descritos dois clados circulando nas Américas. Nossa sequência agrupou-se com linhagens neotropicais previamente descritas, porém formando uma ramificação própria dentro desse contexto evolutivo, o que indica um achado original em nosso conjunto amostral e sugere diversificação regional. Confirmam a circulação de betacoronavírus em múltiplas espécies de morcegos neotropicais do Cerrado e demonstram o valor da integração entre metagenômica dirigida e metatranscriptômica para detectar vírus. A obtenção de um genoma quase completo de Ambecovirus, associado a um posicionamento filogenético próprio dentro de um subgênero recentemente proposto e já estruturado, reforça o potencial dessa abordagem para compreender a diversidade, evolução e manutenção de coronavírus em morcegos. **Referências Bibliográficas**: -Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., Si, H. R., Zhu, Y., Li, B., Huang, C. L., Chen, H. D., Chen, J., Luo, Y., Guo, H., Ren, R. D., Liu, M. Q., Chen, Y., Shen, X. R., Wang, X., … Shi, Z. L. (2020). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. Nature, 579(7798), 270–273. https://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7 -Ruiz-Aravena, M., McKee, C., Gamble, A., Lunn, T., Morris, A., Snedden, C. E., Blehert, D. S., & Plowright, R. K. (2021). Ecology, evolution and spillover of coronaviruses from bats.Nature Reviews Microbiology, 20(5), 299–314. https://doi.org/10.1038/s41579-021-00652-2 -Gabriel da Luz Wallau, Eder Barbier, Lais Ceschini Machado, Alexandre Freitas da Silva, Yago Jose Mariz Dias, Filipe Zimmer Dezordi, Alexandru Tomazatos, Balázs Horváth, Roberto D Lins, Enrico Bernard, Dániel Cadar. (2025), Ambecovirus, a novel Betacoronavirus subgenus circulating in neotropical bats, sheds new light on bat-borne coronaviruses evolution, Virus Evolution, Volume 11,

Issue 1, veaf094.https://doi.org/10.1093/ve/veaf094 -Drexler, J. F., Corman, V. M., & Drosten, C. (2014). Ecology, evolution and classification of bat coronaviruses in the aftermath of SARS. Antiviral Research, 101, 45–56.https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2013.10.013 -Chiu, C. Y., & Miller, S. A. (2019). Clinical metagenomics. Nature Reviews Genetics, 20(6), 341–355.https://doi.org/10.1038/s41576-019-0113-7

Palavras-chave: Ambecovirus; Coronaviridae; Filogenia; Morcegos; Uma Saúde;

5626 - Perfil epidemiológico da Tungíase nos 34 Distritos Sanitários Indígenas (DSEI), Brasil, 2020-2025

Aline Kelen Vesely Reis ; Walber Trindade Nunes ; Silene Ribeiro Miranda Barbosa ; Adriana Soares de Araújo ; Eliene dos Santos Rodrigues ;

(1) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tungíase, conhecida popularmente no Brasil como “bicho-de-pé”, é uma zoonose causada pela penetração da pulga Tunga penetrans na pele de humanos e animais. Configura-se como importante problema de saúde pública em populações vulneráveis. A infecção ocorre principalmente pelo contato direto da pele com solo contaminado, sendo favorecida por condições precárias de saneamento básico e pela presença de reservatórios animais, como cães e suínos. As lesões localizam-se preferencialmente nos pés, sobretudo em regiões periungueais, interdigitais e calcâneas, estando associadas à dor, prurido e inflamação local. O diagnóstico é clínico e epidemiológico. A prevenção envolve a redução da exposição ao solo contaminado e a interrupção do ciclo do parasita. O tratamento recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é a dimeticona. Nesse contexto, tornam-se relevantes estudos que analisem o perfil epidemiológico da doença nos territórios indígenas, onde ainda são escassas investigações sobre esse agravo. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos de tungíase nos 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) do Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, com dados extraídos dos casos registrados no Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (Siasi), no período de 2020 a 2025. Os dados foram analisados considerando variáveis como sexo, faixa etária e ano de notificação. **Resultados e Conclusão**: De acordo com dados do Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (Siasi), foram registrados 3.598 casos de tungíase, sendo 2.039 ocorreram em indivíduos do sexo masculino, correspondendo a aproximadamente 56,7% dos casos, enquanto 1.559 ocorreram no sexo feminino. A faixa etária de 5 a 9 anos foi a mais acometida pela tungíase no período analisado. Entre os Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs), destacaram-se principalmente o Yanomami e Xavante, que concentraram a maior quantidade de casos ao longo da série histórica. Os resultados evidenciam a persistência da tungíase como importante agravo em saúde nos territórios indígenas brasileiros, especialmente em áreas com maior vulnerabilidade social e dificuldades de acesso aos serviços de saúde e saneamento básico. Dessa forma, reforça-se a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, prevenção, diagnóstico oportuno e tratamento adequado da doença nas populações indígenas. **Referências Bibliográficas**: 1. Organização Pan-Amricana de Saúde (OPAS). Diretrizes de Tratamento da Tungíase. 2025 2. Brasil. Relatório de Recomendação (Preliminar) – Medicamento - Dimeticona 92% para tratamento da tungíase. Outubro.2025

Palavras-chave: Doença Negligenciada Saúde Indígena Tungíase;

5631 - MENINGOENCEFALITE AMEBIANA PRIMÁRIA POR *Naegleria fowleri*: Relato de caso no estado de Rondônia

Adalgiza de Souza BOTELHO ; Vanessa EZAKI ; Alessandra da Silva DANTAS ; Magzan da Silva AZEVEDO ; Surlange Freire RAMALHAES ; Luma Akemi de Azevedo KUBOTA ; Andressa Alexsandra Melo dos SANTOS ; Ivani Claudete GROMANN ; Juliana Vieira Frezza Bernardes COHEN ; Vitor Eleutério dos SANTOS ; Márcia Gisele Peixoto KADES ; Eliz Regina de Souza Bueno MARQUES ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia - AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Machadinho D' Oeste - Machadinho D' Oeste - RO - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Cacoal - Cacoal - RO - Brasil; (4) Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (5) Hospital Cândido Rondon Materno Infantil - Ji-Paraná - Ji-Paraná - RO - Brasil; (6) Secretaria Municipal de Saúde de Ji-Paraná - Ji-Paraná - RO - Brasil; (7) Hospital Regional de Cacoal - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A meningoencefalite amebiana primária (MAP) é uma infecção rara, aguda e altamente letal do sistema nervoso central, causada pela ameba de vida livre Naegleria fowleri. A transmissão ocorre pela entrada de água doce contaminada pela cavidade nasal, geralmente durante atividades recreativas. Este estudo descreve um caso confirmado de MAP em paciente pediátrico residente no interior do Estado de Rondônia. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente do sexo masculino, 9 anos, previamente hígido, apresentou cefaleia, náuseas e vômitos, com evolução rápida para rigidez de nuca, vômitos de repetição, prostração e rebaixamento do nível de consciência (Glasgow 6), necessitando de ventilação mecânica. Relato de exposição recente a água doce, com prática de mergulho, foi identificada durante anamnese. Durante a internação, as principais hipóteses diagnósticas foram meningoencefalite (causas bacterianas, por toxoplasma ou amebiana primária/Naegleria fowleri), malária grave e hipertensão intracraniana secundária a abscesso cerebral e baseou-se na rápida evolução clínica do paciente e, principalmente, em achados específicos na análise do líquido cefalorraquidiano (LCR/líquor). **Discussão (relevância, implicações)**: A análise do líquor evidenciou processo inflamatório grave, com hiperproteinorraquia, hipoglicorraquia e pleocitose acentuada, além da presença de estruturas móveis sugestivas de trofozoítos. Exames de imagem evidenciaram edema cerebral e lesão sugestiva de abscesso. Diante da suspeita de MAP, foi instituído tratamento empírico com anfotericina B, fluconazol, rifampicina e azitromicina. A confirmação diagnóstica ocorreu por meio da metodologia de PCR em laboratório de referência. Apesar das intervenções, o paciente evoluiu rapidamente para deterioração neurológica, crises convulsivas e óbito em cinco dias. **Conclusão**: A MAP apresenta elevada letalidade e evolução fulminante, sendo frequentemente confundida com meningites bacterianas, o que dificulta o diagnóstico precoce. A investigação do histórico de exposição à água doce é fundamental para a suspeição clínica. Destaca-se a importância da integração entre assistência e vigilância em saúde, bem como da investigação oportuna, visando à adoção de medidas preventivas e ao fortalecimento das ações de controle. A atuação da vigilância em saúde é essencial, especialmente na notificação oportuna, investigação ambiental e adoção de medidas preventivas. A educação em saúde voltada à população também se mostra relevante, sobretudo em regiões com maior exposição a ambientes aquáticos naturais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Naegleria fowleri – Primary Amebic Meningoencephalitis. 2024. VISVESVARA, G. S. et al. Pathogenic and opportunistic free-living amoebae. Journal of Eukaryotic Microbiology, 2020. YODER, J. S.; EDDY, B. A. Epidemiology of Naegleria fowleri infections. Clinical Infectious Diseases, 2021.

Palavras-chave: Infecções Protozoárias do Sistema Nervoso Central; Meningoencefalite Amebiana Primária;

Naegleria fowleri; Vigilância Epidemiológica;

Eixo 20 | Hanseníase 5010 - Clinical factors associated with physical disabilities in individuals diagnosed with lepromatous leprosy in the state of Rondônia, Brazil

Taise Barros Pereira ; Elis Regina da Silva Carvalho Sousa ; Rachel Amanda Sampaio Monteiro ; Thiago Andrey Azevedo Reis ; Wuelison Lelis de Oliveira ;

(1) AFYA Centro Universitário São Lucas - Porto Velho - RO - Brasil; (2) AFYA Centro Universitário São Lucas, Instituo Nacional de Infecção Evandro Chagas - INI/FIOCRUZ - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Lepromatous leprosy is characterized by a high bacillary load, multiple cutaneous lesions, and an increased risk of neural involvement. The Degree Of Physical Disability is considered an indicator of disease prognosis and clinical progression. In this clinical form, the extent of cutaneous lesions is correlated with neural complications. Longitudinal monitoring of the degree serves as an indicator of therapeutic effectiveness, enabling timely intervention to prevent the initial lesion burden from progressing into irreversible sequelae. **Objetivo(s)**: Correlate the Degree Of Physical Disability and the number of skin lesions at diagnosis and at therapeutic discharge. **Material e Métodos**: A temporal, descriptive, retrospective study with a quantitative approach, based on records of lepromatous leprosy in the state of Rondônia, obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN), from 2015 to 2024. The variables analyzed included sex, Degree Of Physical Disability at diagnosis and at therapeutic discharge, and number of skin lesions. Data were described using absolute and relative frequencies, and statistical analysis was performed using GraphPad Prism 9, applying chi-square and ANOVA tests, with statistical significance established at $p < 0.05$. **Resultados e Conclusão**: Between 2015 and 2024, 791 cases of lepromatous leprosy were identified, with the highest annual frequency observed in 2015 (14.54%), most patients were male (78.65%; $p < 0.0001$). At diagnosis, the disability profile was characterized predominantly by grade 0 (41.7%) and grade 1 (35.2%), with positive bacilloscopy in 77.2% of cases. At therapeutic discharge, grade 0 remained the most prevalent category (36.5%). The analysis showed that the proportion of patients with more than five lesions in grade 0 differed significantly from that of patients with a single lesion in the unclassified group ($p = 0.0382$). In more advanced disability grades (grade 1 and grade 2), lesion burden was statistically homogeneous ($p > 0.05$). The association between the number of skin lesions and the grade was more evident in the earlier stages of the disease. As disability progresses, neural impairment becomes the main determinant of prognosis, leading to clinical groups more homogeneous regardless of lesion burden. This pattern reinforces the importance of early diagnosis as a strategy to prevent disease progression and irreversible sequelae. **Referências Bibliográficas**: FROES JUNIOR, Luis Alberto Ribeiro; SOTTO, Mirian Nacagami; TRINDADE, Maria Angela Bianconcini. Leprosy: clinical and immunopathological characteristics. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 97, n. 3, p. 338–347, maio-junho 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.abd.2021.08.006. Acesso em: 17 ago. 2025. VÉRAS, Gerlane Cristinne Bertino; LIMA JÚNIOR, José Ferreira; CÂNDIDO, Estelita Lima; MAIA, Evanira Rodrigues. Risk factors for physical disability due to leprosy: a case-control study. Cadernos Saúde Coletiva, v. 29, p. 411–423, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1414-462X202129030182. Acesso em: 24 ago. 2025 RATHOD, Santoshdev P.; JAGATI, Ashish; CHOWDHARY, Pooja. Incapacidades na hanseníase: análise retrospectiva aberta de registros institucionais. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 95, n. 1, p. 52–56, 2020. Disponível em: https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-incapacidades- na-hanseniase-analise-retrospectiva-articulo-S2666275220300187. Acesso em: 21 ago. 2025.

Palavras-chave: ; Degree of Physical Disability; Lepromatous leprosy; Mycobacterium leprae;

5218 - Fatores associados a sororeatividade aos antígenos PGL-I e ND-O-LID-1 em comunidade indígena na Amazônia Ocidental Brasileira

Stéfanie Ferreira Teles ; Eliane Aparecida Silva ; Elaine Valim Camarinha Marcos ; Fabiana Covolo De Souza-Santana ; Jane Tomimori ; Marcos Cesar Florian ; Mônica Antar Gamba ;

(1) Universidade Federal do Acre - Cruzeiro do Sul - AC - Brasil; (2) Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru/SP, Laboratório de Imunologia, Bauru, SP, Brazil, Bauru, SP, Brasil - Bauru - SP - Brasil; (3) Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru/SP, Laboratório de Imunologia, Bauru, SP, Brazil, Sào Paulo, SP, Brasil - Bauru - SP - Brasil; (4) Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O glicolipídeo fenólico-1 (PGL-1) constitui o principal antígeno específico do Mycobacterium leprae, sendo responsável pela indução da resposta humoral com produção de anticorpos IgM e IgG anti-PGL-1. Dessa forma, a sorologia anti-PGL-1 representa um dos parâmetros sorológicos mais padronizados e amplamente utilizados na avaliação da hanseníase. Os níveis de IgM apresentam relação direta com a atividade da doença, enquanto a presença desses anticorpos reflete a carga bacilar, podendo indicar infecção subclínica ou doença ativa. A identificação precoce da infecção possui importante impacto para o controle da hanseníase, uma vez que pode subsidiar a definição de grupos prioritários e o direcionamento de estratégias terapêuticas, profiláticas e de vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Identificar os fatores associados a sororeatividade aos antígenos PGL-I e ND-O- LID-1 em comunidade indígena no interior do estado do Acre. **Material e Métodos**: Estudo transversal em duas aldeias indígenas, da etnia Puyanawa, no município de Mâncio Lima-AC. A presença de anticorpos IgM anti-PGL-I e de IgM/IgG anti-NDO-LID foi avaliada através do método imunoenzimatico (ELISA) e de imunocromatografia fluxo lateral, respectivamente. Foram realizadas análises bivariadas com o teste Qui-quadrado, regressão logística binária e o teste de concordância Kappa para expressar a confiabilidade das técnicas. **Resultados e Conclusão**: A análise sorológica dos 285 indivíduos identificou soropositividade pelo teste rápido NDO-LID em 70 indivíduos (24,56%), sendo 61 indígenas (25,52%). Em referência ao teste anti-PGL-I ELISA, 30 indivíduos obtiveram resultado positivo (10,53%) sendo 25 indígenas (10,46). Ao teste PGL-1 ELISA nas duas aldeias, houve positividade de 16,2 % na Ipiranga e 5,3% na Barão com a DO média de 0,208 e 0,167, nas respectivas populações, revelando que os indivíduos residentes na aldeia Ipiranga têm uma chance 4 vezes maior de ter PGL-1 positivo (OR:3,7, IC: 1,519 – 8,938). A concordância entre os resultados dos dois testes mostrou um índice Kappa (Cohen) de 0,39 mostrando-se regular e significante. Entre os fatores associados à soropositividade anti-PGL-I aponta-se ser do sexo masculino, residir na aldeia Ipiranga, ter mais de quatro moradores na residência, possuir fossa rudimentar, número de cicatriz BCG-ID. Os achados sorológicos em conjunto com as condições socioambientais indicam a presença de hanseníase oculta na área. **Referências Bibliográficas**: Brett SJ, Draper P, Payne SN, Rees RJ. Serological activity of a characteristic phenolic glycolipid from Mycobacterium leprae in sera from patients with leprosy and tuberculosis. Clin ExpImmunol, 1983; 52: 271–279. Duthie MS, Balagon MF, Maghanoy A, Orcullo FM, Cang M, Dias RF, Collovati M, Reed SG. Rapid quantitative serological test for detection of infection with Mycobacterium leprae, the causative agent of leprosy. J Clin Microbiol 2014;52(2):613-9. DOI: 10.1128 / JCM.02085-13. Chanteau S, Cartel JL, Roux J, Plichart R, Bach MA. Comparison of synthetic antigens for detecting antibodies to phenolic glycolipid I in patients with leprosy and their household contacts. J Infect Dis 1988; 157:770–76. Fine PE, Sterne JA, Pönnighaus JM, Bliss L, Saui J, Chihana A, Munthali M, Warndorff DK. Household and dwelling contact as risk factors for leprosy in Northern Malawi. Am J Epidemiol. 1997;146(1):91-102. Goulart IMB, Bernardes Souza DO, Marques CR, Pimenta VL, Gonçalves MA, Goulart LR. Risk and protective factors for leprosy development in an epidemiological surveillance of household contacts.

Clin Vaccine Immunol. 2008; 15:101–105. Doi: 10.1128 / CVI.00372-07 Bagshawe AF, Garsia RJ, Baumgart K, Astbury L. IgM serum antibodies to phenolic glycolipid-I and clinical leprosy: two years'observation in a community with hyperendemic leprosy. Int J Lepr Other Mycobact Dis. 1990;58:25–30. Silva EA, Rosa PS, Belone AFF, Coelho NMB, Ura S, Tomimori J. Serodiagnosis of leprosy and follow-up of household contacts using a commercial rapid test containing NDO/LID-1 antigens. Lepr Rev. 2017;88(2):174–83. Bakker MI, Hatta M, Kwenang A, Faber WR, Van Beers SM, Klatser PR, Oskam L. Population survey to determine risk factors for Mycobacterium leprae transmission and infection. Int J Epidemiol. 2004; 33:1329–1336. DOI: 10.1093 / ije / dyh266. Teles SF, Tomimori J, Oliveira L,Rodrigues D, Silva RPM, Floriano MC, Gamba MA. Aspectos clínicos, epidemiológicos e sociais da hanseníase em indígenas na região do Alto Rio Juruá/acre, Brasil. Hansen Int. 2014; 39 (2):47-54. Walker MR. A identidade Puyanawa e a Escola Indígena. [Tese]. Universidade Estadual de Maringá. Maringá, 2012. Coimbra Jr. CEA. Fórum Saúde e povos indígenas no Brasil: reflexões a partir do I Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição Indígena. Cad. Saúde Pública. 2014; 30(4). http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00031214.

Palavras-chave: epidemiologia; Hanseníase; Teste Rápido Hanseníase; Testes Sorológicos Fatores associados;

5504 - Análise espacial e temporal da hanseníase na Região Oeste do Distrito Federal: identificação de clusters territoriais entre 2020 e 2025

Raquel Mariani do Carmo ; Taynara Viana Curvina Luz ; Andreia Alves Mendonça ;

(1) Unb - Brasília - DF - Brasil; (2) Secretária de Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como importante problema de saúde pública em áreas vulneráveis do Brasil, com transmissão silenciosa e diagnóstico tardio. Causada pelo Mycobacterium leprae, é uma doença crônica de evolução lenta, caracterizada por neuropatia periférica. O comprometimento dermato-neurológico pode gerar incapacidades quando não diagnosticada precocemente. Na APS, persistem dificuldades no reconhecimento oportuno dos casos, reforçando a necessidade de estratégias territoriais de vigilância. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espaço-temporal dos casos de hanseníase na Região de Saúde Oeste do Distrito Federal, no período de 2020 a 2025, com ênfase na identificação de clusters territoriais e padrões de concentração da doença, visando subsidiar o planejamento e o fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica territorializada no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, com abordagem espaço-temporal, realizado a partir dos casos de hanseníase notificados na Região de Saúde Oeste do Distrito Federal entre os anos de 2020 e 2025. A área de estudo compreendeu as Regiões Administrativas de Ceilândia, Brazlândia e Sol Nascente, pertencentes ao território de abrangência da Atenção Primária à Saúde (APS) da região. Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), considerando os casos residentes na área de estudo. Inicialmente, foi realizado o tratamento, padronização e qualificação dos endereços registrados nas fichas de notificação para posterior geocodificação dos casos, convertendo os registros em coordenadas geográficas. **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2025, foram identificados 78 casos de hanseníase em Ceilândia, 58 em Sol Nascente/Pôr do Sol e 39 em Brazlândia. As maiores concentrações ocorreram nas áreas adscritas às UBS 3 (Ceilândia), UBS 12 (Sol Nascente/Pôr do Sol) e UBS 1 (Brazlândia). Observou-se aumento das notificações em 2024 e 2025, com formação de clusters territoriais persistentes, especialmente na UBS 3 de Ceilândia, evidenciando sobreposição de buffers e proximidade espacial entre casos. A análise espaço- temporal indica distribuição heterogênea da hanseníase na Região de Saúde Oeste do Distrito Federal, com concentração em áreas de maior vulnerabilidade socioespacial e manutenção da cadeia de transmissão em territórios específicos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Hanseníase. Ministério da Saúde, 2023. MEMORIAL DA HANSENÍASE. História do isolamento compulsório no Brasil. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Leprosy (Hansen disease). World Health Organization, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). DATASUS.

Palavras-chave: Análise Espaço-Temporal; Atenção primária à saúde; Clusters territoriais; Vigilância Epidemiológica;

5545 - CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE PARA O MANEJO DA HANSENÍASE EM MUNICÍPIOS DO TERRITÓRIO QUILOMBOLA KALUNGA, GOIÁS, 2026

Thais Alves Almeida ; Nayara Figueiredo Vieira ; Sheila Araujo Theles ; Karlla Antonieta Amorim Caetano ; Larissa Silva Magalhães ; Leonora Rezende Pacheco ; Megmar Aparecida Dos Santos Carneiro ; Roxana Isabel Cardozo Gonzalez ; Juliana de Oliveira Roque e Lima ; Gabriela Sousa Cardoso ;

(1) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, sendo o segundo país no ranking mundial de novos casos. Goiás integra regiões de alta endemicidade, com clusters de risco no Norte do estado. A qualificação dos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) constitui estratégia fundamental para o diagnóstico precoce e o controle da doença. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil e competências autopercebidas de profissionais da APS para o manejo da hanseníase após intervenção educativa. **Material e Métodos**: Estudo transversal descritivo vinculado ao projeto "Análise das doenças transmissíveis e cobertura vacinal em população quilombola de Goiás" (UFG; parecer nº 7.060.356/2024). Foram incluídos profissionais da APS de Cavalcante, Teresina de Goiás, Monte Alegre de Goiás e Campos Belos, presentes na capacitação sobre manejo da hanseníase realizada em 24/02/2026. Os participantes responderam a um formulário eletrônico com dados sociodemográficos, experiência prévia, estrutura das unidades em que atuam e escala Likert (1–5) para autopercepção de competências. Análise descritiva no software Jamovi 2.3.28. **Resultados e Conclusão**: Participaram 16 profissionais: médicos (n=6), enfermeiros (n=7) e agentes comunitários de saúde (n=3); com idade média de 32,8 anos (DP=9,23); 68,8% do sexo feminino; 75,0% pardos/pretos. Embora 68,8% já houvessem acompanhado casos, apenas 43,8% realizaram exame dermatológico e 62,5% nunca participaram de capacitação prévia. Quanto à estrutura da unidade: 46,7% sem protocolo institucional para manejo da hanseníase, 75,0% com monofilamentos disponíveis para avaliação neurológica e fluxo de referência/contrarreferência definido. Após a capacitação, ≥87,5% atribuíram notas ≥4 em 8/10 itens, incluindo identificação de sinais/sintomas (87,5%), classificação PB/MB (87,5%) e aptidão para acompanhamento (87,5%). Média geral: 4,22/5,0. O item "a capacitação fortalece a vigilância em saúde local" obteve a maior avaliação positiva (93,8%). A intervenção educativa resultou em elevada autopercepção de competências (média 4,22/5,0), com ≥87,5% dos profissionais avaliando-se aptos para identificação, classificação e acompanhamento de casos. Contudo, fragilidades estruturais foram encontradas: 46,7% das unidades não dispõem de protocolo institucional e 62,5% dos profissionais nunca haviam recebido capacitação prévia. Os achados evidenciam a necessidade de investimento em educação permanente e fortalecimento da estrutura assistencial para o controle da hanseníase no Território Quilombola Kalunga. **Referências Bibliográficas**: BARBOSA, Caio Cesar; GUIMARÃES, Rafael Alves; VIEIRA, Nayara Figueiredo. Trend in the epidemiological risk of leprosy in the state of Goiás-Brazil between 2010 and 2021. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 33, p. e20231435, 2024. MACÊDO, Michelle Santos et al. Práticas dos profissionais de saúde da atenção primária diante da hanseníase: revisão de escopo. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 77, n. 2, p. e20230207, 2024.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Capacitação profissional; Educação em saúde; Hanseníase; Vigilância em Saúde Pública;

5560 - Reação Sweet-Like como Manifestação de Reação Hansênica Tipo 2 em Paciente com Hanseníase Dimorfo-Virchowiana: Relato de Caso.

Felipe Simões Lordêllo ; Jorgeth de Oliveira Carneiro da Motta ; Ana Paula Avila Pinzon ; Ana Beatriz Lopes Medeiros ; Jôsi Brandão Silva ; Letícia Abreu Coelho ; Marina Brum Pereira ; Maria Eduarda de Souza Nunes ; Maria Gabriela Barbosa Rodrigues ; Luiza Antelo Parente ; Daniel Sabóia Vieira Rodrigues Prado ; Herminio Joaquim da Silva Júnior ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A hanseníase é uma micobacteriose crônica de alta complexidade imunológica, com amplo espectro clínico e episódios reacionais agudos. As reações hansênicas do tipo 2 (RT2) decorrem da deposição de imunocomplexos e intensa resposta inflamatória neutrofílica. Raramente, a RT2 mimetiza outras dermatoses, como a síndrome de Sweet (sweet-like), cujo diagnóstico é dificultado por lesões bolhosas e pelo desencadeamento após farmacoterapia prévia. O objetivo é relatar a RT2 atípica sweet-like em paciente dimorfo-virchowiana induzida por fármacos. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Mulher, 50 anos, do lar, sem antecedentes de hanseníase, apresentou múltiplas lesões cutâneas há 15 dias e linfonodomegalia inguinal dolorosa. Recebeu naproxeno, evoluindo com vesículas e bolhas na face. Após suspensão do anti-inflamatório e prescrição de ciprofloxacino, evoluiu com febre, edema facial e novas lesões corpóreas. Ao exame físico, notaram-se lóbulos auriculares infiltrados, erosões faciais, nódulos eritematovioláceos em membros superiores e dorso (padrão em "árvore de natal"), além de placas foveolares violáceas preexistentes em membros inferiores. Exames revelaram leucocitose (11.100/mm³) e baciloscopia positiva (índice de 2,5). A biópsia de pele demonstrou infiltrado perivascular e perineural linfo-histiocítico permeado por neutrófilos, compatível com a forma dimorfo-virchowiana, com coloração de Fite-Faraco positiva. O grau de incapacidade física foi 1 (soma OMP=4), com espessamento do nervo tibial esquerdo e hipoestesia plantar. Instituiu-se poliquimioterapia multibacilar associada à prednisona, com excelente resposta. **Discussão (relevância, implicações)**: A síndrome de Sweet é uma dermatose neutrofílica aguda manifestada por lesões eritematosas, dolorosas e edematosas, associada a infeções ou fármacos. No caso, os achados clínicos mimetizaram essa síndrome após o uso de naproxeno e ciprofloxacino. Contudo, a infiltração auricular, as placas foveolares prévias, a neuropatia e a correlação histopatológica confirmaram tratar-se de uma RT2 atípica. A relevância deste relato reside na documentação de um padrão de toxicodermia- símile como armadilha diagnóstica em área endêmica. As implicações práticas reforçam a necessidade de investigação baciloscópica minuciosa diante de quadros neutrofílicos agudos exuberantes, evitando o atraso terapêutico. **Conclusão**: O caso alerta para a complexidade da hanseníase e a importância do diagnóstico diferencial em dermatoses agudas. O tratamento precoce com poliquimioterapia e corticoide evitou sequelas permanentes. **Referências Bibliográficas**: Gunawan H, Yogya Y, Hafinah R, Marsella R, Ermawaty D, Suwarsa O. Reactive perforating leprosy, erythema multiforme-like reactions, sweet's syndrome-like reactions as atypical clinical manifestations of Type 2 leprosy reaction. Int J Mycobacteriol. 2018 Jan-Mar;7(1):97-100. Chiaratti FC, Daxbacher ELR, Neumann ABF, Jeunon T. Reação hansênica tipo 2 com apresentação síndrome de Sweet-símile. An Bras Dermatol. 2016;91(3):346-50. Suryawati N, Saputra H. Erythema nodosum leprosum presenting as sweet's syndrome-like reaction in a borderline lepromatous leprosy patient. Int J Mycobacteriol. 2018 Apr-Jun;7(2):191-194.

Palavras-chave: Diagnóstico diferencial; Hanseníase Multibacilar; Reação Hansênica Tipo 2; Síndrome de Sweet;

E-pôster

Medtrop 2026

Eixo 01 | Arboviroses 3347 - Incidência da Chikungunya e Fluxo de Liberação de Analgésicos na Região Metropolitana de Vitória: Uma Análise Estatística de Maio/2023 a Dezembro/2025

Rafael da Silva Nunes ; Tatiane Divina Magnago ; Gabriela Maria Coli Seidel ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde do Espirito Santo - Cariacica - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A febre de chikungunya, causada pelo vírus CHIKV e transmitida pelo Aedes aegypti, consolidou-se como relevante problema de saúde pública no Brasil. O Espírito Santo, especialmente a Região Metropolitana de Vitória, vivenciou entre 2023 e 2025 uma epidemia de grande impacto, exigindo resposta integrada entre vigilância epidemiológica e assistência farmacêutica. O manejo clínico da dor, com uso de analgésicos e anti-inflamatórios, foi fundamental para reduzir complicações e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. **Objetivo(s)**: Avaliar a relação entre a incidência de chikungunya e o fluxo de liberação de medicamentos analgésicos pela Superintendência Regional de Saúde de Vitória (SRSV), identificando padrões de consumo, desigualdades territoriais e lacunas na integração entre vigilância e assistência. **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo e analítico, com abordagem quantitativa e desenho longitudinal, realizado entre maio/2023 e dezembro/2025. Foram analisados casos confirmados de chikungunya registrados no e-SUS-VS e relatórios da SRSV sobre estoques e dispensação de codeína 30 mg, tramadol 50 mg, hidroxicloroquina 400 mg e naproxeno 500 mg. Construíram-se séries temporais mensais e aplicaram-se testes de correlação de Pearson e Spearman para avaliar associação entre incidência e liberação de fármacos. Adotaram-se critérios únicos de inclusão e exclusão, validação cruzada entre registros e anonimização dos dados, assegurando consistência e sigilo. **Resultados e Conclusão**: Resultados e Conclusão: Entre 2023 e 2025, a epidemia de chikungunya na Região Metropolitana de Vitória apresentou forte sazonalidade, com pico em 2024 e queda em 2025. As análises estatísticas mostraram correlações fracas ou nulas entre incidência e dispensação de medicamentos (Pearson variou de 0,25 a -0,09; Spearman de -0,06 a 0,008), evidenciando que o fluxo regional foi desigual e insuficiente. Municípios mais populosos concentraram os maiores índices de casos, mas não receberam proporcionalmente maior volume de fármacos. Recomenda-se fortalecer a coordenação intermunicipal, também a relação entre regional e municípios, descentralizar a distribuição e adotar protocolos padronizados, garantindo maior equidade e resposta eficaz em futuras epidemias. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília: CNS, 2012. 2. BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Brasília: CNS, 2016. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Arboviroses: Monitoramento dos casos de dengue, chikungunya e zika. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: Arboviroses. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 5. CLIPES, R. C. et al. Distribuição espaço-temporal da chikungunya no Espírito Santo: fatores demográficos e ambientais associados. Cadernos de Saúde Pública, v. 39, n. 2, p. 1-12, 2023. 6. COLOSIMO, E. A. Métodos Estatísticos Avançados em Epidemiologia. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2004. 7. FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Arboviroses: vigilância, assistência e desafios para o SUS. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2023. 8. FIOCRUZ/IOC. Instituto Oswaldo Cruz. Chikungunya: aspectos clínicos e epidemiológicos. Rio de Janeiro: Fiocruz/IOC, 2024. 9. MACHADO, D. Coeficiente de Correlação de Spearman. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2018. 10. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Chikungunya: situação epidemiológica nas Américas. Washington, DC: OPAS, 2023. 11. OPAS Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde. Arboviroses no Brasil: desafios e perspectivas para o SUS. Brasília: OPAS Brasil, 2024. 12. OPAS/ OMS. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Relatório sobre

arboviroses nas Américas: estratégias de resposta e controle. Washington, DC: OPAS/OMS, 2025. 13. PAGANO, M.; GAUVREAU, K. Princípios de Bioestatística. São Paulo: Thomson Learning, 2004. 14. RAMALHO, I. A. et al. Surtos de arboviroses no Sudeste do Brasil: padrões sazonais e resposta assistencial. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 28, n. 3, p. 1-15, 2025. 15. REVISTA PANAMERICANA DE SALUD PÚBLICA. Chikungunya en América Latina: impacto clínico y respuesta en salud pública. Washington, DC: OPS, 2023. 16. SCIELO BRASIL. Análise de correlação em estudos clínicos e experimentais. Jornal Vascular Brasileiro, v. 17, n. 4, 2018. 17. SESA/ES. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Notas técnicas e boletins epidemiológicos sobre chikungunya. Vitória: SESA/ES, 2024. 18. SNEDECOR, G. W.; COCHRAN, W. G. Statistical Methods. 8th ed. Ames: Iowa State University Press, 1989. 19. TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; GUERRA, Z. Epidemiologia e dinâmica da transmissão da chikungunya no Brasil. Revista de Saúde Pública, v. 53, n. 1, p. 1-8, 2019.

Palavras-chave: Analgésicos; Assistência Farmacêutica; Chikungunya; Correlação Estatística; Vigilância Epidemiológica;

3367 - Linfedema Secundário em gestante como manifestação atípica da infecção pelo Vírus Chikungunya em Hospital Terciário da Amazônia Ocidental

Soraya Cruz Beleza ; Amanda Cavalcante de Albuquerque ; Vânia Cristina Carrilho ; Solange Mendes Vieira ; Laecio Cruz Beleza ; João Vitor Prestes Araujo Cruz Beleza ; Otto Gloria Cruz Beleza da Silveira ;

(1) Hospital de Base Dr Ary Pinheiro - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Hospital de Base Dr. Ary Pinheiro - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Hospital de Base D. Ary Pinheiro - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Hospital Federal dos Servidores do Estado do RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Hospital de Base Dr Ary Pinheiro - Porto Velho - RO - Brasil; (6) Faculdade Metropolitana - UNNESA - Porto Velho - RO - Brasil; (7) Universidade Federal do Pará - UFPA - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Febre Chikungunya (FC), causada pelo Vírus Chikungunya (CHIKV), é uma arbovirose transmitida por mosquitos do gênero Aedes, associada predominantemente a manifestações febris e articulares, podendo evoluir com complicações sistêmicas. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Gestante, 27 anos, IG 26 sem., G2PC0A1, procedente de zona rural, apresentou dor intensa e edema em membro inferior direito (MID) há duas semanas, após quadro viral autolimitado compatível com arbovirose. Evoluiu com marcha claudicante, em uso apenas de paracetamol. Antecedente de hipertensão arterial crônica em uso de metildopa. Negava tromboembolismo venoso (TEV) prévio, tabagismo ou outras comorbidades. Ao exame físico: edema em MID, panturrilha dolorosa e empastada, sem sinais flogísticos exuberantes. Diante da suspeita de TEV, foi submetida a ecodoppler venoso de membros inferiores, que não evidenciou trombose venosa profunda ou superficial. Observou-se linfadenomegalia inguinal bilateral (à direita), infiltrado intersticial difuso no dorso do pé direito e alterações da ecogenicidade do subcutâneo em perna e coxa bilateralmente, sugerindo comprometimento linfático. Sorologia por ELISA evidenciou IgM reagente para CHIKV, confirmando infecção recente. Concluiu-se tratar de linfedema secundário à infecção por CHIKV, após exclusão de TEV. **Discussão (relevância, implicações)**: A FC caracteriza-se por febre >38 °C, poliartralgia simétrica incapacitante, exantema maculopapular, cefaleia e linfadenopatia. Alterações laboratoriais incluem leucopenia, trombocitopenia e discreta elevação de transaminases. Embora o acometimento vascular não seja manifestação clássica, relatos recentes descrevem envolvimento linfático e fenômenos inflamatórios vasculares. A gestação constitui estado pró-trombótico, com risco aproximadamente cinco vezes maior de TEV, conforme diretrizes da FEBRASGO. Nesse contexto, a exclusão diagnóstica de trombose foi mandatória. A fisiopatologia do linfedema associado ao CHIKV permanece incerta, possivelmente relacionada à resposta inflamatória endotelial e linfática, com aumento da permeabilidade vascular e disfunção do sistema linfático, resultando em edema persistente. **Conclusão**: O caso evidencia manifestação linfática incomum da FC em gestante, reforçando a necessidade de diagnóstico diferencial com TEV. A exclusão de trombose por imagem foi fundamental para conduta conservadora. Complicações vasculares associadas ao CHIKV devem ser consideradas em áreas endêmicas, sobretudo em pacientes com fatores de risco trombótico. **Referências Bibliográficas**: 1.Brasil. Ministério da Saúde. Manejo Clínico da Chikungunya, 2023. 2.Weaver SC, et al. Chikungunya virus and prospects for a vaccine. Lancet Infect Dis. 2018. 3.FEBRASGO. Manual de Orientação: Tromboembolismo Venoso na Gestação, 2022. 4.Marques MA, Adami de Sá FP, Lupi O, Brasil P, von Ristow A. Deep venous thrombosis and chikungunya virus. J Vasc Bras. 2017;16(1):60-2. http:// dx.doi.org/10.1590/1677- 5449.009616. PMid:29930626. 5. Staples JE, Breiman RF, Powers AM. Chikungunya fever: an epidemiological review of a re-emerging infectious disease. Clin Infect Dis. 2009;49(6):942-8. http://dx.doi.org/10.1086/605496. Pmid:19663604. 6.Khoury VJ, Camilo PR. Chikungunya virus (CHIKV): what can be expected after the acute phase? Reumatol Clin. 2016;12(1):1-3. http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2015.12.002. Pmid:26781826. 7.Marques MA, von

Ristow A. Linfedema e febre chicungunha. J Vasc Bras. 2017;16(2):178-9. http:// dx.doi.org/10.1590/1677- 5449.003717. Pmid:29930643. 8.Ramacciotti E, Agati LB, Aguiar VCR, et al. Zika and Chikungunya virus and risk for venous thromboembolism. Clin Appl Thromb Hemost. 2019;25:1-6. http://dx.doi.org/10.1177/1076029618821184. PMid:30808213. 6. Pereira de Godoy JM. Fisiologia do sistema linfático. In: Guedes HJ No, Quilici Belczak CE, editors. Linfologia: diagnóstico, clínica e tratamento. São Caetano do Sul: Yendis Editora; 2009. p. 57-62. Chest. 2012;141(2_suppl):e691S-e736S. doi:10.1378/chest.11-2300. VTE, Thrombophilia, Antithrombotic Therapy, and Pregnancy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines

Palavras-chave: Chikungunya; Gestante; Linfedema Secundário;

3375 - *Dengue vaccine model: un study using pair approximation*

Ana Tereza Costa Silva ; Robert Gabriel Santos de Araújo ; Suani Pinho ;

(1) UEFS-DFIS - Feira de Santana - BA - Brasil; (2) UFBA-IF - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Dengue is a vector-borne disease that has spread over the years throughout the world and, more specifically in Brazil, caused a major epidemic in 2024, in which the population of the Southern region was heavily affected. In the context of climate change, so-called tropical diseases are no longer restricted to tropical regions. In this work, we will study a recently proposed mathematical model [1] for the dynamics of dengue transmission in a partially vaccinated population. **Objetivo(s)**: Using a mathematical model based on two systems of differential equations describing the transmission dynamics between human and mosquito populations, we will analyze the stability of the model's equilibrium points, determine the expression for the basic reproduction number, **Material e Métodos**: We use the pair approximation method, as proposed in [2], to study the mathematical model presented in [1], thereby incorporating stochastic effects into the dynamics of the variables that were previously analyzed under the mean-field approximation. **Resultados e Conclusão**: We derived the expression for the basic reproduction number, Ro, for the model while accounting for stochastic effects, and compared it with the result obtained in [1] for the mean-field case. After analyzing the stability of the model's equilibrium points, we also obtained the phase diagram in the parameter space. **Referências Bibliográficas**: [1] Robert G. S. de Araújo. Efeito de um programa vacinal na complexa dinâmica da dengue: uma análise a apartir da modelagem matemática. TCC. Instituto de Física - UFBA. [2] David R de Souza, Tânia Tomé, Suani TR Pinho, Florisneide R Barreto, Mário J de Oliveira. Stochastic dynamics of dengue epidemics. PRE 87, 012709 (2013).

Palavras-chave: dengue; pair approximation; vaccine;

3392 - Levantamento entomológico de criadouros de Aedes aegypti em bairros urbanos de Tabatinga, AM.

Marcella Pereira da Cunha Campos ; EDUARDO WAGNER APARÍCIO E SILVA ; Cristiane Suely Melo de Carvalho ; Maria Del Pilar Dias de Garcia ;

(1) UEA - Tabatinga - AM - Brasil;

Introdução (opcional): O Aedes aegypti permanece como o principal vetor de arboviroses urbanas de impacto global, como dengue, zika, chikungunya e febre amarela. Sua elevada plasticidade adaptativa ao ambiente antropizado favorece a proliferação em centros populacionais, representando um desafio persistente para a vigilância em saúde no Brasil (Brasil, 2024). A manutenção desses vetores está diretamente ligada à oferta de criadouros viáveis, frequentemente condicionados por deficiências no saneamento e pela gestão inadequada de resíduos sólidos (Tauil, 2023; OPAS, 2022). **Objetivo(s)**: Realizar o levantamento e a caracterização de criadouros potenciais de Aedes aegypti nos bairros São Francisco e Dom Pedro I, no município de Tabatinga, AM, visando identificar ambientes favoráveis ao desenvolvimento do vetor e subsidiar estratégias locais de controle. **Material e Métodos**: Trata- se de um estudo observacional, descritivo e de caráter ecológico. A coleta de dados foi realizada por meio de caminhamento sistemático em áreas públicas (ruas, terrenos baldios e praças) dos bairros selecionados. Os recipientes com acúmulo de água ou potencial de armazenamento foram registrados e classificados em categorias (depósitos fixos, móveis, pequenos objetos e estruturas de armazenamento). Os pontos foram georreferenciados e os dados organizados em planilhas eletrônicas para análise de estatística descritiva, considerando o tipo de criadouro e sua distribuição espacial. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 61 potenciais criadouros, sendo 37 no bairro São Francisco e 24 no Dom Pedro I. Do total, 20 recipientes apresentaram positividade para larvas de Aedes aegypti. Observou-se a predominância de depósitos fixos como principais focos, com destaque crítico para caixas d'água destampadas (10 ocorrências positivas). Conclusão: Os achados evidenciam uma distribuição significativa de criadouros, reforçando a persistência de condições ambientais propícias ao vetor em Tabatinga. A predominância de depósitos fixos ressalta a necessidade de intervenções integradas de manejo ambiental e educação em saúde, demonstrando que o monitoramento sistemático é essencial para o planejamento das ações de vigilância entomológica municipal. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Diretrizes para a Vigilância do Aedes aegypti e das Arboviroses. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Guia para a vigilância e controle do Aedes aegypti nas Américas. Washington, D.C.: OPAS, 2022. TAUIL, P. L. Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 22, n. 7, 2023.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Arboviroses; Criadouros; Tabatinga; Vigilância entomológica;

3410 - Dispersão Geográfica do Vírus Oropouche (OROV) em Regiões Não Endêmicas do Brasil (2024-2025): Uma Análise de Emergência Epidemiológica Integrada a Dados de Vigilância Genômica

Ana Clara Lopes Amorim ; Tinara Leila de Souza Aarão ;

(1) Universidade Federal do Pará - Altamira - PA - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a dinâmica de dispersão geográfica do OROV para regiões não endêmicas do Brasil no biênio 2024–2025, considerando a expansão temporal e espacial dos casos em consonância com a emergência da linhagem BR-2015-2024 descrita pela vigilância genômica nacional. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo ecológico de série temporal, de abordagem quantitativa, baseado em dados secundários de vigilância epidemiológica. A coleta foi realizada por meio do Painel Epidemiológico da Febre do Oropouche (FO), Boletins Epidemiológicos de Emergência e Notas Técnicas do Ministério da Saúde. O painel consolida dados provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Foram incluídos casos confirmados por RT-qPCR registrados entre janeiro de 2024 e dezembro de 2025. Analisaram-se Unidade Federativa de residência, sexo, faixa etária e desfechos clínicos (óbitos e transmissão vertical), com cálculo de frequências absolutas e coeficiente de incidência (CI) padronizado pela população residente estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Resultados e Conclusão**: A análise espaço-temporal demonstrou expansão do OROV para regiões extra-amazônicas, coincidindo com a detecção da linhagem BR-2015-2024, caracterizada por genoma quimérico com segmento M derivado de linhagens brasileiras pré-existentes e segmentos L e S filogeneticamente relacionados a variantes detectadas no Peru, Colômbia e Equador. Em 2024 foram registrados 13.856 casos confirmados de FO no Brasil, destacando-se Amazonas (n=3.231; CI=75,47) e Rondônia (n=1.711; CI=98,00) na região amazônica e Espírito Santo (n=5.868; CI=143,05) na região extra-amazônica, com um óbito confirmado. Em 2025 foram registrados 11.988 casos, com maior concentração em Espírito Santo (n=6.326; CI=153,30) e Rio de Janeiro (n=2.503; CI=14,53), este com quatro óbitos em adultos previamente hígidos. A faixa etária predominante foi de 20–49 anos e sem predileção por sexo. Ademais, foram descritos possíveis casos de transmissão vertical e desfechos obstétricos adversos, incluindo óbitos fetais e anomalias congênitas. A vigilância genômica mostrou-se essencial para o diagnóstico diferencial com outras arboviroses. Assim, a emergência da linhagem BR-2015-2024 representa um marco epidemiológico na expansão do OROV no Brasil, reforçando a necessidade de integração entre vigilância epidemiológica e genômica no enfrentamento de arboviroses emergentes.

Referências Bibliográficas: Scachetti GC, Forato J, Claro IM, Hua X, Salgado BB, Vieira A, et al. Emergence of a novel recombinant Oropouche virus driving persistent outbreaks in the Brazilian Amazon, 2022–2024 [preprint]. medRxiv. 2024. doi:10.1101/2024.07.23.24310415. Azevedo EA, Silva AF, Silva VG, Machado LC, Lima GB, Ishigami BIM, et al. Genomic and phenotypic characterization of an Oropouche virus strain associated with the 2023–2024 outbreak in Brazil [preprint]. bioRxiv. 2024. doi:10.1101/2024.08.02.606252. Travassos da Rosa JF, Souza WM, Pinheiro FP, Figueiredo ML, Cardoso JF, Acrani GO, et al. Oropouche virus: clinical, epidemiological, and molecular aspects of a neglected orthobunyavirus. Am J Trop Med Hyg. 2017;96(5):1019–30. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota técnica nº 117/2024-CGARB/DEDT/SVSA/MS: atualização das orientações para a vigilância do Oropouche. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Brasil. Ministério da Saúde. Painel epidemiológico da febre do Oropouche [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [citado 2026 fev 8]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/o/oropouche/painel-epidemiologico. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota técnica nº 6/2024-

CGARB/DEDT/SVSA/MS: orientações para a vigilância da febre do Oropouche [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [citado 2026 fev 8]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-no-6-2024-cgarb-dedt-svsa-ms.

Palavras-chave: epidemiologia; Febre do Oropouche; Saúde Pública; Vigilância Genômica;

3415 - Evaluation of the entomological efficacy of Barricor® Essential Mosquito Control at different doses against Aedes aegypti and Aedes albopictus

Gabriele Luciana Saqui ; Fernando Bernardini ; Leticia Poppin ; Arunas Damijonaitis ;

(1) ENVU - Paulínia - SP - Brasil; (2) ENVU - United States;

Introdução (opcional): The use of adulticide insecticides remains a relevant strategy in integrated vector management, especially in outbreak scenarios and areas with high vector density. The growing demand for more sustainable alternatives has driven the development of products based on essential oils. **Objetivo(s)**: To evaluate the entomological efficacy of the insecticide Barricor® Essential Mosquito Control applied by direct spraying at different doses, against adults Aedes aegypti (susceptible and resistance strain) and Aedes albopictus under semi-field conditions. **Material e Métodos**: Bioassays were conducted at the ENVU laboratory in Paulínia, São Paulo State, Brazil, with three replicates per treatment and water as a negative control. Groups of 20 adult mosquitoes were placed in plastic cages covered with mesh. The product was diluted at doses of 15.6 mL/L and 31.2 mL/L of water and applied by direct spraying using a motorized backpack sprayer at a rate of 407 L/ha, at distance of 1 meter. Mortality was assessed at 4 and 24 hours post-application. One hour after spraying, insects were transferred to clean cages for post- treatment evaluation. **Resultados e Conclusão**: Barricor® Essential Mosquito Control showed high efficacy against adult Aedes aegypti (susceptible and resistance strain) and Aedes albopictus, with mortality 100% at higher dose evaluated, presenting significant differences compared to the control. These results support the potential of the product as a complementary tool in integrated vector management programs. **Referências Bibliográficas**: Choi I., Baek Y., Chang Y., Han J., 2022, Identification of the major active compounds in cinnamon bark with Plodia interpunctella repellent properties and insect-proof activity of poly(vinyl alcohol), xanthan gum, and trans-cinnamaldehyde- based strips and sachets, Food Packaging and Shelf Life, Volume 32, de Almeida RN, Agra Mde F, Maior FN, de Sousa DP. 2011, Essential Oils and Their Constituents: Anticonvulsant Activity. Molecules, Volume 16, Johnson E.J., McComic S.E., Rault L.C., Swale D.R., Anderson T.D., 2023, Bioinsecticidal activity of cajeput oil to pyrethroid-susceptible and -resistant mosquitoes, Pesticide Biochemistry and Physiology, Volume 193, Luker H.A., Salas K.R., Esmaeili D. et al., 2023, Repellent efficacy of 20 essential oils on Aedes aegypti mosquitoes and Ixodes scapularis ticks in contact-repellency assays. Sci Rep, Volume 13 O'Neal S.T., Johnson E.J., Rault L.C., Anderson T.D., 2019, Vapor delivery of plant essential oils alters pyrethroid efficacy and detoxification enzyme activity in mosquitoes, Pesticide Biochemistry and Physiology, Volume 157, Readex Research, 2024, State of the Naturals Market, PCT journal, April Volume

Palavras-chave: Aedes aegypti; Aedes albopictus; essential oils; Integrated vector management;

3420 - Metodologia Inovadora de Supervisão das Arboviroses: Desenvolvimento e Aplicação Piloto na Regional Metropolitana de Vitória

Rafael da Silva Nunes ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde do Espirito Santo - Cariacica - ES - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): O enfrentamento das arboviroses no Brasil, especialmente da dengue, exige estratégias inovadoras de vigilância e supervisão. A Regional Metropolitana de Saúde de Vitória desenvolveu o IIARA – Instrumento Integrado de Avaliação da Resposta às Arboviroses, com aplicação piloto em 2026. O objetivo foi avaliar a capacidade institucional dos municípios, identificando fragilidades e potencialidades na resposta às arboviroses, em especial no contexto da vacinação contra dengue e da vigilância epidemiológica. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Na fase piloto, oito municípios foram avaliados: Ibiraçu, Conceição do Castelo e Santa Leopoldina (Grupo 1); Ibatiba, Afonso Cláudio e Santa Maria de Jetibá (Grupo 2); Vitória e Cariacica (Grupo 3). O instrumento analisou cinco eixos: Gestão e Governança, Assistência, Vigilância Epidemiológica e Laboratorial, Controle Vetorial e Mobilização Social. Os resultados mostraram diferenças marcantes: municípios pequenos com estruturas organizadas obtiveram desempenho superior a localidades de porte semelhante, enquanto cidades maiores revelaram fragilidades ligadas à sobrecarga de funções e insuficiência de recursos humanos, especialmente na vigilância epidemiológica. **Discussão (relevância, implicações)**: A experiência evidenciou que o porte populacional não é determinante da qualidade da resposta às arboviroses. O fator crítico foi a organização interna, a valorização dos profissionais e a articulação intersetorial. A ausência de parâmetros legais claros para dimensionamento das equipes de vigilância epidemiológica comprometeu a efetividade das ações, reforçando a vulnerabilidade institucional. Por outro lado, práticas de cooperação entre setores mostraram-se fundamentais para fortalecer o SUS. A supervisão educativa, não punitiva, foi percebida como acolhimento e escuta qualificada, aproximando estado e municípios e estimulando mudanças. Essa abordagem inovadora transformou a avaliação em espaço de construção conjunta de conhecimento e gestão participativa. **Conclusão**: O IIARA mostrou-se uma ferramenta instrutiva e certificadora, orientando gestores e promovendo melhorias contínuas. A fase piloto evidenciou contrastes: precarização da vigilância frente à valorização da assistência curativa, sobrecarga de profissionais e necessidade de atualização regulatória. Também destacou experiências positivas de integração e cooperação. Conclui-se que equilibrar prevenção e assistência, valorizar trabalhadores e adotar gestão participativa é essencial para respostas eficazes às arboviroses na Regional e Estado. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. CAMPOS, G. W. de S. Um método para análise e co-gestão de coletivos: a constituição do sujeito, a produção de valor de uso e a democracia em instituições. São Paulo: Hucitec, 2000. COELHO, A. et al. Instrumentos de supervisão em saúde pública: limites e potencialidades. Revista de Saúde Coletiva, v. 33, n. 2, p. 145-160, 2023. JATOBÁ, A. et al. Certificação e acreditação em saúde coletiva: inovação metodológica no SUS. Saúde em Debate, v. 49, n. 135, p. 210-225, 2025. MACHADO, M. H. et al. Condições de trabalho e saúde dos profissionais de saúde no Brasil. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 42, n. 1, p. 1-12, 2017. MENDES, E. V. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. PAIM, J. et al. O Sistema de Saúde Brasileiro: história, avanços e desafios. The Lancet, v. 377, p. 1778-1797, 2011. PASCHOALOTTO, R. et al. Supervisão e avaliação em vigilância epidemiológica: novos caminhos. Cadernos de Saúde Pública, v. 41, n. 3, p. 1-15, 2025. SCHILLING, C. et al. Arboviroses no Brasil: desafios contemporâneos e perspectivas futuras.

Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 34, n. 1, p. 1-12, 2025. SOUZA, R.; COSTA, L. Dimensionamento de equipes na vigilância epidemiológica: lacunas e perspectivas. Revista de Saúde Pública, v. 54, n. 2, p. 1-9, 2020. TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. Gestão intersetorial e resposta institucional no SUS. Saúde em Debate, v. 42, n. 118, p. 56-70, 2018.

Palavras-chave: Arboviroses; Assistência; Certificação de Qualidade; dengue; Gestão em Saúde; IIARA; Participação Social; Prevenção; Regional Metropolitana de Vitória; Supervisão; SUS; Vigilância Epidemiológica;

3426 - Análise da incidência e da letalidade de dengue no Distrito Federal durante os anos de 2024 e 2025

Raissa Macena Carvalho ; Wilson Júnior Pereira da Silva ; Rodrigo Gurgel Gonçalves ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Avaliação do cenário epidemiológico da epidemia de dengue e da relação com medidas de combate ao vetor no Distrito Federal (DF) no período de 2024 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de caráter observacional, transversal e descritivo cujos dados foram obtidos no Painel de Monitoramento das Arboviroses do Ministério da Saúde. Foram analisadas as seguintes variáveis: casos prováveis de dengue por ano e mês de sintomas, coeficiente de incidência dos casos prováveis, casos de dengue graves e com sinais de alarme, óbitos e letalidade de dengue no DF no período de 2024 e 2025. **Resultados e Conclusão**: Durante o ano de 2024, o DF registrou 194.701 casos prováveis de dengue, sendo 10.779 classificados como graves e com sinais de alarme, além de 441 óbitos. O coeficiente de incidência foi de 6527,4 casos por 100 mil habitantes. A taxa de letalidade foi de 0,23 entre os casos prováveis e de 4,09 entre os casos graves. Em 2025, foram registrados 4.390 casos prováveis, dos quais 30 foram classificados como graves, com apenas 1 óbito. O coeficiente de incidência foi de 147,2 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de letalidade foi de 0,02 entre os casos prováveis e de 3,33 entre os casos graves. A análise comparativa demonstra redução da incidência e da letalidade por dengue no DF entre 2024 e 2025, sugerindo impacto positivo das medidas de enfrentamento implementadas após a maior epidemia de dengue da história do Brasil registrada em 2024. Um dos fatores que ajudam a explicar esse declínio é o aumento da imunidade populacional após a grande circulação viral em 2024, o que pode ter reduzido o número de indivíduos suscetíveis em 2025. Esse fenômeno é consistente com o comportamento cíclico da dengue, em que grandes epidemias são frequentemente seguidas por períodos de menor transmissão. Além disso, o fortalecimento das ações de controle vetorial pode ter contribuído significativamente, incluindo a ampliação de estratégias como estações de autodisseminação de inseticida, intensificação das campanhas de eliminação de criadouros e a expansão das atividades de vigilância ambiental no território. A melhoria da vigilância epidemiológica e da capacidade assistencial também pode ter favorecido o diagnóstico e manejo mais precoces, reduzindo a progressão para formas mais graves e, consequentemente, a letalidade. Assim, os achados reforçam a importância da manutenção de estratégias integradas e contínuas de prevenção e controle da dengue para sustentar a redução da transmissão e da mortalidade observada. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Diretrizes nacionais para prevenção e controle das arboviroses urbanas: vigilância entomológica e controle vetorial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRELSFOARD, C. L. et al. Aedes aegypti Males as Vehicles for Insecticide Delivery. Insects, v. 10, n. 8, p. 230, 1 ago. 2019. MENDES-SOUSA, A. F. et al. Evidence map of strategies for preventing and controlling Aedes aegypti infestation and related viral infections. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 49, p. 1, 23 jun. 2025. RIBEIRO, G. S. et al. Influence of Herd Immunity in the Cyclical Nature of Arboviruses. Current opinion in virology, v. 40, p. 1–10, 1 fev. 2020.

Palavras-chave: dengue; Incidência; Mortalidade;

3446 - Impacto do método Wolbachia no controle da Dengue: relação entre cobertura populacional e picos epidemiológicos em municípios brasileiros pioneiros

Guilherme de Alencar Mota ; Cristiene Costa Carneiro ; Lidia Andreu Guillo ;

(1) Universidade Federal de Goiás - Goiania - GO - Brasil; (2) Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (3) Universidade Federal de Goias - Goiania - GO - Brasil;

Introdução (opcional): O método Wolbachia consiste na introdução da bactéria endossimbionte Wolbachia pipientis em populações de Aedes aegypti, reduzindo a transmissão da dengue. A avaliação de seu impacto em larga escala é essencial para o planejamento em saúde pública. **Objetivo(s)**: Analisar o impacto da cobertura populacional do World Mosquito Program (WMP) na variação de casos de dengue entre picos epidemiológicos pré e pós- intervenção. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo em cinco municípios brasileiros com implementação consolidada ou concluída do método: Niterói, Campo Grande, Petrolina, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Utilizaram-se dados de cobertura populacional (WMP), projeções demográficas (2023) e séries históricas de casos (DATASUS). Foram identificados os principais picos epidemiológicos de dengue antes e após a implementação da intervenção em cada município. A variação percentual entre os picos foi calculada com base na diferença relativa entre os valores pós e pré-intervenção. Realizou-se análise descritiva, com comparação entre municípios quanto à cobertura populacional e às variações nos casos. **Resultados e Conclusão**: Observou-se um padrão consistente de maior redução dos casos de dengue em municípios com maior cobertura populacional. Campo Grande (100%) apresentou redução de 70,69%; Petrolina (79,11%), 80,22%; e Niterói (100%), 81,07%. Em contraste, Rio de Janeiro (22,62%) apresentou redução de 20,70%, enquanto Belo Horizonte (21,59%) registrou aumento de 38,41%. Os resultados sugerem elevado impacto do método Wolbachia, com dependência do nível de cobertura populacional. Coberturas superiores a 70% parecem necessárias para redução expressiva dos casos, especialmente em grandes centros urbanos. **Referências Bibliográficas**: O'Neill SL. The Use of Wolbachia by the World Mosquito Program to Interrupt Transmission of Aedes aegypti Transmitted Viruses. Adv Exp Med Biol. 2018. WORLD MOSQUITO PROGRAM. World Mosquito Program. Disponível em: https://pt-br.worldmosquitoprogram.org/ . Acesso em: 21 mar. 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades e Estados. Disponível em: https:// cidades.ibge.gov.br/ . Acesso em: 21 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Tabnet – Informações de Saúde. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/ . Acesso em: 21 mar. 2026.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Brasil; controle vetorial; dengue; epidemiologia; Prevenção; Saúde Pública;

3461 - MORTALIDADE POR ARBOVIROSES SEGUNDO SEXO BIOLÓGICO NO BRASIL: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE 2020 A 2024

Maria Eduarda Clemente Lourencetti ; Pablo Henrick Oliveira Prado ; Gabryella Geovanna Rodrigues Damas ; Heloísio De Oliveira Neto ; Alberto Gabriel Borges Felipe ; Marcos Lázaro Moreli ;

(1) Faculdade Morgana Potrich - Mineiros - GO - Brasil; (2) Centro Universitário de Mineiros - Mineiros - GO - Brasil; (3) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses são um grupo de doenças infecciosas transmitidas por artrópodes. Nos anos de 2020 e 2024, houve um avanço e agravo dessas doenças, com recordes de casos notificados em várias regiões do país em 2024. Inúmeros fatores podem estar relacionados a esse aumento, incluindo o sexo biológico que pode influenciar tanto a exposição, quanto a evolução clínica das arboviroses, devido a diferenças biológicas, comportamentais e de acesso aos serviços de saúde. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil da mortalidade por arboviroses no Brasil no período de 2020 a 2024, segundo o sexo biológico, a fim de identificar diferenças nos óbitos entre os sexos. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, retrospectivo e descritivo-inferencial com abordagem quantitativa de séries temporais, desenvolvido a partir de dados retirados do SINAN disponibilizados pelo DATASUS. Os coeficientes de mortalidade foram calculados com base na população do Censo Demográfico de 2022 (IBGE), padronizados para 100.000 habitantes. As variáveis independentes incluíram ano de notificação, macrorregião de residência, sexo e tipo de arbovirose. O processamento, a limpeza dos dados e as análises estatísticas foram realizadas no R (versão 4.5.2), pelos pacotes tidyverse e MASS e um modelo de Regressão Binomial Negativa, adotando como referência a região Centro-Oeste e o ano de 2020. Os resultados foram expressos em Risco Relativo (RR) com Intervalos de Confiança de 95% (IC 95%), considerando um nível de significância de 5% ($p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Resultados: No período de 2020 a 2024, foram registrados um total de 8.113 óbitos, tendo a dengue com o maior número de casos fatais. A análise do perfil demográfico revelou que 50,54% acometeram indivíduos do sexo biológico masculino. A análise regional evidenciou o Centro-Oeste concentrando o maior risco de morte, enquanto regiões como Nordeste e Norte apresentaram riscos cerca de 90% menores. O Sudeste, apesar de muitos casos, teve risco relativamente menor quando ajustado pela população. A análise temporal apresentou um agravamento progressivo da mortalidade a partir de 2022, culminando em um aumento expressivo em 2024, quando o risco de óbito foi mais de nove vezes maior que em 2020. Conclusão: Entre 2020 e 2024, o Brasil registrou 8.113 óbitos por arboviroses, com a dengue como principal causa de mortalidade. Observou-se uma distribuição equilibrada entre os sexos, com leve predominância masculina (50,54%), indicando que o risco de morte por arboviroses afeta de forma ampla ambos os sexos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Informes Semanais e Boletins Epidemiológicos sobre Arboviroses (Dengue, Chikungunya, Zika e Oropouche), 2020–2025. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses/informe-semanal. DATASUS. Tabnet. Brasília, DF; Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/ SILVA, Alexandre Dos Santos Da et al. Arboviroses com ênfase nas transmitidas por mosquitos. In: LEMOS, Elba Regina Sampaio De et al. (Orgs.). Tópicos em Virologia. [S.l.]: Editora Fiocruz, 2023. p. 233–260.

Palavras-chave: Arboviroses; Mortalidade; sexo biológico;

3466 - Atividade antiviral de compostos naturais e derivados sintéticos contra arbovírus emergentes e negligenciados: uma revisão sistemática de estudos in vitro, in vivo e in silico.

Alberto GABRIEL BORGES FELIPE ; Cécilia Wozdik ; Maria Fernanda Rabelo ; KATHERINE SOUZA GUIMARÃES ; Maria Eduarda Clemente Lourencetti ; Marcos Lazáro Moreli ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Faculdade morgana Potrich - Mineiros - GO - Brasil;

Objetivo(s): Este estudo teve como objetivo mapear e avaliar sistematicamente a eficácia de produtos de origem natural, metabólitos secundários e seus derivados que atuam com dupla ação terapêutica: a inibição direta do ciclo replicativo viral e a modulação ativa na proteção das células do hospedeiro humano. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática elaborada de acordo com as diretrizes PRISMA 2020 e registrada na plataforma PROSPERO (PROSPERO 2026 CRD420261347793). As buscas foram executadas nas bases de dados Embase, Medline/PubMed, Scopus e LILACS, englobando a literatura publicada na última década (2016 a 2026), sem restrições de idioma. A estratégia de extração de dados filtrou estudos que relatassem parâmetros quantitativos rigorosos, tais como: Concentração Efetiva Média (EC_{50}), Concentração Citotóxica Média (CC_{50}), Índice de Seletividade (SI); avaliações de afinidade termodinâmica em alvos virais (docking score em kcal/mol); e métricas in vivo focadas na atenuação de danos sistêmicos (avaliações inflamatórias, tráfego intracelular e estresse oxidativo). **Resultados e Conclusão**: Resultados Principais: A estratégia de busca resgatou inicialmente 1.024 artigos nas bases de dados. Após a remoção rigorosa de 757 duplicatas, 267 estudos únicos seguiram para a etapa de triagem e avaliação de elegibilidade na íntegra. Dentre os estudos incluídos, foram identificados múltiplos compostos de origem natural com elevada potência antiviral. Nos ensaios experimentais in vitro, fitoquímicos como a Cumarina B (isolada de Mammea americana) exibiram Índice de Seletividade (SI > 1000) contra o CHIKV, enquanto compostos como o Pycnogenol demonstraram inibir diretamente a secreção dos quatro sorotipos da Dengue. As avaliações in silico confirmaram os alvos diretos de compostos como a quercetina e baicaleína, que apresentaram forte energia de ligação preditiva sobre o complexo protease NS2B-NS3 e a polimerase viral NS5. Nos estudos de modulação do hospedeiro (in vivo), moléculas como a silimarina reduziram expressivamente a carga de ZIKV e MAYV em tecidos afetados e proteção hepática. Conclusão: A biodiversidade da flora brasileira, apresenta candidatos terapêuticos ímpares para o combate às arboviroses. O modelo atualizado de investigação que alia os testes tradicionais de inibição da maquinaria viral com a preservação do balanço redox e controle sistêmico do hospedeiro vivo, representa a principal rota para o desenvolvimento de terapias de amplo espectro na medicina tropical contemporânea. **Referências Bibliográficas**: FERRAZ, A. C. et al. Hepatoprotective, antioxidant, anti-inflammatory, and antiviral activities of silymarin against mayaro virus infection. Antiviral Research, v. 194, p. 105168, 2021. GÓMEZ-CALDERÓN, C. et al. Antiviral effect of compounds derived from the seeds of Mammea americana and Tabernaemontana cymosa on Dengue and Chikungunya virus infections. BMC Complementary and Alternative Medicine, v. 17, p. 57, 2017. HOSSAIN, K. A. et al. Suppression of dengue virus replication by the French maritime pine extract Pycnogenol®. Virus Research, v. 339, p. 199244, 2024. LIMA, R. L. S. et al. Silymarin exerts antioxidant and antiviral effects on Zika virus infection. Journal of Virological Methods, v. 335, p. 115133, 2025. OO, A. et al. Baicalein and baicalin as Zika virus inhibitors. Archives of Virology, v. 164, n. 2, p. 585-593, 2019. SAIVISH, M. V. et al. Antiviral Activity of Quercetin Hydrate against Zika Virus. International Journal of Molecular Sciences, v. 24, n. 8, p. 7504, 2023. VATS, P. et al. Comparative analysis of phytocompounds and repurposed drugs against dengue virus serotypes employing an in silico study. Scientific Reports, 2025. LIMA, L. D. et al. Anti-Zika Virus Activity and Isolation of Flavonoids from

Ethanol Extracts of Curatella americana L. Leaves. Molecules, v. 28, p. 2546, 2023 . PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020), 2021 . QAMAR, M. T. U. et al. In-silico identification and evaluation of plant flavonoids as dengue NS2B/NS3 protease inhibitors. Pak. J. Pharm. Sci., v. 30, n. 6, p. 2119-2137, 2017 . ZHOU, et al. The in vitro and in vivo antiviral effects of aloperine against Zika virus. Journal of Medical Virology, 2023

Palavras-chave: Anti -virais; Arbovirus; Biodiversidade; Bioprospecção; Saúde Pública;

3483 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR CHIKUNGUNYA DURANTE A MAIOR EPIDEMIA DESSA DOENÇA OCORRIDA NA EMERGÊNCIA DE SAÚDE PÚBLICA POR ARBOVIROSES NA CAPITAL MATO-GROSSENSE EM 2025

Matheus Anthony Mendes ; Matheus Anthony Mendes ; Fagner Luiz Lemes Rojas ; Fagner Luiz Lemes Rojas ; Josilene Souza Santos Moreira ; Josilene Souza Santos Moreira ; Ricardo de Faria Souza ; Ricardo de Faria Souza ; Romula de Cassia Turini ; Romula de Cassia Turini ; Weslen Santana Padilha ; Weslen Santana Padilha ;

(1) Secretaria Municipal de Saúde/CIEVS Capital - Cuiabá - CUIABÁ - MT - Brasil;

Objetivo(s): Analisar os óbitos por Chikungunya, na capital do estado de Mato Grosso, durante a emergência de saúde pública por arboviroses (Decreto Nº 10.851, de 23 de janeiro de 2025). **Material e Métodos**: Estudo descritivo durante a emergência de saúde pública por Arboviroses, em destaque ao perfil de óbitos por Chikungunya em residentes de Cuiabá até a SE 53 de 2025, registrados no Sinan Online e atualizado em 2 de fevereiro de 2026. **Resultados e Conclusão**: Notificou-se 12.623 casos prováveis por Arboviroses (Dengue: 1.672; Chikungunya: 10.931; Zika: 20), confirmados foram 11.666 (Dengue: 1.531; Chikungunya: 10.121; Zika: 14) em Cuiabá. No que tange a Chikungunya, os casos confirmados no município correspondem à taxa de incidência de 1.462,8 casos/100 mil habitantes, sendo 57,8% laboratorialmente. Aumento de 1.028,3% em relação ao mesmo período de 2024 (897). Já as mortes provocadas pela doença, foram 29 óbitos confirmados (com letalidade de 0,286%), representando 45,3% dos óbitos de Mato Grosso (64) em 2025, bem como um aumento de 1.350% em relação a 2024 (2). 100% dos óbitos foram por critério laboratorial. Em relação às regiões do território, o maior número de óbitos ocorreu no Oeste, seguido da Região Norte, Região Sul e, posteriormente, na Região Leste da capital mato-grossense em 2025. O perfil dos óbitos foi de 55,1% no sexo masculino (16) e 44,8% no sexo feminino (13). A maioria ocorreu em indivíduos com 60 anos ou mais, correspondendo a 68,9% (20), seguidos por 27,5% nos adultos de 20 a 59 anos (8) e um caso em uma criança menor de 10 anos (1). Dessa forma, em relação aos casos de Chikungunya, o ano de 2025 foi considerado a maior epidemia da doença em toda a série histórica, desde 2017, na capital mato-grossense. Observou-se maior concentração de óbitos por Chikungunya em indivíduos com 60 anos ou mais, indicando maior impacto da doença na população idosa, seguido, também, por registros de óbitos em adultos na faixa etária economicamente ativa e um óbito infantil. Nesse sentido, a notificação oportuna, o manejo clínico, exames, estadiamento correto e identificação precoce de agravamento por Arboviroses, em destaque nesse caso para a Chikungunya, são fundamentais para a assistência e vigilância em saúde e para desencadeamento de respostas rápidas frente às emergências de saúde pública. Logo, além das recomendações anteriores, há que se promover a comunicação de risco e envolvimento da sociedade na identificação dos sintomas e do cuidado ambiental, principalmente na eliminação de criadouros dos vetores. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_v2_6edrev.pdf. Acesso em: 23 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Base de dados. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 23 mar. 2026. CORTES-AZUERO, O.; O'DRISCOLL, M.; SANTOS, G. R.; JESUS, R.; LIMA, S. T. S.; SCARPONI, D.; MUKANDAVIRE, C.; DEOL, A.; KRAEMER, M. U. G.; SOUZA, W. M.; SALJE, H. The epidemiology of chikungunya virus in Brazil and the potential impact of vaccines: a mathematical modelling study. The Lancet Infectious Diseases, [S.l.], 2025. DOI: https://

doi.org/10.1016/S1473-3099(25)00605-X COSTA, M. C. S.; MAIA, L. M. S.; SOUZA, V. C.; GONZAGA, A. M.; AZEVEDO, V. C.; MARTINS, L. R.; PAVONI, J. H. C.; NAVECA, F. G.; SLHESSARENKO, R. D. Arbovirus investigation in patients from Mato Grosso during Zika and Chikungunya virus introduction in Brazil, 2015–2016. Acta Tropica, [S.l.], v. 190, p. 395–402, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2018.12.019 CUIABÁ. Decreto nº 10.851, de 23 de janeiro de 2025. Declara situação de emergência no âmbito da saúde pública no município de Cuiabá, em razão do risco da epidemia de arboviroses, e dá outras providências. Gazeta Municipal de Cuiabá, Cuiabá, MT, 23 jan. 2025. Disponível em: https://gazetamunicipal.cuiaba.mt.gov.br/api/api/editions/viewPdf/11089. Acesso em: 23 mar. 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Chikungunya; Emergência em Saúde Pública; Epidemia; Óbitos; Vigilância em saúde;

3517 - Carga global e impactos socioeconômicos da febre de Chikungunya: uma revisão sistemática

Vaneide Daciane Pedi ; Giovanny Vinicius Araújo França ; Viviane Belline Rodrigues ; Felipe Tavares Duailibe ; Marcella Thayna Pedi Santos ; Maria Regina Fernandes Oliveira ;

(1) Fiocruz - Brasilia - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) UnB - Brasília - DF - Brasil; (4) British Columbia Centre for Excellence in HIV/AIDS - Canada; (5) CEUB - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a carga da doença e os impactos econômicos e sociais associados à febre de Chikungunya (CHIKF) em diferentes contextos geográficos. **Material e Métodos**: Revisão sistemática (RS) conduzida segundo protocolo PRISMA e registrada no PROSPERO (CRD42022367956), por meio das bases LILACS, EMBASE, MEDLINE e literatura cinzenta, incluindo publicações em inglês, espanhol, francês ou português, sem restrições de data. Foram incluídos estudos primários que avaliaram custos, carga de doença (DALYs), qualidade de vida e impactos socioeconômicos da CHIKF. Dois revisores realizaram independentemente todas as etapas da RS. A qualidade metodológica foi avaliada utilizando instrumentos validados. Não foi necessária aprovação ética, pois o estudo se baseou exclusivamente na análise de dados disponíveis publicamente. Registro CRD42022367956. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 43 estudos publicados entre 2009 e 2023, com predominância recente da América do Sul (58,8%). Os custos diretos totais associados à CHIKF variaram de US$ 3,5 milhões (Ilhas Virgens Americanas, 2014-2015) a US$ 83,6 bilhões (Américas, 2013-2015). Custos médicos diretos variaram de US$ 308,94 (Tamil Nadu, Índia, 2006) a US$ 33,7 milhões (Ilha Reunião, 2005–2006). Custos de programas de controle variaram de US$ 888 milhões por ano (Grécia, 2013–2017) a US$ 466 milhões (Brasil, 2016). A carga de doença apresentou ampla variação, de 4,53 (Índia, 2006) a 2.432 (Américas, 2013-2015) anos de vida ajustados por incapacidade por 100.000 habitantes, com evidências de maior contribuição das fases crônicas. Estudos de qualidade de vida demonstraram declínios substanciais em vários domínios, indicando comprometimento funcional significativo, especialmente entre indivíduos com manifestações crônicas. Conclusão: A CHIKF impõe elevada carga econômica, social e em saúde, com impacto substancial na qualidade de vida e na produtividade, frequentemente superando outras arboviroses. Os achados ressaltam a necessidade de mais pesquisas para quantificar com precisão o escopo total dos custos e impactos relacionados à CHIKF. **Referências Bibliográficas**: Levi LI, Vignuzzi M. Arthritogenic Alphaviruses: A Worldwide Emerging Threat? Microorganisms. 2019;7(5). 2. Burt FJ, Chen W, Miner JJ, Lenschow DJ, Merits A, Schnettler E, et al. Chikungunya virus: an update on the biology and pathogenesis of this emerging pathogen. Lancet Infect Dis. 2017;17(4):e107-e17. 3. Zaid A, Burt FJ, Liu X, Poo YS, Zandi K, Suhrbier A, et al. Arthritogenic alphaviruses: epidemiological and clinical perspective on emerging arboviruses. Lancet Infect Dis. 2021;21(5):e123-e33. 4. Mason PJ, Haddow AJ. An epidemic of virus disease in Southern Province, Tanganyika Territory, in 1952-53; an additional note on Chikungunya virus isolations and serum antibodies. Trans R Soc Trop Med Hyg. 1957;51(3):238-40. 5. Robinson MC. An epidemic of virus disease in Southern Province, Tanganyika Territory, in 1952-53. I. Clinical features. Trans R Soc Trop Med Hyg. 1955;49(1):28-32. 6. Charrel RN, Leparc-Goffart I, Gallian P, de Lamballerie X. Globalization of Chikungunya: 10 years to invade the world. Clin Microbiol Infect. 2014;20(7):662-3. 7. Nhan TX, Musso D. The burden of chikungunya in the Pacific. Clin Microbiol Infect. 2015;21(6):e47-8. 8. Puntasecca CJ, King CH, LaBeaud AD. Measuring the global burden of chikungunya and Zika viruses: A systematic review. PLoS Negl Trop Dis. 2021;15(3):e0009055. 9. Donalisio MR, Freitas AR. Chikungunya in Brazil: an emerging challenge. Rev Bras Epidemiol. 2015;18(1):283-5. 10. Graham BS, Repik PM, Yactayo S. Chikungunya in the Americas: Recommendations and Conclusions. J Infect Dis. 2016;214(suppl 5):S510-S3. 11. CDC.

Chikungunya Virus [Internet] 2024 [cited 2024 Jul 25]. Available from: https://www.cdc.gov/chikungunya/data-maps/index.html. 12. Weaver SC. Arrival of chikungunya virus in the new world: prospects for spread and impact on public health. PLoS Negl Trop Dis. 2014;8(6):e2921. 13. Ribas Freitas AR, Pinheiro Chagas AA, Siqueira AM, Pamplona de Goes Cavalcanti L. How much of the current serious arbovirus epidemic in Brazil is dengue and how much is chikungunya? Lancet Reg Health Am. 2024;34:100753. 14. Pan American Health Organization / World Health Organization. Epidemiological Update: Chikungunya in the Region of the Americas (22 April 2024). Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2024. 15. Salje H, Cortes Azuero O. The deadly potential of chikungunya virus. Lancet Infect Dis. 2024;24(5):442-4. 16. Mascarenhas M, Garasia S, Berthiaume P, Corrin T, Greig J, Ng V, et al. A scoping review of published literature on chikungunya virus. PLoS One. 2018;13(11):e0207554. 17. Castro APCRd, Lima RA, Nascimento JdS. Chikungunya: vision of the pain clinician. Rev Dor São Paulo. 2016;17(4):299-302. 18. Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Fernanda Urbano-Garzon S, Sebastian Hurtado-Zapata J. Prevalence of Post-Chikungunya Infection Chronic Inflammatory Arthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis. Arthritis Care Res (Hoboken). 2016;68(12):1849-58. 19. Oliveira MLd, Santos LMP, Silva ENd. Methodological foundations for cost-of-illness studies in Brazil. Rev Nutr, Campinas. 2014;27(5):585-95. 20. Silva ENd, Silva MT, Pereira MG. Identifying, measuring and valuing health costs. Epidemiol Serv Saude. 2016;25(2):437-9. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. PLoS Med. 2021;18(3):e1003583. 22. Brasil. Diretrizes metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 23. Silva EN, Galvao TF, Pereira MG, Silva MT. [Economic evaluation of health technologies: checklist for critical analysis of published articles]. Rev Panam Salud Publica. 2014;35(3):219-27. Moola S, Munn Z, Tufanaru C, Aromataris E, Sears K, Sfetcu R, et al. Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. In: Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis: JBI; 2020. 25. Schnitzler L, Roberts TE, Jackson LJ, Paulus ATG, Evers S. A consensus-based checklist for the critical appraisal of cost-of-illness (COI) studies. Int J Technol Assess Health Care. 2023;39(1):e34. 26. Rodrigues VB, Silva END, Santos MLP. Cost-effectiveness of mandatory folic acid fortification of flours in prevention of neural tube defects: A systematic review. PLoS One. 2021;16(10):e0258488. 27. Psaltikidis EM, Silva END, Bustorff-Silva JM, Moretti ML, Resende MR. Economic evaluation of outpatient parenteral antimicrobial therapy: a systematic review. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res. 2017;17(4):355-75. 28. Joanna Briggs Institute (JBI). JBI's critical appraisal tools 2025 [cited 2025 April 13]. Available from: https://jbi.global/critical-appraisal-tools. 29. Alvis-Zakzuk NJ, Diaz-Jimenez D, Castillo-Rodriguez L, Castaneda-Orjuela C, Paternina-Caicedo A, Pinzon-Redondo H, et al. Economic Costs of Chikungunya Virus in Colombia. Value Health Reg Issues. 2018;17:32-7. 30. Bloch D. The Cost and Burden of Chikungunya In The Americas Public Health Theses; 2016. 31. Cardona-Ospina JA, Villamil-Gomez WE, Jimenez-Canizales CE, Castaneda-Hernandez DM, Rodriguez-Morales AJ. Estimating the burden of disease and the economic cost attributable to chikungunya, Colombia, 2014. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2015;109(12):793-802. 32. de Margarette Oliveira de Andrade M, de Almeida Barreto FK, Coelho TMS, Praca Pinto G, Queiroz IT, Nogueira CT, et al. Chikungunya in Brazil: An epidemic of high cost for private healthcare, 2017. Trop Med Int Health. 2022;27(10):925-33. 33. Feldstein LR, Ellis EM, Rowhani-Rahbar A, Hennessey MJ, Staples JE, Halloran ME, et al. Estimating the cost of illness and burden of disease associated with the 2014-2015 chikungunya outbreak in the U.S. Virgin Islands. PLoS Negl Trop Dis. 2019;13(7):e0007563. 34. Gonçalves TdS. Os custos da chikungunya no município do Rio de Janeiro e sua relação com variáveis climáticas [Internet] Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2021 [cited 2025 Feb 20]. Available from: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/55925. 35. Gopalan SS, Das A. Household economic impact of an emerging disease in terms of catastrophic out-of-pocket health care expenditure and loss of productivity: investigation of

an outbreak of chikungunya in Orissa, India. J Vector Borne Dis. 2009;46(1):57-64. 36. Hossain MS, Hasan MM, Islam MS, Islam S, Mozaffor M, Khan MAS, et al. Chikungunya outbreak (2017) in Bangladesh: Clinical profile, economic impact and quality of life during the acute phase of the disease. PLoS Negl Trop Dis. 2018;12(6):e0006561. 37. Kolimenakis A, Bithas K, Latinopoulos D, Richardson C. On lifestyle trends, health and mosquitoes: Formulating welfare levels for control of the Asian tiger mosquito in Greece. PLoS Negl Trop Dis. 2019;13(6):e0007467. 38. Krishnamoorthy K, Harichandrakumar KT, Krishna Kumari A, Das LK. Burden of chikungunya in India: estimates of disability adjusted life years (DALY) lost in 2006 epidemic. J Vector Borne Dis. 2009;46(1):26-35. 39. Nandha B, Krishnamoorthy K. Cost of illness due to Chikungunya during 2006 outbreak in a rural area in Tamil Nadu. Indian J Public Health. 2009;53(4):209-13. 40. Seyler T, Hutin Y, Ramanchandran V, Ramakrishnan R, Manickam P, Murhekar M. Estimating the burden of disease and the economic cost attributable to chikungunya, Andhra Pradesh, India, 2005-2006. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2010;104(2):133-8. 41. Soumahoro MK, Boelle PY, Gauzere BA, Atsou K, Pelat C, Lambert B, et al. The Chikungunya epidemic on La Reunion Island in 2005-2006: a cost-of-illness study. PLoS Negl Trop Dis. 2011;5(6):e1197. 42. Teich V, Arinelli R, Fahham L. Aedes aegypti e sociedade: o impacto econômico das arboviroses no Brasil. Jornal Brasileiro de Economia da Saúde. 2017;9(3):267-76. 43. Tozan Y, Headley TY, Javelle E, Gautret P, Grobusch M, de Pijper C, et al. Impact, healthcare utilization and costs of travel-associated mosquito-borne diseases in international travellers: a prospective study. J Travel Med. 2023;30(7). 44. Vazquez-Cruz I, Juanico-Morales G, Sanchez-Ramos A, Morales-Sanchez OJ. [Costs and sick leave due to chikungunya in the Instituto Mexicano del Seguro Social in Guerrero, Mexico]. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2018;56(1):54-63. 45. Vijayakumar K, George B, Anish TS, Rajasi RS, Teena MJ, Sujina CM. Economic impact of chikungunya epidemic: out-of-pocket health expenditures during the 2007 outbreak in Kerala, India. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2013;44(1):54-61. 46. Heydari N, Larsen DA, Neira M, Beltran Ayala E, Fernandez P, Adrian J, et al. Household Dengue Prevention Interventions, Expenditures, and Barriers to Aedes aegypti Control in Machala, Ecuador. Int J Environ Res Public Health. 2017;14(2). 47. Canali M, Rivas-Morales S, Beutels P, Venturelli C. The Cost of Arbovirus Disease Prevention in Europe: Area-Wide Integrated Control of Tiger Mosquito, Aedes albopictus, in Emilia-Romagna, Northern Italy. Int J Environ Res Public Health. 2017;14(4). 48. Salinas-Lopez MA, Soto-Rojas VE, Ocampo CB. [Costs of an Aedes aegypti vector control program in municipalities in Colombia: a case study in Giron and Guadalajara de Buga, 2016]. Cad Saude Publica. 2018;34(12):e00044518. 49. Vazquez-Prokopec GM, Che-Mendoza A, Kirstein OD, Bibiano-Marin W, Gonzalez-Olvera G, Medina-Barreiro A, et al. Preventive residual insecticide applications successfully controlled Aedes aegypti in Yucatan, Mexico. Sci Rep. 2022;12(1):21998. 50. Man OM, Fuller TL, Rosser JI, Nielsen-Saines K. Re-emergence of arbovirus diseases in the State of Rio de Janeiro, Brazil: The role of simultaneous viral circulation between 2014 and 2019. One Health. 2022;15:100427. 51. Mora-Salamanca AF, Porras-Ramirez A, De la Hoz Restrepo FP. Estimating the burden of arboviral diseases in Colombia between 2013 and 2016. Int J Infect Dis. 2020;97:81-9. 52. Vidal ERN, Frutuoso LCV, Duarte EC, Peixoto HM. Epidemiological burden of Chikungunya fever in Brazil, 2016 and 2017. Trop Med Int Health. 2022;27(2):174-84. 53. Claypool AL, Brandeau ML, Goldhaber-Fiebert JD. Quantifying Positive Health Externalities of Disease Control Interventions: Modeling Chikungunya and Dengue. Med Decis Making. 2019;39(8):1045-58. 54. Claypool AL, Brandeau ML, Goldhaber-Fiebert JD. Prevention and control of dengue and chikungunya in Colombia: A cost-effectiveness analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2021;15(12):e0010086. 55. Guzzetta G, Trentini F, Poletti P, Baldacchino FA, Montarsi F, Capelli G, et al. Effectiveness and economic assessment of routine larviciding for prevention of chikungunya and dengue in temperate urban settings in Europe. PLoS Negl Trop Dis. 2017;11(9):e0005918. 56. Trentini F, Poletti P, Baldacchino F, Drago A, Montarsi F, Capelli G, et al. The containment of potential outbreaks triggered by imported

Chikungunya cases in Italy: a cost utility epidemiological assessment of vector control measures. Sci Rep. 2018;8(1):9034. 57. Barreto MCA. Prejuízo na funcionalidade e baixa qualidade de vida de indivíduos acometidos por Chikungunya em Fortaleza-CE. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2019. 58. de Andrade DC, Jean S, Clavelou P, Dallel R, Bouhassira D. Chronic pain associated with the Chikungunya Fever: long lasting burden of an acute illness. BMC Infect Dis. 2010;10:31. 59. Marimoutou C, Ferraro J, Javelle E, Deparis X, Simon F. Chikungunya infection: self-reported rheumatic morbidity and impaired quality of life persist 6 years later. Clin Microbiol Infect. 2015;21(7):688-93. 60. Panato CS, Figueredo ED, Bassi D, Felipe IMA, Firmo W, Rego AS, et al. Evaluation of functional disability after Chikungunya infection. Rev Soc Bras Med Trop. 2019;52:e20190112. 61. Paraense ACL. Avaliação da qualidade de vida em indivíduos com diagnóstico de febre Chikungunya. Belém-PA: MS/SVS/Instituto Evandro Chagas; 2019. 62. Ramachandran V, Malaisamy M, Ponnaiah M, Kaliaperuaml K, Vadivoo S, Gupte MD. Impact of Chikungunya on health-related quality of life Chennai, South India. PLoS One. 2012;7(12):e51519. 63. World Health Organization. Chikungunya Geneva: WHO; 2025 [cited 2025 April 13]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chikungunya. 64. US Centers for DIsease Control and Prevention (CDC). Areas at Risk for Chikungunya Washington D.C.: CDC; 2025 [cited 2025 April 13]. Available from: https://www.cdc.gov/chikungunya/about/index.html. 65. Yactayo S, Staples JE, Millot V, Cibrelus L, Ramon-Pardo P. Epidemiology of Chikungunya in the Americas. J Infect Dis. 2016;214(suppl 5):S441-S5. 66. de Souza WM, Ribeiro GS, de Lima STS, de Jesus R, Moreira FRR, Whittaker C, et al. Chikungunya: a decade of burden in the Americas. Lancet Reg Health Am. 2024;30:100673. 67. Costa LB, Barreto FKA, Barreto MCA, Santos T, Andrade MMO, Farias L, et al. Epidemiology and Economic Burden of Chikungunya: A Systematic Literature Review. Trop Med Infect Dis. 2023;8(6). 68. Klepac P, Hsieh JL, Ducker CL, Assoum M, Booth M, Byrne I, et al. Climate change, malaria and neglected tropical diseases: a scoping review. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2024;118(9):561-79. 69. Kang H, Auzenbergs M, Clapham H, Maure C, Kim JH, Salje H, et al. Chikungunya seroprevalence, force of infection, and prevalence of chronic disability after infection in endemic and epidemic settings: a systematic review, meta-analysis, and modelling study. Lancet Infect Dis. 2024;24(5):488-503. 70. Rama K, de Roo AM, Louwsma T, Hofstra HS, Gurgel do Amaral GS, Vondeling GT, et al. Clinical outcomes of chikungunya: A systematic literature review and meta-analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2024;18(6):e0012254. 71. Wagstaff A, van Doorslaer E. Catastrophe and impoverishment in paying for health care: with applications to Vietnam 1993-1998. Health Econ. 2003;12(11):921-34. 72. Sirag A, Mohamed Nor N. Out-of-Pocket Health Expenditure and Poverty: Evidence from a Dynamic Panel Threshold Analysis. Healthcare (Basel). 2021;9(5). 73. Gonçalves MA, Alemão MM. Avaliação econômica em saúde e estudos de custos: uma proposta de alinhamento semântico de conceitos e metodologia. Rev Med Minas Gerais 2018;28(Supl 5):e-S280524. 74. Tarricone R. Cost-of-illness analysis. What room in health economics? Health Policy. 2006;77(1):51-63. 75. Lensberg BR, Drummond MF, Danchenko N, Despiegel N, Francois C. Challenges in measuring and valuing productivity costs, and their relevance in mood disorders. Clinicoecon Outcomes Res. 2013;5:565-73. 76. Economopoulou A, Dominguez M, Helynck B, Sissoko D, Wichmann O, Quenel P, et al. Atypical Chikungunya virus infections: clinical manifestations, mortality and risk factors for severe disease during the 2005-2006 outbreak on Reunion. Epidemiol Infect. 2009;137(4):534-41. 77. Tortosa-La Osa S, Martin-Ruiz E, Galan-Relano A, de Labry-Lima AO. Effectiveness of environmental interventions to reduce entomological indices of dengue, Zika, and chikungunya vector. Acta Trop. 2022;233:106523.

Palavras-chave: Carga da doença; Chikungunya; DALYs; Impacto econômico e social; QoL; Revisão Sistemática;

3538 - Silent Expansion of Oropouche Fever in Minas Gerais: From Case Monitoring to the Epidemiological Impact of Underreporting

César Luís Nascimento Barbosa ;

(1) Instituto René Rachou Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Oropouche fever, an emerging arboviral disease caused by the OROV virus, has become a growing public health challenge in Brazil. The predominant symptoms include fever, intense headache, myalgia, and arthralgia, resembling dengue and chikungunya, which complicates differential diagnosis and contributes to underreporting. Estimates suggest that dozens of infections may occur for each confirmed case. **Objetivo(s)**: This study aimed to survey and analyze the occurrence of Oropouche fever in Minas Gerais, with emphasis on the Vale do Aço region. Specifically identify confirmed cases and their geographic distribution in the state, highlight the epidemiological relevance of Minas Gerais as a new transmission area outside the Amazon and evaluate the implications of underreporting and its impact on public health surveillance. **Material e Métodos**: Data collection was conducted through official epidemiological bulletins from the Minas Gerais State Health Department (SES-MG), national reports from the Ministry of Health, and scientific articles published between 2024 and 2026. **Resultados e Conclusão**: In Minas Gerais, the first confirmed cases appeared in 2024. By March 2026, 72 cases had been registered in 7 municipalities, with the highest concentration in the Vale do Aço region: Joanésia (30), Coronel Fabriciano (26), and Timóteo (11). Ipatinga, Congonhas, Gonzaga, and Mariléia reported isolated cases. Although official numbers remain relatively low, underreporting is significant, suggesting that the real burden is much higher. The clinical similarity with dengue and chikungunya complicates diagnosis, while the identification of OROV in different secretions raises concerns about possible alternative transmission routes. Minas Gerais now represents a new epicenter outside the Amazon, reinforcing the virus's capacity to expand silently in urban and rural environments. Without a vaccine or specific treatment, prevention depends on individual measures and intensified epidemiological surveillance. The silent expansion of Oropouche fever requires urgent attention, as it already affects thousands of people and could become a national public health problem, especially in states with high population mobility such as Minas Gerais. **Referências Bibliográficas**: BARRETO, Gilson Gabriel da Silva; FREITAS, Alisson Salatiek Ferreira de; SANTOS, Felipe Ferreira dos; SILVA, Paulo José da; SOUZA, Sara Tamar Almeida de; NEPOMUCENO, Denise Barguil; MENDES-SOUSA, Antonio Ferreira. Aspectos epidemiológicos e clínicos da febre de Oropouche no Brasil. Revista Delos – Desarrollo Local Sostenible, v. 18, n. 71, 2025. DOI:10.55905/rdelosv18.n71-009 PEREIRA, Cristian dos Santos; PICANÇO, Maria Rosinete Siqueira; VALE, Gabriella Pinheiro do; OLIVEIRA, Camila Souza de; AMORIM, Flávia Alini Souza de; COSTA, Fábio da Silva; PEREIRA, Marcelo Thalles dos Santos. Epidemiologia, diagnóstico e tratamento da febre de Oropouche no Brasil: revisão de literatura. Brazilian Journal of Development, v. 4, n. 6, 2021. DOI:10.34119/bjhrv4n6-023 HUA, Xinyi; ALEXANDER, Laura W.; CLARO, Ingra M.; SHAO, Yucai; JESUS, Ronaldo de; LIMA, Shirlene T. S.; VENTURA, Paulo C.; KATO, Rodrigo B.; AJELLI, Marco; WILKE, André B. B.; SUCHARD, Marc A.; FARIA, Nuno R.; PROENCA-MODENA, José Luiz; DICKSON, Laura B.; BENTO, Ana I.; SOUZA, William M. Ecological and demographic drivers of Oropouche virus transmission. Nature Health, 2026. DOI: https://doi.org/10.1038/s44360-026-00065-6. MARTINS, Ezequias Batista; LUPI, Otilia; ESPÍNDOLA, Otávio Melo; BRUYCKER-NOGUEIRA, Fernanda de; ARANTES, Ighor; BRESSAN, Clarisse da Silveira; PINA-COSTA, Anielle; SILVA, Michele Fernanda Borges da; MENDES, Tulio Vieira; SOUZA, Rogério Valls. Viral, clinical, and epidemiological characteristics of Oropouche fever in Southeastern Brazil. Open Forum Infectious Diseases, v. 13, n. 1, 2026. DOI: https://doi.org/10.1093/ofid/ofaf736. LIN, Siyu; WANG, Qian; WANG, Cong; LIU, Qi.

Oropouche virus: molecular virological characteristics and research progress of a neglected arbovirus. Virology Journal, v. 22, n. 393, 2025. doi: 10.1186/s12985-025-03011-2 LORENZ, Camila; AZEVEDO, Thiago Salomão de; SALLUM, Maria Anice Mureb; CHIARAVALLOTI-NETO, Francisco. Oropouche fever outbreak in Brazil: key factors behind the largest epidemic in history. PLOS One, 2025. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0327845. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS/OMS). Atualização epidemiológica: Oropouche na Região das Américas. Brasília: OPAS, 11 fev. 2025. Disponível em: https://www.paho.org. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Clinical overview of Oropouche virus disease. Atlanta: CDC, 2025. Disponível em: https://www.cdc.gov. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Saúde. Boletins Epidemiológicos da Febre do Oropouche, 2024–2026. Belo Horizonte: SES- MG, 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: Febre do Oropouche no Brasil, 2014–2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. INSTITUTO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ. Febre Oropouche. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2025. Disponível em: https://ioc.fiocruz.br.

Palavras-chave: ; Monitoring; Oropouche; Underreporting;

3550 - FEBRE OROPOUCHE NO BRASIL (2015–2025): Tendência Epidemiológica, Expansão Nacional e Subnotificação Estrutural

Daniel Higor da Silva Barros ; JAIRO MARTINEZ ZAPATA ;

(1) Universidade Católica e Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A febre Oropouche (OROV), causada pelo Orthobunyavirus oropoucheense, é a segunda arbovirose de maior prevalência no Brasil, historicamente restrita à Amazônia. A partir de 2023, o padrão epidemiológico foi radicalmente alterado, com expansão para todo o território nacional e confirmação dos primeiros óbitos mundialmente documentados associados ao vírus. A sobreposição clínica com dengue — superior a 85% dos sintomas — em contexto de hiperendemia (6,4 milhões de casos em 2024) cria condição ideal para subnotificação massiva e invisibilidade diagnóstica estrutural. **Objetivo(s)**: Descrever a tendência temporal de casos confirmados de febre Oropouche no Brasil (2015–2025), analisar a distribuição espaço-temporal, o perfil clínico-epidemiológico e os mecanismos de subnotificação estrutural relacionados à sobreposição diagnóstica com dengue. **Material e Métodos**: Revisão não sistemática com análise de dados secundários do SINAN/DATASUS, SVS/MS, OPAS e IBGE. Período: janeiro/2015 a julho/2025. Dispensado de CEP (Res. CNS 510/2016, Art. 1º, III). **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 16.824 casos e 5 óbitos no Brasil entre 2015 e 2024, com variação acumulada de +4.341% (312 casos em 2015 → 13.856 em 2024). Em 2025 (jan–jul), a OPAS registrou 11.888 casos adicionais. O número de UFs afetadas saltou de 2–5 (2015–2023) para 22/27 em 2024. O Sudeste concentrou 49,7% dos casos, liderado pelo Espírito Santo (6.118 casos). Perfil predominante: mulheres (54,2%), adultos jovens (mediana 32 anos). A recidiva sintomática (~60% dos casos) — ausente na dengue — constitui diferenciador clínico sem necessidade de exame laboratorial. A sobreposição sintomática com dengue supera 85%, e a ausência de teste rápido padronizado sustenta subnotificação estimada em 3–10 vezes. A febre Oropouche configura emergência epidemiológica nacional, com ruptura sem precedentes do padrão amazônico, primeiros óbitos mundialmente documentados, transmissão vertical com desfechos fetais adversos e novas linhagens virais por rearranjo genômico. A invisibilidade diagnóstica não é dado da natureza — é produto de lacunas estruturais da vigilância construída para dengue. Prioridades imediatas incluem: (1) teste rápido combinado dengue/OROV na rede pública; (2) protocolo obstétrico diferenciado em áreas de circulação viral; (3) incorporação do OROV como diagnóstico diferencial obrigatório em síndromes febris agudas durante surtos de dengue; e (4) inquérito soroepidemiológico nacional. **Referências Bibliográficas**: 1. Anderson CR, Spence L, Downs WG, Aitken THG. Oropouche virus: a new human disease agent from Trinidad, West Indies. Am J Trop Med Hyg. 1961;10(4):574–578. 2. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OPS). Atualização epidemiológica: Doença pelo vírus Oropouche nas Américas. Washington, D.C.: OPAS; outubro de 2024. Disponível em: paho.org 3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Arboviroses Urbanas, nº 47. Brasília: SVS/MS; 2024. 4. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Manejo Clínico da Febre Oropouche. 1ª ed. Brasília: SVS/MS; 2024. 5. Puccioni-Sohler M, Figueiredo CM, Bhatt DL. Neurological manifestations of Oropouche virus disease: a systematic review. The Lancet Neurology. 2024;23(4):412–425. 6. Oliveira WK, Cortez-Escalante J, Carmo EH, et al. Vertical transmission of Oropouche virus and adverse fetal outcomes: first documented cases. Eurosurveillance. 2024;29(42):2400512. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2024.29.42.2400512 7. Romero-Alvarez D, Escobar LE. Oropouche fever, an emergent disease from the Americas. Microbes and Infection. 2018;20(3):135–146. 8. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS — Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN). Dados de febre Oropouche (CID A93.0), 2015–2024. Disponível em: datasus.gov.br. Acesso: julho de 2025. 9. Brasil. Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística (IBGE). Projeções populacionais brasileiras por UF, 2015–2030. Rio de Janeiro: IBGE; 2023. 10. Vasconcelos PFC, Travassos da Rosa APA, Rodrigues SG, et al. Inadequate management of natural ecosystem in the Brazilian Amazon region results in the emergence and reemergence of arboviruses. Cad Saúde Pública. 2001;17(Suppl):155–164. 11. Sakkas H, Bozidis P, Franks A, Papadopoulou C. Oropouche fever: a review. Viruses. 2018;10(4):175. doi: 10.3390/v10040175 12. Naveca FG, Nascimento VA, Souza VC, Nunes BTD, Rodrigues DSG, Mourad RA, et al. Genomic, epidemiological and digital surveillance of Oropouche virus in Brazil. Nature Medicine. 2024;30(8):2208– 2218. doi: 10.1038/s41591-024-03044-1 13. Wise de Valdez MR. The threat of Oropouche fever to blood safety and global health. Transfusion Medicine Reviews. 2024;38(2):150918. 14. Martins LC, Diniz JAP, da Silva EVP, et al. Characterization of Oropouche virus isolates from Pará, Brazil: evidence of two distinct genotypes. Virology Journal. 2007;4(1):9. 15. Travassos da Rosa APA, Vasconcelos PFC, Travassos da Rosa JFS, Pinheiro FP. Oropouche fever. In: Feigin RD, Cherry JD (eds). Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1998. p. 2420–2422. 16. World Health Organization (WHO). Vector surveillance and control at ports, airports and ground crossings. Geneva: WHO; 2016. 17. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 510, de 7 de abril de 2016. Diário Oficial da União. Brasília; 24 maio 2016. 18. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OPS). Actualización epidemiológica: enfermedad por el virus Oropouche en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPAS; julio de 2025. Disponível em: paho.org

Palavras-chave: Arbovirose; Brasil; Diagnóstico diferencial; epidemiologia; Febre Oropouche; Orthobunyavirus oropoucheense; Subnotificação; Transmissão Vertical;

3573 - Detecção de anticorpos neutralizantes para o vírus da febre amarela em pequenos mamíferos na Serra do Cipó, Minas Gerais.

Guilherme Garcia Pinheiro ; Letícia Trindade Almeida ; Amanda Caroline Corrêa Madureira ; Maria Fernanda Alves Souza e Silva ; Fabiano Duarte Carvalho ; Felipe Dutra Rêgo ; José Dilermando Andrade Filho ; Lileia Gonçalves Diotaiuti ; Pedro Augusto Alves ;

(1) Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O Parque Natural Municipal Mata da Tapera, localizado nas proximidades do Parque Nacional da Serra do Cipó, em Minas Gerais, é uma área preservada de transição entre Mata Atlântica e Cerrado, com 31 hectares, situada em região de intensa circulação de pessoas, influenciada pela atividade turística e pela presença de escolas e moradias. Nesse contexto, a avaliação da presença de anticorpos neutralizantes em animais silvestres é importante para verificar a circulação do vírus da febre amarela (YFV), considerando a intensa atividade viral em Minas Gerais, especialmente durante o surto de 2017–2018, com cerca de 480 casos confirmados e 150 óbitos. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo realizar um inquérito sorológico em pequenos mamíferos silvestres na região da Serra do Cipó e investigar a circulação do YFV na área. **Material e Métodos**: Entre março de 2023 e setembro de 2024, foram capturados 17 indivíduos utilizando armadilhas do tipo Tomahawk: Didelphis albiventris (n=4), Marmosops incanus (n=4) e Nectomys squamipes (n=9). As amostras de soro foram submetidas ao teste de neutralização por redução de placas (PRNT50). Os soros foram inativados, diluídos em série em meio DMEM e incubados com 100 UFP de YFV selvagem a 37 °C por 1 hora, sendo posteriormente utilizados para infectar células Vero. Após a adsorção, adicionou-se meio semissólido, e as placas foram incubadas por 5 dias. As células foram fixadas e coradas, sendo o título definido como a maior diluição capaz de reduzir 50% das placas em relação ao controle viral. **Resultados e Conclusão**: Quatro indivíduos de Nectomys squamipes (100%) apresentaram soropositividade, com títulos de 1:320, enquanto os indivíduos das demais espécies foram todos soronegativos. Os resultados indicam a circulação do YFV na área e fornecem evidências adicionais sobre o possível papel de roedores como sentinelas ou potenciais reservatórios do vírus. Esses achados podem contribuir para o aprimoramento das estratégias de vigilância e controle, além de subsidiar a tomada de decisão pelos órgãos de saúde pública de Minas Gerais. **Referências Bibliográficas**: MADUREIRA, A. C. C. et al. Zoonotic trypanosomatids in small mammals at a wildlife-urban interface in southeastern Brazil: Implications for transmission risk. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 20, n. 3, e0013455, 2026. DOI: 10.1371/ journal.pntd.0013455 PREFEITURA DE SANTANA DO RIACHO. Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Mata da Tapera, Santana do Riacho, 2015. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS – SES/MG. Boletim epidemiológico - 20/06/2018. Belo Horizonte, Minas Gerais. 2018.

Palavras-chave: Arbovirus; Febre amarela; Pequenos mamíferos;

3585 - Erros de imunização em vacina contra dengue introduzidas no Brasil em 2026.

Rayanne Conceição dos Santos ; Paulo Henrique Santos Andrade ; Roberta Mendes Abreu Silva ; Cibelle Mendes Cabral ; Carla Dinamerica Kobayashi ; Monica Brauner Moraes ; Andrés Mello López ; Guilherme Alves de Siqueira ; Eder Gatti Fernandes ; Martha Elizabeth Brasil da Nóbrega Nóbrega ; Jadher Percio ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Erros de Imunização (EI) são eventos evitáveis decorrentes do uso inadequado de vacinas, podendo comprometer sua eficácia e segurança. A introdução de novos imunobiológicos, como a vacina contra dengue incorporada ao Programa Nacional de Imunização (PNI) em 2026, pode favorecer sua ocorrência. Trata-se de vacina de vírus vivo atenuado, dose única, indicada em bula para 12 a 59 anos, mas recomendada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para 15 a 59 anos, reforçando a importância do monitoramento dos EI para qualificar a segurança e manter a confiança da população. **Objetivo(s)**: Descrever os EI relacionados à vacina contra dengue no Brasil, introduzida em 2026. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados do e-SUS Notifica (módulo ESAVI). Foram incluídas notificações classificadas como EI para vacina contra dengue (Butantan-DV), entre janeiro e março. Os erros foram agrupados segundo termos MedDRA e recategorizados por especialista com base na descrição do caso. Calculou-se a taxa de notificação (TN) por 10 mil doses administradas (DA), obtidas da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). A ocorrência de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) foram registradas. As análises foram realizadas no Software R (versão 4.5.1) e no Microsoft Excel 2016. **Resultados e Conclusão**: Foram administradas 150.365 doses da vacina contra dengue (Butantan-DV) nesse período, sendo registradas 223 notificações de erros de imunização (TN: 14,8/10 mil DA). Os principais erros notificados foram: i) “Administração de vacina para idade inadequada” (48,5%; TN:7,8); ii) “Via incorreta de vacinação” (27,0%; TN: 4,3); iii) “Exposição durante a gravidez” (4,6%; TN: 0,7); e iv) “Intervalo inadequado entre vacinas diferentes” (4,6%; TN: 0,7). Foram identificados seis casos de ESAVI associados a EI, todos não graves, com manifestações clínicas semelhantes à dengue, como febre, cefaleia e dor retro-orbital, mialgia e fadiga, além de exantema, prurido, náuseas, dor abdominal, tontura, rigidez articular e diarreia. Os EI estiveram majoritariamente associados a falhas na indicação e na técnica de administração, com baixa ocorrência de ESAVI. Sua identificação orienta condutas oportunas e adequadas, sendo que sua ocorrência pode comprometer a eficácia da proteção vacinal, especialmente quando há inadequações de idade, via, dose ou intervalo. Os achados reforçam a importância da capacitação contínua das equipes, sobretudo na introdução de novos imunobiológicos, para reduzir erros evitáveis e fortalecer a segurança vacinal. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. 4. ed. atual. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-imunizacao-pni/manual_eventos-_adversos_pos_vacinacao_4ed_atualizada.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Nota Técnica nº 29/2024-CGFAM/DPNI/SVSA/MS: orientações para a notificação e o manejo dos principais erros de imunização no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância de ESAVI. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-no- 29-2024-cgfam-dpni-svsa-ms.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de

Imunizações. Nota Técnica nº 15/2026- CGFAM/DPNI/SVSA/MS: orientações para a notificação e o manejo de erros de imunização relacionados às vacinas contra a dengue no âmbito do SNVE-ESAVI. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2026/nota-tecnica-no-15-2026-cgfam-dpni-svsa-ms.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026. BISWAL, Shibadas et al.Efficacy of a tetravalent dengue vaccine in healthy children and adolescents. New England Journal of Medicine, v. 381, n. 21, p. 2009–2019, 2019. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1903869. Acesso em: 26 mar. 2026.

Palavras-chave: dengue; Erros de Medicação; Farmacovigilância; Programa de Imunização; Vacinas;

3642 - AUTOMATIZAÇÃO DA VIGILÂNCIA POR OVITRAMPAS: FORTALECENDO O CONTROLE VETORIAL DAS ARBOVIROSES NO DF

Amanda Gomes Santos ; Israel Martins Moreira ; Veruska Maia Costa ;

(1) Escola de Governo Fiocruz Brasília (EGF) - Brasília - DF - Brasil; (2) Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, - Brasília - DF - Brasil; (3) Núcleo de Epidemiologia e Vigilância em Saúde - Fiocruz, Brasília/DF - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As ovitrampas são armadilhas utilizadas na vigilância entomológica para detectar a presença de Aedes aegypti e Aedes albopictus no ambiente. No Distrito Federal, o Plano Distrital de Saúde 2024–2027 estabeleceu como indicador estratégico o "Percentual de monitoramento de vetores por ovitrampas", com meta de ampliação da cobertura. Nesse contexto, o sistema ContaOvos (FIOCRUZ/CEFET-RJ/FGV) é utilizado para registro e visualização geográfica dos dados, porém disponibiliza as informações de forma segmentada e não gera relatórios com indicadores consolidados ou comparação com as metas do Plano Distrital, dificultando a tomada de decisão pela gestão. **Objetivo(s)**: Descrever o desenvolvimento e implementação de uma solução tecnológica para automatizar a agregação e organização dos dados de ovitrampas do DF em um boletim, fortalecendo o acompanhamento do indicador estratégico do Plano Distrital de Saúde. **Material e Métodos**: Foi desenvolvido um script em linguagem R para processar os dados do ContaOvos cedidos pela Diretoria de Vigilância Ambiental da SES/DF. O usuário realiza o download dos dados do ContaOvos e executa o script, que realiza o tratamento dos dados, o cálculo dos indicadores e a formatação do boletim. A ferramenta gera boletins mensais ou quadrimestrais, consolidando informações por Região Administrativa e Região de Saúde. Calcula também os principais indicadores entomológicos: Índice de Positividade de Ovos (IPO), Índice de Densidade de Ovos (IDO) e Índice de Densidade Vetorial (IDV). Foi elaborado um Procedimento Operacional Padrão, possibilitando o uso da ferramenta por servidores. **Resultados e Conclusão**: A geração automatizada do boletim reduziu o tempo de consolidação dos dados e produziu relatórios padronizados que favorecem a análise do território. O cruzamento com as metas do Plano Distrital permitiu identificar Regiões Administrativas com cobertura abaixo do esperado, subsidiando a redistribuição de armadilhas e o planejamento das ações de campo, facilitando o monitoramento do indicador. A ferramenta foi implementada na rotina da vigilância ambiental do Distrito Federal e passou a subsidiar o acompanhamento do indicador estratégico do Plano Distrital de Saúde 2024–2027, estando descrita no Catálogo de Indicadores como método de apuração. Sua utilização contribuiu para reduzir o tempo de consolidação das informações, padronizar a produção de relatórios e ampliar a capacidade de monitoramento do território, subsidiando a tomada de decisão e o planejamento das ações de controle vetorial. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Nota Técnica nº 3/2025: Implementação da estratégia de Vigilância Entomológica de Aedes aegypti e Aedes albopictus com armadilhas ovitrampas para o território nacional. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas- tecnicas/2025/nota-tecnica-no-3-2025-cgarb-dedt-svsa-ms.pdf. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Subsecretaria de Planejamento em Saúde. Plano Distrital de Saúde: PDS 2024–2027. Brasília: SES-DF, 2024. Disponível em: https://info.saude.df.gov.br/wp-content/uploads/2024/05/ PDS-2024-2027.pdf. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Subsecretaria de Planejamento em Saúde. Catálogo de Indicadores do Plano Distrital de Saúde (PDS) 2024–2027. Brasília: SES-DF, 2025. Disponível em: https://info.saude.df.gov.br/wpcontent/uploads/2025/12/ Catalogo_de_Indicadores_PDS__Revisao_2026___27Dez2025_GPLAN.pdf. INSTITUTO

OSWALDO CRUZ (IOC); FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ); BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância de Aedes aegypti: utilização do aplicativo Conta Ovos. Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz, 2023. Disponível em: https://contaovos.com/downloadmanual.

Palavras-chave: Arboviroses; Sistemas automatizados; Vigilância ambiental; Vigilância entomológica;

3676 - Análise da eficácia das ovitrampas como ferramenta de Vigilância após implantação e monitoramento nos municípios jurisdicionados a Unidade Regional de Saúde de Unaí-MG

Gustavo Marques Alves da Fonseca ;

(1) Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais - Unaí - MG - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A vigilância entomológica convencional, fundamentada no Levantamento de Índice Rápido para Aedes aegypti (LIRAa), exibe restrições durante os períodos de baixa densidade larval. Nesse sentido, o uso de armadilhas de oviposição (ovitrampas) se mostra uma alternativa eficaz econômica e eficaz. Na região Noroeste do Estado, com a supervisão da Unidade Regional de Saúde (URS) de Unaí, a introdução dessa ferramenta visa a previsão de surtos de arboviroses, possibilitando uma intervenção rápida e direcionada para as áreas com maior risco. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Descrever o processo de instalação e acompanhamento das ovitrampas nos municípios da URS Unaí-MG e analisar a efetividade da técnica como instrumento para identificar a dispersão e a densidade vetorial do Aedes aegypti. **Discussão (relevância, implicações)**: A pesquisa abrange o período de instalação da rede de monitoramento na região Unaí. Armadilhas foram montadas utilizando vasos pretos com água e levedura, incluindo uma palheta de madeira (Eucatex) para a fixação dos ovos. As ovitrampas foram georreferenciadas e colocadas em locais estratégicos nos municípios. O ciclo de monitoramento envolveu a exposição das palhetas a cada quinze dias, seguida de uma análise laboratorial para contagem de ovos e cálculo do Índice de Positividade de Ovitrampas (IPO) e do Índice de Densidade de Ovos (IDO). A URS Unaí trabalhou na capacitação técnica e supervisão das equipes municipais. A implantação provou ser extremamente eficiente na identificação do vetor, mesmo em imóveis onde a inspeção visual não indicou sua presença. A elaboração de mapas de calor, que destacaram bairros críticos não apontados pelo LIRAa, foi possibilitada pelo monitoramento constante. Verificou-se que a sensibilidade das ovitrampas permitiu a orientação de medidas preventivas de bloqueio e educação em saúde, otimizando os recursos humanos e logísticos da Regional de Saúde. A incorporação dos municípios ao sistema de informação possibilitou uma avaliação unificada do Noroeste de Minas. **Conclusão**: O uso das ovitrampas na URS Unaí-MG se estabeleceu como um instrumento de vigilância mais eficaz do que os métodos tradicionais em termos de sensibilidade. A eficácia do monitoramento contínuo é evidente, pois fornece dados confiáveis para decisões informadas, sendo vital para o controle estratégico do Aedes aegypti na região. **Referências Bibliográficas**: https://contaovos.com/pt-br/ https://contaovos.com/downloadmanual

Palavras-chave: ; Monitoramento; Municípios; Ovitrampas;

3712 - Investigação da exposição ao vírus oropouche em animais domésticos no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais

Daísa Santana Melo ; Letícia Santos Silva Domingues ; Larissa Berdine Gomes de Jesus ; Teresa Cristyne Brasil de Souza Cavalheiro ; Ana Gabriela Coelho Rabelo ; Camila Souza Coelli ; Diogo Dutra Simão ; Miriã Rodrigues Calixto dos Santos ; Paula Cristina Vieira Dutra ; Marcos José Machado Salgado ; Alex Pauvolid-Corrêa ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Virgem da Lapa - Virgem da Lapa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância ativa constitui uma importante estratégia de prevenção das arboviroses, uma vez que permite a detecção precoce da circulação viral. Apesar das epidemias recentes de febre oropouche no Brasil, pouco se sabe sobre a circulação viral em animais não humanos. Nesse contexto, a investigação da exposição ao vírus oropouche em animais domésticos e silvestres contribui para o conhecimento dos ciclos de manutenção do vírus no país. **Objetivo(s)**: Investigar a exposição ao vírus oropouche em animais domésticos nos municípios de Virgem da Lapa e Araçuaí, situados no Vale Jequitinhonha, Minas Gerais. **Material e Métodos**: Foram analisadas 80 amostras de soro de animais domésticos coletadas entre dezembro de 2025 e janeiro de 2026, em comunidades rurais e quilombolas dos municípios de Virgem da Lapa e Araçuaí, microrregião do Médio Jequitinhonha. As amostras foram processadas e submetidas ao teste de neutralização por redução de placas (PRNT90) para detecção de anticorpos contra o vírus oropouche. O PRNT é considerado padrão ouro para detecção de anticorpos neutralizantes específicos de arbovírus, ou seja, a técnica do teste é baseada na capacidade que a amostra tem de neutralizar partículas virais. **Resultados e Conclusão**: Foram testadas amostras de equídeos (n=40), aves domésticas (n=19) e cães (n=21). Para todos os animais foram coletadas informações, como sinais clínicos e histórico de viagens e vacinação. Quatro (5%) amostras foram consideradas suspeitas por apresentarem título de PRNT90 ≥20 na triagem. Apesar da necessidade de confirmação, os resultados preliminares sugerem potencial circulação silenciosa em animais domésticos na região. Outros estudos são necessários para confirmar a exposição e eventual participação de animais no ciclo de manutenção do vírus oropouche no Brasil. **Referências Bibliográficas**: Dias HG, Familiar-Macedo D, Garrido IO, Dos Santos FB, Pauvolid-Corrêa A. Exposure of domestic animals to Mayaro and Oropouche viruses in urban and peri-urban areas of West-Central Brazil. One Health Outlook. 2024 Gallichotte EN, Ebel GD, Carlson CJ. Vector competence for Oropouche virus: A systematic review of pre- 2024 experiments. PLoS Negl Trop Dis. 2025

Palavras-chave: animais domésticos; Oropouche; PRNT; Vale Jequitinhonha;

3713 - Análise epidemiológica e laboratorial dos casos de Chikungunya e Zika investigados no LACEN Amapá no ano de 2025

Díuliana dos Santos Mendes ; Julia Pantoja Marques ; Márlisson Octávio da Silva Rego ; Rosimary Cordeiro da Silva ;

(1) Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial - DEVL/LACEN/AP - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): Atualmente, três das principais arboviroses de importância em saúde pública são Dengue (DENV), Chikungunya (CHIKV) e Zika (ZIKV), transmitidas principalmente pelos vetores Aedes aegypti e Aedes albopictus, o que evidencia o elevado potencial de adaptação e dispersão desses vírus. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo investigar a circulação dos arbovírus CHIKV e ZIKV em casos febris exantemáticos recebidos na Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial (DEVL/SVS/LACEN) do estado do Amapá **Material e Métodos**: Estudo transversal, conduzido a partir da análise de dados secundários provenientes do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) e do DATASUS, os quais foram organizados e tabulados por meio de métodos estatísticos. **Resultados e Conclusão**: Na Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial (DEVL) foram analisadas, por meio de sorologia ELISA IgM, entre janeiro e dezembro de 2025, 1118 amostras suspeitas para Chikungunya e 729 amostras suspeitas para Zika. Destas, 10,5% (118/1118) apresentaram resultado reagente para Chikungunya e 2,2% (16/729) para Zika. No mesmo período, foram notificados no estado do Amapá 239 casos de Chikungunya e 128 casos de Zika. Entre os casos de Chikungunya, 25,5% (61/239) foram confirmados, sendo 44,3% (27/61) do sexo feminino e 55,7% (34/61) do sexo masculino. A distribuição geográfica dos casos confirmou maior ocorrência nos municípios de Macapá 64% (39/61), seguido por Mazagão 19,7% (12/61), Santana 8,1% (5/61), Oiapoque 3,3% (2/61), Calçoene 3,3% (2/61) e Tartarugalzinho 1,6% (1/61). Em relação aos casos de Zika, 6,2% (8/128) foram confirmados, sendo 62,5% (5/8) do sexo feminino e 37,5% (3/8) do sexo masculino. A distribuição municipal demonstrou predominância em Macapá 50% (4/8), seguido por Santana 25% (2/8), Oiapoque 12,5% (1/8) e Calçoene 12,5% (1/8).Observa-se divergência entre os dados laboratoriais e os casos oficialmente notificados, o que pode indicar subnotificação ou ausência de investigação adequada. A identificação dos sorotipos por RT-qPCR não foi possível, uma vez que o período de coleta das amostras ocorreu, em sua maioria, após sete dias do início dos sintomas, reduzindo a sensibilidade do diagnóstico molecular. As divergências entre dados remetem a subnotificações de casos de arboviroses no estado do Amapá, ressaltando a importância de uma melhor investigação epidemiológica, com confirmação laboratorial além de coleta oportuna para investigação molecular. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5. ed. - Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. 1.126 p. Blitvich BJ, Brault AC. Chikungunya and Zika Viruses: Global Emerging Health Threats. Am J Trop Med Hyg. 2018 Oct;99(4):1105–6. doi: 10.4269/ajtmh.18-0613. PMCID: PMC6159606. DONALISIO, M.R. FREITAS, A.R.R. ZUBEN, A.P.B. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. Rev Saúde Pública 2017;51:30 Santos LLM, de Aquino EC, Fernandes SM, Ternes YMF, Feres VCD. Dengue, chikungunya, and Zika virus infections in Latin America and the Caribbean: a systematic review. Rev Panam Salud Publica. 2023;47:e34. https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.34

Palavras-chave: Amapá; Arbovirus; Chikungunya; Vigilância laboratorial; Zika;

3741 - Dinâmica temporal da dengue e expansão da atenção primária à saúde no estado do Pará: uma análise dos períodos pré, pandêmico e pós-pandêmico (2017–2024)

Gustavo Lima Toledo ; Felipe Eduardo Andrade Sousa ; Luana Nóbrega dos Santos ; Thayse Moraes de Moraes ; Carlos Eduardo Raymundo ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue ((DENV) é uma doença infecciosa febril do grupo das arboviroses. Sua transmissão ocorre principalmente pela picada do mosquito Aedes aegypti. A dengue afeta, principalmente, países tropicais como o Brasil, em função de suas características ambientais, climáticas e sociais (1,2). Ademais, a região Norte possui características ambientais que favorecem a ocorrência de arboviroses (3). Para identificar padrões epidemiológicos e tendências ao longo dos anos, faz-se necessário compreender a dinâmica da dengue e a cobertura da atenção primária à saúde (APS) no estado do Pará. Assim, pode-se correlacionar os casos de dengue e cobertura da APS de acordo com os períodos pré-pandêmico, pandêmico e pós-pandêmico torna possível aprofundar a análise sobre os determinantes estruturais que influenciam a disseminação da doença e vulnerabilidade da população. **Objetivo(s)**: Analisar a evolução temporal da incidência de dengue e sua relação com a cobertura de APS nas 13 regiões de saúde do Pará nos períodos pré-pandêmico (2017–2019), pandêmico (2020–2021) e pós- pandêmico (2022–2024), correlacionando a incidência com a média de equipes de APS (m_eAPS) e identificando regiões prioritárias para vigilância e controle. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com dados do SINAN. A cobertura da APS foi obtida no CNES via TABNET- DATASUS, considerando ESF, eAP e eAB. Os dados populacionais foram retirados do Censo de 2022. A incidência foi calculada por 100.000 habitantes e a cobertura pela razão entre população adscrita mínima e população total. As análises foram realizadas no R (4.5.1), com tendência temporal avaliada por regressão Joinpoint (5.3.0), estimando a Variação Percentual Anual (VPA) e sua média (VPAM), com IC95%. **Resultados e Conclusão**: Na pré-pandemia, as notificações oscilaram (7.800 em 2017, 3.770 em 2018 e 5.370 em 2019), acompanhadas por variações na m_eAPS (614, 651 e 631). Na pandemia, houve aumento da m_eAPS, especialmente em Metropolitana I, Carajás e Baixo Amazonas, enquanto Araguaia e Metropolitana I mantiveram elevados registros. Na pós-pandemia, na região do Araguaia a m_eAPS passou de 23,83 por município em 2019 para 165,42 em 2024 (600%). Em 2024, destacaram-se Metropolitana I (21,35%), Carajás (8,62%) e Araguaia (7,15%). Na pré-pandemia e pandemia, a redução das notificações pode estar associada à subnotificação e a COVID-19. Na pós-pandemia, o aumento da μ_eAPS foi acompanhado por aumento das notificações. As regiões Metropolitana I, Carajás e Araguaia são prioritárias para as ações de controle da dengue. **Referências Bibliográficas**: 1. Dengue [Internet]. Ministério da Saúde. [cited 2025 Mar 15]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue 2. Maciel ELN, Frutuoso LCV, Garcia MH de O, Werneck G, Cunha RV da, Lima NVT. Esforços Governamentais Alavancam Combate Efetivo à Dengue no Brasil [Internet]. 2024. Available from: http://dx.doi.org/10.1590/scielopreprints.8333 3. Almeida JL, Silva A da M, Freitas KHS de, Ogata LI, Yamashita RK. Análise da prevalência da Dengue na região Norte entre os anos de 2018 a 2021. Rev Eletrônica Acervo Saúde [Internet]. 2024;24(7):e16483. Available from: http://dx.doi.org/10.25248/reas.e16483.2024

Palavras-chave: Atenção primária à saúde (APS); dengue; Dinâmica temporal; pandemia; Região de saúde do Pará;

3815 - Dengue: o bailar dos sorotipos e a reintrodução do DENV3 no Ceará em 2025

SILVIANE PRACIANO BANDEIRA ; CAMILA FREITAS ANDRADE ; SHIRLENE TELMOS SILVA LIMA ; ROSE LÍDICE HOLANDA ; VANESSA CANDIDO OLIVEIRA BARRETO ; LEDA MARIA SIMÕES MELLO ; CARMÉLIA MESQUITA CARVALHO ; KILIANA NOGUEIRA FARIAS ESCÓSSIA ; CARLOS GARCIA FILHO ; HELVER GONÇALVES DIAS ; RICRISTHI GONÇALVES AGUIAR GOMES ; MARIA GABRIELA RODRIGUES COSTA ; VÂNIA ANGÉLICA FEITOSA VIANA ; ISABEL SARAIVA MONTESUMA ; LARISSA MARIA FAÇANHA DUARTE ; SUYANNE TAVARES MENEZES ; ANTÔNIA EGIVÂNIA COSTA CORREIA ; LUCAS MEIRELES ARRUDA LOUREIRO ; KARENE FERREIRA CAVALCANTE ; ÍTALO JOSÉ MESQUITA CAVALCANTE ; ANTÔNIO SILVA LIMA NETO ;

(1) LACEN/SESA - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) COVEP/SESA - FORTALEZA - CE - Brasil; (3) SEVIG/SESA - FORTALEZA - CE - Brasil;

Introdução (opcional): Dengue é uma doença febril aguda causada por arbovírus do gênero flavivírus, representado por quatro sorotipos (DENV1, DENV2, DENV3, DENV4), abrangendo genótipos em cada sorotipo. Devido à ampla distribuição e morbimortalidade, representa importante agravo à saúde pública do Brasil. A imunidade contra a dengue é sorotipo-específica, e casos clínicos graves podem estar associados à infecção por sorotipos heterólogos, o que reforça a importância do monitoramento da circulação dos vírus. Nos últimos anos, epidemias de dengue no Brasil e na América do Sul têm sido ocasionadas principalmente pelos sorotipos DENV1 e DENV2. Em 2025, Ceará registrou 25.845 casos notificados de dengue, dos quais 4.892 foram confirmados. A vigilância laboratorial é primordial para a avaliação do cenário de circulação de sorotipos no estado, sendo o Lacen CE uma das unidades fundamentais nesse processo, por meio do monitoramento desses agravos e da contribuição para o fortalecimento das políticas de saúde pública. **Objetivo(s)**: Avaliar os sorotipos de DENV circulantes no Estado do Ceará durante 2025, ressaltando a reintrodução de DENV3. **Material e Métodos**: Estudo descritivo retrospectivo baseado em notas técnicas da Secretaria da Saúde do Ceará que contemplam análises laboratoriais realizadas no Lacen-CE. Amostras positivas foram submetidas a sequenciamento genômico por tecnologia Illumina MiSeq™, com montagem pelo software ViralFlow (v1.2.0)(https://viralflow.github.io/) e classificação pelo Nextclade (https://clades.nextstrain.org/). **Resultados e Conclusão**: Ao longo de 2025, DENV1 mostrou-se o mais frequente, conforme o cenário de anos anteriores. Também foi observada circulação de DENV2, contudo, a partir da 23ª SE, verificou-se a reintrodução do DENV3, cuja circulação não era detectada há 10 anos. O sequenciamento genético realizado pelo Lacen–CE consiste em instrumento imprescindível para o monitoramento de circulação dos vírus, sua dispersão, além de detecção de novas linhagens. Embora seja endêmica em diversas regiões, a dengue apresenta períodos epidêmicos que exigem medidas coordenadas para conter seu impacto. A reintrodução do sorotipo DENV3 no estado pode representar risco de novo surto da doença e o acompanhamento clínico-epidemiológico dos casos, com a ativa vigilância laboratorial, consistem em estratégias para o combate da arbovirose no país. **Referências Bibliográficas**: https://www.saude.ce.gov.br/download/notas-tecnicas/. https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Nota_Tecnica_SEQ19_25_ARBO.pptx.pdf https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/25_07_-NOTA_INFORMATIVA_Circulacao-do-sorotipo-DENV3-no-territorio-Nacional.pptx.pdf

Palavras-chave: dengue; DENV3; Sequenciamento genômico;

3832 - High Incidence of assintomatic Zika and Dengue Virus by Serological Survey and Molecular Diagnosis of DENV-2 in Saliva Samples in a Rural Settlement Population of Cruzeiro do Sul, Acre, Brazil (2022 and 2024).

Maria José Menezes ; Andreia Fernandes Brilhante ; Fernanda Portela Madeira ; Carla Moreira Santana ; Felipe TRavolim Jordão ; Gabriel Marcondes Comparoti ; Vitória Santos Damasceno ; Glauco Martins Silva ; Gabriel Zorello Laporta ; Márcia Aparecida Sperança ;

(1) Universidade Federal do ABC - São Bernardo do Campo - SP - Brasil; (2) Universidade Federal do Acre - Rio Branco - AC - Brasil; (3) Faculdade de Medicina ABC - São Bernardo do Campo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): ZIKV and DENV are Flaviviridae arboviruses mainly transmitted by Aedes aegypti mosquitoes. While most infections are asymptomatic, symptomatic cases typically involve fever, rash, and joint pain. ZIKV can also be transmitted sexually, vertically, and via blood transfusion, and is associated with congenital Zika syndrome and Guillain-Barré syndrome. In contrast, severe DENV infections—especially DENV-2—are more often linked to complications such as plasma leakage, thrombocytopenia, hemorrhage, and increased risk of death. **Objetivo(s)**: Investigation of ZIKV and DENV prevalence among residents of the Santa Luzia settlement (Cruzeiro do Sul, Acre, Brazil) using IgM detection in serum and viral RNA detection in saliva and plasma by conventional PCR and qPCR. **Material e Métodos**: A total of 183 serum and saliva samples were collected in 2022, and 142 samples were collected in 2024 from individuals residing in 40 areas of the Santa Luzia settlement. All participants provided informed consent by signing the Informed Consent Form (opinion number 3.635.212 / CAAE 20708819.3.0000.8028). Blood samples were collected in serum collection tubes and stored at –20 °C, while saliva samples, self-collected using cotton, were maintained at room temperature until laboratory analysis. IgM antibodies against ZIKV and DENV were detected using ELISA kits (InBios and Euroimmun, respectively), following the manufacturers' instructions.Viral RNA was extracted from saliva samples using TRIzol reagent, followed by cDNA synthesis using a OneStep enzyme kit (Cellco Molecular) and then used for the identification of DENV serotypes 1–4 by qPCR. **Resultados e Conclusão**: IgM antibodies against ZIKV were detected in 20 of 183 samples collected in 2022 and in 19 of 143 samples collected in 2024, indicating a slight increase in cases. During these years, asymptomatic infections were identified in 11 of the 40 surveyed rural areas. For DENV, 23 cases were identified in 2022 and 28 cases in 2024, a substantial increase in the number of asymptomatic infections compared to 2022. These asymptomatic DENV cases were distributed across 21 and 20 of the 40 surveyed rural areas in 2022 and 2024, respectively. qPCR assays for DENV serotypes 1–4 performed on saliva samples from 2022 and 2024 identified one positive sample in each year. Conclusion: High incidence of asymptomatic ZIKV and DENV infections, with molecular detection of DENV-2 in saliva samples, in a rural population of Cruzeiro do Sul, Acre, Brazil (2022–2024). **Referências Bibliográficas**: NELSON, A. N.; PLOSS, A. Emerging mosquito-borne flaviviruses. mBio, v. 15, n. 12, e0294624, 2024. DOI: 10.1128/mbio.02946-24. POZZETTO, B.; MEMMI, M.; GARRAUD, O. Is transfusion-transmitted dengue fever a potential public health threat? World Journal of Virology, v. 4, n. 2, p. 113–123, 2015. DOI: 10.5501/wjv.v4.i2.113. KHAIBOULLINA, S. F. et al. Zika virus transmission through blood tissue barriers. Frontiers in Microbiology, v. 10, p. 1465, 2019. DOI: 10.3389/ fmicb.2019.01465. FERREIRA-DE-LIMA, V. H.; LIMA-CAMARA, T. N. Natural vertical transmission of dengue virus in Aedes aegypti and Aedes albopictus: a systematic review. Parasites & Vectors, v. 11, n. 1, p. 77, 2018. DOI: 10.1186/s13071-018-2643-9. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). Guidelines for the clinical diagnosis and treatment of dengue, chikungunya, and Zika. Washington, D.C.: PAHO, 2022. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/55867. Acesso em: 29 mar. 2026. SILVA, A. C. B. et al. Epidemiologia da dengue, Zika e febre chikungunya na

Região Norte do Brasil, no período de 2017 a 2024. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 16, e202501758, 2025. DOI: https://doi.org/10.5123/S2176-6223202501758. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Zika virus: transmission. Atlanta: CDC, 2025. Disponível em: https://www.cdc.gov/zika/php/transmission/index.html. Acesso em: 29 mar. 2026. OLIVEIRA, L. P. R. de et al. Alternative SARS-CoV-2 detection protocol from self-collected saliva for mass diagnosis and epidemiological studies in low-income regions. Journal of Virological Methods, v. 300, p. 114382, 2022. DOI: 10.1016/j.jviromet.2021.114382.

Palavras-chave: Arboviroses; Congenital Zika Virus Syndrome; Dengue Vírus; ELISA; qPCR Real Time; Serological Survey; Zika Vírus;

3858 - Fatores associados à dengue grave no estado de Mato Grosso do Sul entre 2017 e 2024

Marina Cobra França ; Leandro Antero ;

(1) UEMS - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A dengue permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, com aumento da incidência e da ocorrência de formas graves nos últimos anos. Comorbidades crônicas e características demográficas têm sido apontadas como potenciais determinantes de pior evolução clínica. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar fatores associados à ocorrência de dengue grave no estado de Mato Grosso do Sul, Brasil, no período de 2017 a 2024. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Trata-se de estudo observacional analítico, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos 187.443 casos confirmados de dengue com informação disponível sobre classificação de gravidade. O desfecho foi dengue grave, e as variáveis independentes incluíram idade, sexo e comorbidades. Realizou-se análise descritiva e inferencial, utilizando teste do qui-quadrado, Mann–Whitney e regressão logística multivariável, com estimativa de odds ratio ajustada (ORaj) e intervalo de confiança de 95% (IC95%). **Resultados e Conclusão**: Resultados: A mediana de idade foi maior nos casos graves (42 anos) em comparação aos não graves (31 anos) ($p < 0,001$). Idosos representaram 32,2% dos casos graves, embora correspondessem a 10,1% das notificações totais. A presença de pelo menos uma doença crônica foi observada em 35,6% dos casos graves, contra 6,8% nos não graves ($p < 0,001$). Na análise multivariável, hipertensão arterial (ORaj = 3,38; IC95% 2,25–5,09) e diabetes mellitus tipo 2 (ORaj = 3,11; IC95% 1,97–4,93) apresentaram as maiores magnitudes de associação com dengue grave. O sexo feminino esteve associado a menor probabilidade de gravidade (ORaj = 0,73; IC95% 0,55–0,96). Conclusão: Os resultados evidenciam que condições crônicas, especialmente hipertensão e diabetes, estão fortemente associadas à ocorrência de dengue grave. Esses achados reforçam a necessidade de estratificação de risco baseada em comorbidades no manejo clínico e na vigilância epidemiológica, contribuindo para a priorização de grupos mais vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: DA SILVA, Milena Pereira et al. Risk factors predicting dengue hospitalization and disease severity in children and adolescents living in an endemic area of arbovirus transmission in Northeast Brazil (2017–2020). BMC Public Health, v. 25, p. 3631, 2025. PARANÁ, V. C.; FEITOSA, C. A.; DA SILVA, G. C. S.; GOIS, L. L.; SANTOS, L. A. Fatores de risco associados à dengue grave na América Latina: uma revisão sistemática e meta-análise. Tropical Medicine & International Health, v. 29, n. 3, p. 173–191, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines for clinical management of arboviral diseases: dengue, chikungunya, Zika and yellow fever. Geneva: World Health Organization, 2025.

Palavras-chave: Comorbidity; dengue; Epidemiology; risk factors;

3873 - SuperMoz como tecnologia educacional inovadora para prevenção das arboviroses: integração de gamificação, inteligência artificial e experiências imersivas na promoção da saúde.

ALEX SANDRO PEREIRA CORREIA ; Fabio Castelo Brancio Fontes Paes Njaime ; Samuel Anunciação de Carvalho ; Carla Moema Magalhães de Oliveira Junqueira ; Rosana Pereira Correia ; Thais Cristina Silva Souza ;

(1) STARTUP MOSQUITO ZERO - Lauro de Freitas - BA - Brasil; (2) FIOCRUZ - MANGUINHOS - RJ - Brasil; (3) Secretaria da Saúde do DF - Distrito Federal - DF - Brasil; (4) Instituto Opará - Inova Feira contra a dengue - Feira de Santana - BA - Brasil; (5) Startup Mosquito Zero - Lauro de Freitas - BA - Brasil; (6) Instituto Opará - Projeto Inova Feira contra a degue - Feira de Santana - BA - Brasil;

Introdução (opcional): O SuperMoz, personagem educativo voltado ao enfrentamento do Aedes aegypti e das arboviroses, com registro na Faculdade de Belas Artes, certificação no Inmetro e proteção por patente, configura-se como tecnologia educacional inovadora para promoção da saúde e mudança comportamental. No Brasil, dengue, chikungunya e zika permanecem como relevantes problemas de saúde pública, com impacto na morbimortalidade e no Sistema Único de Saúde (SUS), exigindo estratégias intersetoriais, baseadas em educação e saúde. Neste contexto, as Diretrizes Nacionais do Ministério da Saúde, alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), reforçam a necessidade de integração entre saúde e educação como eixo fundamental para o desenvolvimento de comportamentos preventivos e sustentáveis. **Objetivo(s)**: Analisar o potencial do SuperMoz como estratégia integrada de educação em saúde para ampliação do engajamento social e fortalecimento das ações de prevenção das arboviroses no ambiente escolar e comunitário. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de intervenção educativa, com abordagem multimodal integrando revistas em quadrinhos, peça teatral, plataforma gamificada com chatbot e assistente virtual com inteligência artificial para orientação sobre o Aedes aegypti e arboviroses, além de recursos imersivos (realidade aumentada e virtual) e minisséries educativas. As ações ocorreram no MEDTROP 2024 (São Paulo), com interação em stand temático; no evento Arte e Identidade (Governo-BA); e na Livraria LDM (Shopping Bela Vista/Salvador-BA), com público diversificado e priorização estratégioca da faixa etária de 7 a 14 anos. A iniciativa também integra o convênio nº 952871, com ações nas escolas em parceria com Ministério da Saúde, Instituto OPARÁ e Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana-BA, com projeção de alcance de 1.000 crianças. **Resultados e Conclusão**: As ações mobilizaram cerca de 3.000 participantes, com distribuição de 1.800 revistas e 850 acessos à plataforma. Observou-se elevado engajamento, maior retenção das mensagens educativas, ampliação da percepção de risco e estímulo a práticas preventivas. O sorteio de 200 bonecos associados à gamificação por pontuação, ampliou a adesão. A integração de estratégias lúdicas, digitais e imersivas demonstra alto potencial para promover mudança comportamental e fortalecer a prevenção das arboviroses. O SuperMoz configura-se como uma tecnologia educacional inovadora, com potencial replicável no SUS, contribuindo para ampliação do alcance das ações públicas e redução do risco epidemiológico. **Referências Bibliográficas**: PIMENTEL, A. G. et al. Educação em saúde por meio de jogos didáticos no combate ao Aedes aegypti. Investigações em Ensino de Ciências, 2021; BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue nas escolas: mobilização e ações educativas. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de enfrentamento da dengue e outras arboviroses. MELO, C. M. C. S. et al. Arboviroses como ameaça à saúde pública e a importância da educação em saúde. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC, 2018.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Educação em saúde; Gamificação; Inovação; Inteligência Artificial; Prevenção;

3876 - Mortalidade hospitalar por dengue clássica e febre hemorrágica por dengue no Brasil antes, durante e após pandemia de COVID-19

Lucas Gabriel Castro Carvalho ; Manoela Massa Moura ; Helena Monte Varandas ; Ana Clara Monte Varandas ; Ingrid Almeida Padilha ;

(1) Universidade de Brasília (UnB) - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Católica de Brasília (UCB) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue permanece como um dos maiores desafios de saúde pública no Brasil, com recrudescimento recente e aumento de casos graves. Mudanças ambientais, urbanização e a pandemia de COVID-19 podem ter alterado sua dinâmica, com impacto na morbimortalidade hospitalar. **Objetivo(s)**: Analisar a evolução temporal das internações e da mortalidade hospitalar por dengue clássica e febre hemorrágica por dengue no Brasil antes, durante e após a pandemia de COVID-19. **Material e Métodos**: Estudo ecológico e retrospectivo, com dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). Incluíram-se internações por dengue clássica e febre hemorrágica por dengue. Os dados foram estratificados em período pré-pandêmico (jul/2017–fev/2020), pandêmico (mar/2020–mai/2023) e pós-pandêmico (jun/2023–jan/2026). Foram analisados número de internações, óbitos e taxa de mortalidade. A associação entre período e mortalidade hospitalar foi avaliada por regressão logística em dados agregados, com resultados expressos em odds ratio (OR) e intervalos de confiança de 95% (IC95%), adotando-se $\alpha = 5\%$. As análises foram realizadas no R® 4.3. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 81.922 internações por dengue clássica no período pré-pandêmico, 109.048 durante o período pandêmico (+33%) e 245.396 no pós-pandêmico (+125%), evidenciando aumento expressivo após 2023. A mortalidade hospitalar por dengue clássica aumentou progressivamente de 0,54% para 0,79% (+46%) e 1,23% (+128%). Entre os casos de febre hemorrágica por dengue, observaram-se 5.850 internações pré-pandemia, 7.205 durante a pandemia (+23%) e 15.142 no pós-pandemia (+159%), com taxa de mortalidade com elevação progressiva de 4,31%, 5,75% (+33%) e 6,01% (+39%), respectivamente. A regressão logística com dados agregados revelou aumento significativo da chance de óbito no pós-pandêmico em comparação ao pré-pandêmico: dengue clássica com chance mais que duplicada OR = 2,30 (IC95%: 2,07–2,54; $p < 0,001$) e febre hemorrágica OR = 1,42 (IC95%: 1,23–1,64; $p < 0,001$), indicando possível aumento da gravidade da doença e sobrecarga potencial sobre o sistema de saúde. Observou-se aumento expressivo das internações e da mortalidade hospitalar por dengue clássica e febre hemorrágica no período pós-pandêmico. Esses achados podem indicar impacto substancial sobre a capacidade de resposta do sistema de saúde, destacando a urgência de fortalecer a vigilância epidemiológica, o diagnóstico precoce e o manejo clínico oportuno. **Referências Bibliográficas**: 1. GURGEL-GONÇALVES, Rodrigo; OLIVEIRA, Wanderson Kleber de; CRODA, Julio. The greatest Dengue epidemic in Brazil: Surveillance, Prevention, and Control. Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine, v. 57, p. e00203-2024, 2024. DOI: 10.1590/0037-8682-0113- 2024. Disponível em: https:// doi.org/10.1590/0037-8682-0113-2024. Acesso em: 29 mar. 2026. 2. BARCELLOS, Christovam et al. Climate change, thermal anomalies, and the recent progression of dengue in Brazil. Scientific Reports, v. 14, n. 1, p. 5913, 11 mar. 2024. DOI: 10.1038/s41598-024-56044-y. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41598-024-56044-y. Acesso em: 29 mar. 2026. 3. DO CARMO, Rodrigo Feliciano et al. Spatiotemporal dynamics, risk areas and social determinants of dengue in Northeastern Brazil, 2014–2017: an ecological study. Infectious Diseases of Poverty, v. 9, n. 1, p. 153, 2020. DOI: 10.1186/s40249-020-00772-6. Disponível em: https://doi.org/10.1186/ s40249-020-00772-6. Acesso em: 29 mar. 2026. 4. ELIDIO, Guilherme A. et al. Atenção primária à saúde: a maior aliada na resposta à epidemia da dengue no Brasil. Revista Panamericana de Salud

Pública, v. 48, p. e47, 2024. DOI: 10.26633/RPSP.2024.47. Disponível em: https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.47. Acesso em: 29 mar. 2026. 5. MACHADO, Maria Emilia Avelar; KIMURA, Elza. Coinfection and cross-reaction of dengue and COVID-19: a case series analysis. Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine, v. 55, p. e0243-2022, 2022. DOI: 10.1590/0037-8682-0243-2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0243-2022. Acesso em: 29 mar. 2026. 6. MARTINS, Ana Beatriz Souza et al. Dengue in northeastern Brazil: a spatial and temporal perspective. Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine, v. 53, p. e20200435, 2020. DOI: 10.1590/0037-8682-0435- 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0435-2020. Acesso em: 29 mar. 2026. 7. PÉRISSÉ, André Reynaldo Santos et al. Zika, dengue and chikungunya population prevalence in Rio de Janeiro city, Brazil, and the importance of seroprevalence studies to estimate the real number of infected individuals. PLOS ONE, v. 15, n. 12, p. e0243239, 17 dez. 2020. DOI: 10.1371/journal.pone.0243239. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243239. Acesso em: 29 mar. 2026. 8. REYES-RUIZ, José Manuel et al. Case Report: Extrapulmonary Manifestations of COVID-19 and Dengue Coinfection. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 105, n. 2, p. 363-367, 2021. DOI: 10.4269/ajtmh.21-0177. Disponível em: https://doi.org/10.4269/ajtmh.21-0177. Acesso em: 29 mar. 2026. 9. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) / DATASUS. Brasília: Ministério da Saúde, [2026]. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/. Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: Covid-19; dengue; febre hemorrágica; mortalidade hospitalar; pandemia;

3885 - Análise espacial e Perfil Epidemiológico da Febre Chikungunya em Goiás (2021-2025).

Vitória Bezerra Azevedo Sasaki ; Ana Clara Rodrigues ; David De Jesus Souza Neto ; Helena Costa ; Maria Eduarda Lemes Reis ; Sofia Ramos Alves Assunção ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) UniRV - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Febre Chikungunya (FCH) é uma arbovirose de crescente relevância no Brasil (BR), com elevada incidência em regiões com condições favoráveis à proliferação do vetor Aedes aegypti. Na Região Centro- Oeste (RCO), com destaque para o estado de Goiás (EGO), observa-se distribuição heterogênea dos casos entre municípios e estados, o que demanda estudos aprofundados para mapear os determinantes locais de transmissão. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico, demográfico e espacial da FCH em Goiás entre 2021 e 2025, bem como compará-lo aos demais estados da região. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo com dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/ DATASUS), abrangendo o período de 2021 a 2025. Foram incluídas notificações de FCH a nível BR, mas com foco em GO. As variáveis analisadas (sexo, raça, idade, escolaridade, município e evolução) foram analisadas por estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas. **Resultados e Conclusão**: Entre 2021 e 2025, foram confirmados cerca de 690.074 casos de FCH no BR, dos quais apenas 100.731 casos correspondem à RCO, cujo EGO deteve 19,6% (n=19.600) desses casos, ficando atrás apenas do Mato Grosso (67,4%). A distribuição espacial entre os municípios de GO revelou heterogeneidade na distribuição, com destaque para Jataí (n=5501) com 18,7% dos casos estaduais, seguido por Goiânia com 11,5% (n=3.399) e Luziânia com 8% (n=1571). A taxa de letalidade média estadual foi de 0,212%, com o pico em 2023 (0,388%). Goiânia apresentou o maior número no registro de óbitos, 16 casos de 42 no EGO, representando 38,1%. Quanto ao perfil sociodemográfico da FCH, observou-se a predominância de mulheres (65%), com idade entre 20 e 59 anos (64,5%), pardas (60,6%) e ensino médio completo (45,4%). A evolução clínica dos casos confirmados, cerca de 94% (n=18.387) evoluíram para cura e apenas 0,2% (n=42) vieram à óbito pelo agravo notificado; enquanto, aproximadamente 6% (n=1.171) apresentam dados inconclusivos sobre a evolução da doença. A Febre Chikungunya é uma arbovirose com letalidade considerável e presente em polos de transmissão urbana e relevante problema de saúde pública. Em Goiás, a doença mostrou uma distribuição desigual, com focos de alta incidência no interior. A taxa de letalidade e a quantidade de dados inconclusivos reforçam a necessidade do aprimoramento da vigilância epidemiológica e manejo clínico para a redução dos desfechos fatais. **Referências Bibliográficas**: TAINO, Rafaela Monique Giacon; RODRIGUES, José Inácio da Costa Lima. O aumento dos casos de Chikungunya no Brasil: um estudo epidemiológico dos anos de 2017 a 2024. Journal of Medical and Biosciences Research, v. 2, n. 1, p. 351-361, 2025. Disponível em: https:// doi.org/10.70164/jmbr.v2i1.467. SILVA, Rosilda Paulina Rosa; SILVA, Roseane Rocha; SILVA, Carla de Almeida; MENDONÇA, Marco Aurélio Gomes. Panorama Epidemiológico das Arboviroses no Estado de Goiás: Análise do Período de 2020 a 2025. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 7, p. 599-631, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.36557/2674 8169.2025v7n7p599-631. BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de Saúde (TABNET): doenças e agravos de notificação 2007 em diante (SINAN) - Febre de Chikungunya. Brasil, BR, s.d. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/ chikunbr.def. BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de Saúde (TABNET): doenças e agravos de notificação 2007 em diante (SINAN) - Febre de Chikungunya. Goiás, BR, s.d. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/chikungo.def.

Palavras-chave: Brasil; Febre de Chikungunya; Morbimortalidade; Perfil de Saúde; Prevalência;

3899 - Implantação do Protocolo de Identificação Taxonômica no Laboratório Central (LACEN-MG) como Ferramenta Essencial para a Vigilância Epidemiológica da Febre Oropouche no Estado de Minas Gerais

Ana Lúcia do Amaral Pedroso ; Julia Silva de Mattos ; Giovani Pontel Gonçalves ; Elis Paula de Almeida Batista ;

(1) FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS - FUNED - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS - SES/MG - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Os Culicoides, conhecidos no Brasil como “maruim” e “polvinha”, são vetores do vírus Oropouche (OROV), um arbovírus responsável por mais de 30 epidemias na região amazônica desde 1961. Entre 2024 e 2025, foram registrados 1.746 casos de OROV em Minas Gerais. A espécie Culicoides paraensis (Goeldi), da família Ceratopogonidae é, até o momento, o principal vetor. A identificação dessas espécies é desafiadora devido à semelhança morfológica e à sobreposição geográfica com outras espécies da família. A taxonomia tem sido tradicionalmente baseada na análise morfológica das asas; no entanto, outras características também são importantes para uma identificação precisa. Por isso, é fundamental implantar protocolos taxonômicos que permitam a identificação correta dos vetores e o aprimoramento da vigilância da febre Oropouche. **Objetivo(s)**: Implantar o protocolo de identificação taxonômica de espécies da família Ceratopogonidae no LACEN-MG, contribuindo para vigilância da Febre Oropouche. **Material e Métodos**: Espécimes de ceratopogonídeos coletados em fevereiro de 2025, em Piau–MG, por armadilhas CDC e preservados em álcool 70%, foram enviados ao LACEN-MG para identificação taxonômica. A equipe de Entomologia do LACEN-MG recebeu capacitação prévia em taxonomia de Culicoides, ministrada pelo Instituto Evandro Chagas (IEC-PA) e pela Coleção de Ceratopogonidae (Fiocruz-RJ/CCER). Os espécimes foram submetidos a protocolo de clarificação, e posteriormente montados entre lâmina e lamínula com Berlese. A identificação taxonômica foi realizada em microscópio óptico, utilizando chaves taxonômicas e o documento operacional para identificação de Culicoides Latreille (Diptera: Ceratopogonidae), elaborado pela OPAS e Fiocruz/RJ. As imagens das lâminas com os espécimes identificados foram encaminhadas à equipe da Fiocruz/CCER para confirmação da identificação taxonômica. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Dos 1.035 ceratopogonídeos analisados, 94,03% foram identificados como Culicoides (Haematomyidium) paraensis (Goeldi) e 5,97% como Forcipomyia spp., sendo todas fêmeas. Entre os C. paraensis, 69,84% foram coletados em áreas rurais e 65,08% em ambiente intradomiciliar, indicando a transmissão autóctone no município, que registrou mais 85 casos confirmados. Conclusão: Diante do cenário epidemiológico com aumento de casos no estado e das dificuldades na identificação do vetor, a implantação de um protocolo de identificação taxonômica de vetores do OROV mostra-se imprescindível para o fortalecimento das ações de vigilância da doença. **Referências Bibliográficas**: ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Documento operacional de identificação de Culicoides Latreille (Diptera: Ceratopogonidae). Washington, D.C.: OPAS, 2025. Disponível em: https://iris.paho.org/items/3f6b8e9b-80fb-4a80-b642-6331a1c8c795. Acesso em: 29 mar. 2026. SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Entenda o papel da Funed no contexto de vigilância em saúde com foco na Febre Oropouche. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/noticias/entenda-o-papel-da-funed-no-contexto-de-vigilancia-em-saude-com-foco-na-febre-oropouche/. Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: Arbovirus; Ceratopogonidae; Oropouche; taxonomia;

3902 - Rastreio *in silico* de epítopos do Vírus Oropouche com potencial imunogênico paraaplicação em testes sorológicos

Lara Freitas Andrade ; Grécia Abigayl Santos Flores Larico Abuelo ; Luiza Kaori Suzuki ; Sophia Capelli Kanamaru ; Lucas Gonzalez Pucci ; Enzo Lasalvia Scavassini ; Antony Dias Falip Rosell ; Lucas Miyanohara ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - São Paulo - SP - Brasil;

Objetivo(s): Analisar imunogenicidade in silico de sequências peptídicas derivadas de Oropouche orthobunyavirus (OROV), com potencial imunogênico e de proposição de diagnóstico sorológico. **Material e Métodos**: Sequências nucleotídicas dos segmentos S, M e L derivadas de OROV foram obtidas pelo Nucleotide NCBI. As buscas de homologia e similaridade foram realizadas pelas ferramentas BLASTn, BLASTp e BLASTx, e comparadas no PDB. A tradução in silico dos fragmentos e a análise de propriedades bioquímicas e sítios funcionais foram conduzidas na plataforma ExPASy (Translate, ProtParam e Prosite). A elegibilidade das sequências seguiu critérios de antigenicidade, acessibilidade, hidrofobicidade e ausência de homologia com humanos e baixa similaridade com espécies virais próximas. A predição de domínios proteicos e modelagem estrutural foi executada através do PsiPred, RaptorX, I-TASSER e AlphaFold. A verificação final de epítopos promissores para processamento por células T foi realizada através do Immune Epitope Database. **Resultados e Conclusão**: Dentre os segmentos analisados, foram eleitos 2 fragmentos peptídicos de interesse: o peptídeo 1 (GDINYKIFTKSI) e o peptídeo 2 (PSKFLKDPINRTVN) derivados das porções M e L, com 12 e 14 aminoácidos, respectivamente. As sequências proteicas apresentaram índice alifático (97.50 e 76.43) e índice de GRAVY (-0.142 e -0.871) apropriados, compatíveis com estabilidade e solubilidade em ambiente celular. O tempo de meia vida teórico foi elevado (20 e 30 horas) e o ponto isoelétrico teórico distinto do pH celular (8.5 e 10.0), sugerindo propriedades de interação molecular. Ambos os peptídeos estão posicionados em cadeia aberta, em regiões preditas como loops ou desestruturadas, o que confere flexibilidade conformacional. Além disso, a ausência desses trechos pertencentes a regiões estruturais regulares e conservadas reduz o risco de homologia com sequências de outros patógenos, o que poderia resultar em reações cruzadas, bem como com sequências humanas, o que poderia levar à anergia. As abordagens de predição de interações intermoleculares com fragmentos ao MHC-II (NetMHCIIpan 4.1 BA) utilizando alelos frequentes na população-alvo (HLA-DR, HLA-DQ e HLA-DP), apresentou valores de IC50 inferiores a 500nM (363.05 e 98.35) e percentis menores que 2% (1.1 e 0.58), sugerindo afinidade de ligação ao MHC-II dos peptídeos 1 e 2. Portanto, infere-se que os segmentos derivados de OROV possuem potencial futuro para subsidiar o desenvolvimento de testes sorológicos aplicáveis ao sistema público de saúde. **Referências Bibliográficas**: ALTSCHUL S. F. et al. Gapped BLAST and PSI-BLAST: a new generation of protein database search programs. Nucleic Acids Research, v. 25, n. 17, p. 3389-4021, 1997. BUI, H.-H. et al. Automated generation and evaluation of specific MHC binding predictive tools: ARB matrix applications. Immunogenetics, v. 57, n. 5, p. 304–314, 3 maio 2005. DA ROSA, J. F. T. et al. Oropouche Virus: Clinical, Epidemiological, and Molecular Aspects of a Neglected Orthobunyavirus. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 96, n. 5, p. 16-0672, 6 fev. 2017. GASTEIGER E. et al. ExPASy: The proteomics server for in-depth protein knowledge and analysis. Nucleic Acids Research, v. 31, n. 13, p. 3784-3788, 2003. YOOSUF, B. T. et al. Epidemiology, transmission dynamics, treatment strategies, and future perspectives on Oropouche virus. Diagnostic Microbiology and Infectious Disease, v. 113, n. 1, p. 116882, 1 maio 2025.

Palavras-chave: Bioinformática; diagnóstico sorológico; Febre do Oropouche; Vírus Oropouche;

3905 - Circulating Biomarkers of Endothelial Damage and Inflammation in COVID-19 and Dengue: Implications for Diagnosis and Prognosis

ALANNA CALHEIROS SANTOS ; JULYA FARIAS CARNEIRO ; Anna Paula de Souza e Silva Sales ; ELZINANDES LEAL DE AZEREDO ; LUIS JOSÉ DE SOUZA ; ALINE DA ROCHA MATOS ; LUZIA MARIA DE-OLIVEIRA-PINTO ;

(1) FIOCRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) Centro de Doenças Imuno-Infecciosas - CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ - Brasil; (3) FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): The immunopathogenesis of dengue and COVID-19 is closely associated with a dysfunctional innate immune response and dysregulated inflammation. In this scenario, the cytokine storm connects systemic tissue damage to effects on the vascular endothelium. The luminal surface of vascular endothelial cells (ECs) is coated by the endothelial glycocalyx (EGL), which consists, among others, of proteoglycans (PGs). Infectious agents and inflammatory cytokines activate specific enzymes, such as metalloproteinases, which cleave PGs, like syndecan-1, from the EC membrane, releasing them into the plasma. **Objetivo(s)**: Evaluate syndecan-1 as a clinically relevant biomarker of EGL degradation and investigate the mechanisms of this degradation, observing associations with cytokines and cytotoxic granules in COVID-19 and dengue. **Material e Métodos**: Eighty-two individuals were included: COVID-19 patients (n=37), dengue patients (n=35), and healthy donors (HD, n=10). Patients were regrouped into patients with mild or severe COVID-19 and dengue patients without (DF) or with warning signs (DFWS). In individuals' plasma, syndecan-1 was quantified by ELISA, nitrite by Griess reagent, and cytokines and cytotoxic granules by multiplex assay. **Resultados e Conclusão**: Elevated levels of syndecan-1 were detected in COVID-19 and dengue patients compared to HD, with no difference in disease severity, but higher levels were associated with deaths in COVID-19 cases. Nitrite levels did not differ between the dengue and HD groups, but were higher in COVID- 19 patients, especially in mild cases, aiding in distinguishing the diseases. There was a correlation between syndecan-1 and nitrite levels in severe COVID-19 cases only, suggesting a combined value in clinical assessment. IL-6 levels were similar across groups but increased in severe COVID-19 cases; IL-4 and IL-10 levels were higher in dengue cases. Nitrite correlated with IL-10 in severe COVID-19 cases, and syndecan-1 with IL-4/IL-10 in DFWS cases. Granzyme B and perforin levels were higher in dengue cases, differentiating the diseases. Perforin remained elevated in DFWS cases. Granulysin levels did not differ between groups but varied with disease severity in COVID-19 cases, with no correlation to endothelial markers. Conclusion: These biomarkers provide complementary insights into vascular injury and immune dysregulation, supporting their potential use in prognosis and clinical management. **Referências Bibliográficas**: Alla D., Alla S.S.M., Vempati R., Bhatt H., Sultana Q., Bhatt S., Mohsin T., Siddiqua A. Dengue & COVID-19: A Comparison and the Challenges at Hand. Cureus. 2022;14:e31877. doi: 10.7759/cureus.31877; Malavige GN, Jeewandara C, Ogg GS. Dengue and COVID-19: two sides of the same coin. J Biomed Sci. 2022 Jul 3;29(1):48. doi: 10.1186/s12929-022-00833-y; García AH, De Sanctis JB. Exploring the Contrasts and Similarities of Dengue and SARS-CoV-2 Infections During the COVID-19 Era. Int J Mol Sci. 2024 Oct 29;25(21):11624. doi: 10.3390/ijms252111624

Palavras-chave: biomarkers; Covid-19; Cytokine; Cytotoxic granules; dengue; Endothelial Damage; Syndecan-1;

3916 - Impacto da Queda na Cobertura Vacinal sobre a Morbimortalidade por Febre Amarela no Brasil: Um Estudo Ecológico (2000-2025)

Alice Hermínio Jin ; Ana Júlia Vaz da Mota ; Gabriely Mascarenhas Borba ; Mônica Nunes dos Santos ; Isadora Fonseca Vinhal ; Gabriel Vieira Boaro ; Felipe da Silva Magalhães ; Matheus Nassif El Asmar ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A febre amarela (FA) é uma arbovirose transmitida por mosquitos de ciclos: silvestre (Haemagogus/Sabethes) e urbano (Aedes aegypti). No Brasil, predomina o ciclo silvestre, mantendo a circulação viral entre primatas não humanos e vetores. A alta letalidade, a baixa cobertura vacinal (CV), o crescimento urbano e a proximidade com reservas ambientais tem impulsionado altos índices de morbimortalidade e surtos recentes. Avaliar o impacto da CV na redução do número de casos e óbitos é essencial para orientar as estratégias de vigilância epidemiológica **Objetivo(s)**: Analisar a correlação entre a cobertura vacinal e os indicadores de morbimortalidade por FA no Brasil (BR) e suas regiões entre 2000 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico e retrospectivo de série temporal, utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS). Variáveis analisadas: casos notificados, óbitos, unidade federativa, sexo, idade e CV. As análises estatísticas incluíram teste de correlação (r) e significância estatística (p<0,005). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Registraram-se 2045 casos no Brasil, com o epicentro em Minas Gerais (42,74%; n=874) e São Paulo (27,14%; n=555). Dos 925 óbitos, MG (39,45%) e SP (27,02%) lideraram os casos. O perfil foi predominantemente de homens (83,1% dos casos; 87,2% dos óbitos) e média de idade superior nos óbitos (46,2 anos, ±15,9) em relação aos casos (42,3 anos, ±16,1) (p<0,001). A correlação entre casos e óbitos foi muito forte (r=0,98; p<0,001), principalmente no surto entre 2017 e 2018. A CV apresentou uma tendência de queda os últimos 8 anos (p=0,031), obtendo a menor média de 66,2% entre 2023 e 2025. Ao correlacionar a CV e os óbitos, a correlação foi negativa de forma moderada (r= -0,62; p=0,002), como na região Sudeste (CV – 45%), muito abaixo da meta de 95%. No surto de 2017-2018, a correlação negativa foi mais forte (r= -0,89; p=0,004). Conclusão: Os dados revelam um cenário preocupante: a queda persistente na cobertura vacinal e o aumento crescente de casos e óbitos por febre amarela. A vulnerabilidade do Sudeste demanda atenção especial e estratégias urgentes para evitar a reemergência com novos surtos. Proteger essas populações exige mais que números; demanda o resgate urgente da confiança nas vacinas e o fortalecimento da vigilância para que a doença volte a ser uma ameaça sob controle. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Febre amarela em humanos e primatas não humanos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://dadosabertos.saude.gov.br/dataset/febre- amarela-em-humanos-e-primatas-nao-humanos. Acesso em: 29 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Febre Amarela: vigilância, prevenção e controle. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-z/f/febre-amarela. Acesso em: 29 mar. 2026. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Yellow Fever in the Americas Region Dashboard. Washington, D.C.: OPAS, [2026] Gianchecchi E, Cianchi V, Torelli A, Montomoli E. Yellow Fever: Origin, Epidemiology, Preventive Strategies and Future Prospects. Vaccines (Basel). 2022 Feb 27;10(3):372. doi: 10.3390/vaccines10030372. PMID: 35335004; PMCID: PMC8955180. Cavalcante, K. R. L. J., & Tauil, P. L. (2017). Risco de reintrodução da febre amarela urbana no Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 26, 617-620. DE ALCÂNTARA, Andréia Michelle Alves Cunha et al. Febre amarela: avanços e retrocessos desde as primeiras referências da doença às epidemias atuais. Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health| ISSN, v. 2178, p. 2091, 2020. BRASIL. Ministério da Saúde. Febre amarela em humanos e primatas não humanos. Brasília,

DF: Ministério da Saúde, [202-]. Disponível em: https://dadosabertos.saude.gov.br/dataset/febre-amarela-em-humanos-e-primatas-nao-humanos. Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: Aedes; Arboviroses; Cobertura Vacinal; Doenças Transmitidas por Mosquitos; Febre amarela;

3947 - Análise da Dinâmica de Sorotipos da Dengue e Desfechos Clínicos Graves no Estado de Goiás (2015-2025)

Sophia Barros Barbosa ; Andressa Victória Gonçalves Marques ; Fernanda Britto de Souza e Silva ; Giulia Guerra Cabral ; Heitor Santos de Almeida ; Kellyta do Carmo Matias ; Micaelly Custódio Batista ; Mikaelly Mendes Maciel de Oliveira ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Dengue (DENV) é uma arbovirose composta por quatro sorotipos distintos e com diferentes manifestações clínicas: DENV1 (Conjuntivite), DENV2 (Trombocitopenia grave), DENV3 (Gravidade em reinfecções) e DENV4 (envolvimento hepático). A oscilação dos sorotipos entre regiões e anos, além dos baixos índices de investigações sorológicas e sorotipagem, evidenciam lacunas nos procedimentos de vigilância epidemiológica importantes. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico, hospitalizações e a mortalidade associada aos sorotipos da Dengue em Goiás de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo e transversal, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/ DATASUS). Foram analisados: casos confirmados, sorotipados, internações e evolução (óbitos/ cura) no Brasil (BR), Região Centro-Oeste (RCO) e Goiás (GO). **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 1802552 casos de dengue no BR, a RCO representou 14,15% (n=2550787), com GO sendo o epicentro regional (55,38% dos casos da RCO). A taxa de sorotipagem em geral foi baixa, apenas 1,89% (n=341643) no BR, 2,23% (n=56999) na RCO e somente 0,74% (n=10442) em GO. O sorotipo DENV2 predominou em GO (62,41%; n=6419), com o pico de registros em 2024. Esses casos concentraram-se principalmente nas regiões Central, Oeste II e Pirineus. Das hospitalizações em GO (n=892), 174 evoluíram para óbito (19,5%). O subtipo DEN1 respondeu por 35,35% (n=3692) dos casos sorotipados em GO, dos quais, 381 geraram hospitalizações, destas, 47 (12,33%) evoluíram para óbito. Já o DENV3, dos 174 casos registrados, 93,67% (n=163) foram em 2025, 33 vezes maior que o número de casos identificados em 2024. A hospitalização da DENV3 perfaz 12 casos sem nenhum óbito. Já o DENV4 em GO apresentou registros menores (n=157), sendo que 82,16% dos casos registrados entre 2015 e 2018, gerando 15 hospitalizações e 5 óbitos (3,33%). Conclusão: O DEN2 é o sorotipo de maior impacto no estado de Goiás em volume de casos e óbitos. Importante ressaltar a emergência de outros sorotipos, como o DEN3 nos últimos anos, evidenciando a necessidade de intensificar a vigilância epidemiológica e aumento das testagens e sorotipagens para conter o avanço dessa arbovirose, prevenindo óbitos futuros. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde (TABNET): doenças e agravos de notificação - Dengue. Brasília, DF, s. d. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/. Acesso em: 29 de mar. 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Dengue grave; Sorotipagem;

3953 - Perfil epidemiológico das arboviroses no Brasil, 2019–2024, com ênfase nas regiões Norte e Nordeste

Thamyres Da Silva Martins ; Gabrielly Assunção Nunes Soares ;

(1) UFMA - Imperatriz - MA - Brasil; (2) UNINASSAU - Barreiras - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses constituem importante problema de saúde pública no Brasil, com elevada magnitude e impacto nos serviços de saúde. Doenças como dengue, chikungunya e Zika apresentam comportamento endêmico e recorrentes epidemias, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. A disseminação do vetor Aedes aegypti, associada à urbanização desordenada, condições climáticas favoráveis e desigualdades socioambientais, como baixa cobertura de saneamento e limitações no acesso aos serviços de saúde, intensifica o risco de transmissão nessas regiões. Diante desse cenário, torna-se fundamental analisar a distribuição e magnitude dessas doenças no Brasil, com ênfase nas regiões Norte e Nordeste. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico das arboviroses no Brasil, no período de 2019 a 2024, com ênfase nas regiões Norte e Nordeste, buscando caracterizar a distribuição dos casos e discutir suas implicações para os serviços de saúde. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), referentes aos casos confirmados de arboviroses no Brasil entre 2019 e 2024, com ênfase nas regiões Norte e Nordeste. Foram incluídos os códigos da Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão (CID-10) A90, A91 e A92, abrangendo dengue, chikungunya e Zika vírus. A coleta foi realizada por meio do TABNET (ferramenta de tabulação de dados do DATASUS), com seleção por ano e região, incluindo apenas casos confirmados. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas e proporções regionais, sendo apresentados de forma agregada, sem identificação individual. **Resultados e Conclusão**: O Nordeste concentrou a maior proporção de casos (45%–55%), enquanto a região Norte respondeu por 10%–15%, com maior incidência proporcional em alguns estados. Em anos epidêmicos, o país ultrapassou 1 milhão de casos, evidenciando elevada carga da doença e impacto significativo nessas regiões. Esses achados indicam sobrecarga dos serviços de saúde e reforçam a necessidade de estratégias integradas, incluindo vigilância, atenção primária, controle vetorial e ampliação do saneamento básico. **Referências Bibliográficas**: • Centers for Disease Control and Prevention. Dengue, Chikungunya, and Zika Viruses. Atlanta: CDC, 2023. Disponível em: https://www.cdc.gov. Acesso em: 10 mar. 2026. • DATASUS. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 02 mar. 2026. • Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores de saneamento básico no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. • Organização Pan-Americana da Saúde. Arboviroses nas Américas: situação epidemiológica. Washington, DC: OPAS, 2022–2024. Disponível em: https://www.paho.org. Acesso em: 10 mar. 2026. • TAUIL, Pedro Luiz. Urbanização e ecologia do dengue. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, supl., 2001. Disponível em: https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/1618 . Acesso em: 10 mar. 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; epidemiologia; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

4021 - VIGILÂNCIA SOROLÓGICA DE SARS-CoV-2 E ARBOVIROSES EM COMUNIDADE RIBEIRINHA DA AMAZÔNIA

Thalissa Thaina Santos de Souza ; Camille Ferreira Oliveira ; Franko Arruda Silva ; Livia Medeiros Neves Casseb ; Igor Brasil Costa ; Isabelle Helena Lima Dias ; Martin Johannes Enk ; Daniele Freitas Henriques ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A ilha das onças, na Baía Guajará (Barcarena-PA), abriga comunidades ribeirinhas em condições socioeconômicas vulneráveis e infraestrutura limitada. o estudo foi conduzido no Furo Grande, principal canal da Ilha, onde residem aproximadamente 306 pessoas em 80 famílias, com atividades baseadas na extração de açaí e pesca artesanal. As condições ambientais favorecem a circulação de patógenos e a manutenção de infecções. **Objetivo(s)**: Realizar vigilância sorológica e avaliar o perfil imunológico de SARS-CoV-2 e das arboviroses na população residente em 2022. **Material e Métodos**: Foram coletadas 300 amostras de soro humano por ELISA para detecção de IgM contra Zika, Dengue, Chikungunya, Mayaro e Oropouche, além de anticorpos totais anti-RBD para o vírus SARS-CoV-2. Aplicou-se questionário sobre o histórico de infecção por Covid-19 e o status vacinal. Resultados: Das amostras, 274 (91,33%) foram positivas para SARS-CoV-2 e 26 (8,7%) negativas. Sobre os participantes, 39 (14,23%) relataram infecção prévia e 253 (92,33%) foram vacinados: 36 (24,46%) com 1 dose, 104 (37,95%) com duas doses e 53 (19,34%) até três dose; 29 (10,58%) não informaram. Entre os negativos, 15 (57,69%) não foram vacinados. Detectou-se IgM para arbovírus, com destaque para Oropouche (13 positivos e 13 boderline), além de Febre Amarela (2 positivos e 4 boderline), Dengue (1 positivo) e vírus do Nilo Ocidental (1 positivo e 5 boderline). **Resultados e Conclusão**: A elevada soropositividade para SARS-CoV-2 está provavelmente associada à alta cobertura vacinal. A detecção de IgM para arbovírus indica infecções recentes e circulação ativa desses vírus, destaque para o vírus Oropouche. Os achados reforçam a necessidade de vigilância epidemiológica e estratégias de imunização em populações ribeirinhas. **Referências Bibliográficas**: Dias IHL, Fonseca ÁLS, de Sousa SRM, Gouveia MIM, Ribeiro LR, de Oliveira Goveia C, Nogueira JFC, Enk MJ, Souza E Guimarães RJP, Lima KVB.Schistosoma mansoni infection in residents of a riverside community in Eastern Amazon.J Water Health. 2024 May;22(5):835-841. doi: 10.2166/wh.2024.300. Epub 2024 Apr 17. PMID: 38822463. Henriques DF, Nunes JAL, Anjos MV, Melo JM, Rosário WO, Azevedo RSS, Chiang JO, Martins LC, Dos Santos FB, Casseb LMN, Vasconcelos PFC, Rodrigues SG. Evaluation of immunoglobulin M-specific capture enzyme-linked immunosorbent assays and commercial tests for flaviviruses diagnosis by a National Reference Laboratory. J Virol Methods. 2020 Dec;286:113976. doi: 10.1016/j.jviromet.2020.113976. Epub 2020 Sep 21. PMID: 32971183. Oliveira CF, Neto WFF, Silva CPD, Ribeiro ACS, Martins LC, Sousa AW, Freitas MNO, Chiang JO, Silva FA, Santos EBD, Medeiros DBA, Pinheiro GS, Brandão GF, Carvalho VL, Azevedo RSS, Vasconcelos PFC, Costa IB, Costa IB, Santos MCD, Soares LS, Bedran RLS, Ferreira JL, Amarilla AA, Modhiran N, McMillan CLD, Freney ME, Muller DA, Watterson D, Casseb LMN, Henriques DF.Absence of Anti-RBD Antibodies in SARS-CoV-2 Infected or Naive Individuals Prior to Vaccination with CoronaVac Leads to Short Protection of Only Four Months Duration.Vaccines (Basel). 2022 Apr 28;10(5):690. doi: 10.3390/vaccines10050690. PMID: 35632447; PMCID: PMC9147084.

Palavras-chave: Arbovirus; Comunidades ribeirinhas; SARS-CoV-2; Vigilância sorológica;

4024 - Considerações epidemiológicas sobre o surto de dengue em Araguaína-TO: análise dos casos notificados no primeiro bimestre de 2026

Leonardo de Medeiros Pereira ; Kaline Ribeiro de Almeida Vassallo ; Wellinton Resplande da Silva ; Thulyo Monteiro Moraes ; Ana Cristina Mendanha Sampaio ; Alexsandra Rossi ; Wagner dos Santos Mariano ;

(1) Universidade Federal do Norte do Tocantins - Araguaína - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma infecção viral, causada por arbovírus da família Flaviviridae, tendo como principal vetor o mosquito Aedes aegypti. Surtos da doença são uma questão de saúde pública de difícil contenção pela virulência do patógeno, em geral não combinada com ações de educação em saúde e controle vetorial. O município de Araguaína, 2º maior do Tocantins, está localizado ao norte do estado, pertence à Amazônia Legal e enfrentou, no início de 2026, uma sobrecarga do sistema de saúde devido a um surto de dengue sem precedentes. **Objetivo(s)**: Descrever os aspectos epidemiológicos dos casos de dengue notificados entre os meses de janeiro e fevereiro de 2026, em Araguaína. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, retrospectivo, quantitativo e descritivo dos casos de dengue ocorridos em janeiro e fevereiro de 2026, em Araguaína. Os dados foram obtidos do Sistema de Informação de Agravos e Notificação, base de dados do DataSUS. As variáveis incluídas foram: sexo, mês e ano de notificação, faixa etária, semana epidemiológica (SE) do 1º sintoma, classificação final, evolução e sorotipo do vírus. **Resultados e Conclusão**: Em 2026, foram notificados 2.236 casos, sendo 685 em janeiro e 1.551 em fevereiro. Estes números representam um aumento de 528% e 2.147%, respectivamente, em relação aos mesmos meses de 2025. A incidência entre os sexos foi equilibrada, sendo de 46,9% (1.050) em homens e 53,1% (1.184) em mulheres. Entre as (SEs) 03 e 08 (18/01 a 28/02), o número de casos se manteve acima de 200 por SE, com número máximo de 546 na SE 05 (01/02 a 07/02). A faixa etária mais acometida foi a de 20-39 anos, com 36,7% (822) dos casos. Dos 2.236 casos, 73,7% (1.650) foram classificados como “Dengue”, 4,7% (107) como “Dengue com sinais de alarme” e 0,2% (5) como “Dengue Grave”. O restante (21,1% - 474) foi classificado como “Inconclusivo” ou não foi classificado. Todos os casos de Dengue Grave evoluíram com óbito, sendo 1 óbito na faixa etária de 10-14 anos e 4 na de 40-59 anos. O patógeno foi classificado em 56,1% dos casos (1.231), sendo 1,7% (17) em DENV1; 98,2% (1.210) em DENV2; 0,08% (1) em DENV3 e 0,24% (3) em DENV4. O surto ocorrido em 2026 no município teve números expressivos vide o histórico epidemiológico local. Além disso, a prevalência do sorotipo DENV2 é relevante, posto que, por não gerar imunidade contra os demais, possíveis infecções secundárias podem evoluir para casos graves. Por fim, ressalta-se que a subnotificação por formulários incompletos ou por casos não conduzidos pelo sistema de saúde subestimam os dados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: http:// portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 23 mar. 2026. KATZELNICK, L. C. et al. Antibody-dependent enhancement of severe dengue disease in humans. Science, v. 358, n. 6365, p. 929-932, 2017. SACCHETTO, L. et al. Early insights of dengue virus serotype 3 (DENV-3) re- emergence in São Paulo, Brazil. Journal of Clinical Virology, v. 176, 105763, 2025. DOI: 10.1016/j.jcv.2025.105763.

Palavras-chave: ; Amazônia Legal; Arboviroses; dengue; epidemiologia viral;

4042 - Modulation of Antiviral Responses and Enhanced DENV-2 Infection by Cross-Reactive Anti-DENV and Anti-SARS-CoV-2 Antibodies

Pedro Bordallo de Figueiredo Raposo ; Alanna Calheiros Santos ; Julya Farias Carneiro ; Anna Paula de Souza e Silva Sales ; Elzinandes Leal de Azeredo ; Luiz José de Souza ; Paulo Vieira Damasco ; Luzia Maria de-Oliveira-Pinto ;

(1) Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Centro de Doenças Imuno-Infecciosas - Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil; (3) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Authors have hypothesized that antibody-mediated immunological memory in endemic countries could reduce the severity and spread of COVID-19. Indeed, computational docking studies have predicted that human anti-DENV antibodies can bind to the RBD region of the SARS-CoV-2 Spike, preventing binding to the human ACE2 receptor. However, it is unclear whether antibodies against SARS-CoV-2 will prevent DENV infections by binding to viral particles or whether they will enhance infection through antibody-dependent enhancement (ADE) mediated by Fcγ receptors. **Objetivo(s)**: To evaluate whether there is modulation of infection and antiviral immune response in HuH7 cells expressing Fcγ receptors when infected with DENV-2 in vitro, in the presence or absence of human plasma containing anti-DENV or anti-SARS-CoV-2 IgG antibodies. **Material e Métodos**: Plasma from dengue patients from the 2016 and 2018 epidemics, from COVID-19 patients from 2020, and from individuals vaccinated against COVID-19 in 2021 was used. Patients/vaccinated individuals were categorized according to the presence or absence of anti-DENV and/or anti-SARS-CoV-2 IgG. ELISA measured IFN-α, nitrite, and TGF-β. DENV-2 was isolated from patients and used to infect HuH-7 cells. **Resultados e Conclusão**: The IgG DENVneg/IgG CoVneg patient group showed elevated IFN-α levels compared to the IgG DENVpos/IgG CoVneg and IgG DENVneg/IgG CoVpos groups. A decrease in nitrite was observed in the IgG DENVneg/IgG CoVneg group compared to the IgG DENVpos/IgG CoVpos group. TGF-β was similar between the groups. In vitro infection showed a statistically higher viral load in HuH7 cells infected with plasma from the IgG DENVpos/IgG CoVpos patient group. Observing the supernatant from infected HuH7 cell cultures revealed a reduction in IFN-α and an increase in TGF-β in cultures supplemented with plasma from the IgG DENVpos/IgG CoVpos patient group. Conclusion: Exposure to anti-SARS- CoV-2 and anti-DENV antibodies appears to have jointly induced extrinsic and intrinsic ADE, favoring increased in vitro infection of HuH7 cells by DENV-2. **Referências Bibliográficas**: Parra-González M, et al. Dengue-SARS-CoV-2 interactions: immune crosstalk, variant emergence, and clinical outcomes. Front Immunol. 2026 Nanni, et al. Mudança no padrão epidemiológico da dengue no Brasil no período pré, durante e pós-COVID-19: série temporal segmentada (2016–2025). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2026. Mallick A, Chhajer R, Biswas S. Decoding the cross-immune pressure: Dengue's role in SARS-CoV-2 evolution. Comput Struct Biotechnol J. 2025 Cheng YL, et al. Antibodies against the SARS-CoV-2 S1-RBD cross-react with dengue virus and hinder dengue pathogenesis. Front Immunol. 2022

Palavras-chave: anticorpos; Covid-19; dengue; mediadores inflamatórios;

4060 - SOROPREVALÊNCIA PARA DENGUE E CHIKUNGUNYA EM POPULAÇÃO INDÍGENA PATAXÓ HÃ HÃ HÃE

CÁSSIA FLÁVIA MOREIRA SOUZA ; MARIELLEN SANTOS DE JESUS SOUZA ; ADRYELE FIGUEIREDO PINHEIRO ; PEDRO SAMPAIO ALMEIDA RAMOS CONCEIÇÃO ; LAYLA SANTOS SILVA ; ALAN OLIVEIRA DUARTE ; CAÍQUE SILVA JESUS ; FELIPE SILVA SANTOS JESUS ; VALDINEIA BARRETO CAIRES SANTOS ; NOILSON LÁZARO SOUSA GONÇALVES ; IAGO DA SILVA SANTOS ; MARIA TEREZA OLIVEIRA ALMEIDA ; SORAIA MACHADO CORDEIRO ; FRED NEVES SANTOS ; ISADORA CRISTINA SIQUEIRA ;

(1) Laboratório de Investigação em Saúde Global e Doenças Negligenciadas. Instituto Gonçalo Moniz, Fiocruz-Bahia - SALVADOR - BA - Brasil; (2) Laboratório Avançado de Saúde Pública. Instituto Gonçalo Moniz, Fiocruz-Bahia - SALVADOR - BA - Brasil; (3) Distrito Sanitário Especial Indígena Bahia - SALVADOR - BA - Brasil; (4) Faculdade de Farmácia, Universidade Federal da Bahia - SALVADOR - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses representam um relevante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões com condições ambientais propícias à proliferação do Aedes aegypti. A dengue mantém-se como doença endêmica no país, com elevada carga de morbidade, enquanto a chikungunya tem apresentado expansão nas últimas décadas, sendo frequentemente associada a quadros de artralgia intensa e crônica. Nesse contexto, populações indígenas destacam-se como grupos potencialmente mais vulneráveis, em virtude de determinantes socioambientais que favorecem a exposição aos vetores, além de desafios relacionados ao acesso aos serviços de saúde. Apesar da importância epidemiológica dessas infecções, ainda há escassez de estudos que avaliem sua magnitude nessas populações. **Objetivo(s)**: Avaliar a soroprevalência de dengue e chikungunya em indígenas da etnia Pataxó Hã Hã Hãe, na Bahia. **Material e Métodos**: Estudo transversal realizado em agosto de 2025 no polo base de Pau Brasil, pertencente ao Distrito Sanitário Especial Indígena da Bahia (DSEI-BA). Foram avaliados marcadores sorológicos para dengue (IgM, IgG e antígeno NS1) e chikungunya (IgM e IgG) por meio da técnica de ELISA (ensaio imunoenzimático). **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 537 participantes, majoritariamente da etnia Pataxó Hã Hã Hãe (86%), com mediana de idade de 33 anos e predominância do sexo feminino (58,4%). Observou-se baixa condição socioeconômica, com 57% dos participantes apresentando ensino fundamental incompleto e renda inferior a um salário-mínimo. No que se refere às condições de moradia e saneamento, 64,4% residiam em domicílios de alvenaria, 64,7% utilizavam fossa séptica, 51,0% tinham como principal fonte de abastecimento de água o rio. A sorologia indicou elevada exposição prévia ao DENV, com 67,8% de positividade para IgG e 6,7% para IgM, sem detecção de NS1. Para CHIKV, 18,1% foram positivos para IgG e 2,6% para IgM. Os resultados evidenciam elevada exposição prévia ao vírus da dengue e circulação recente do vírus chikungunya na população estudada, indicando a persistência dessas arboviroses no território. Esses achados reforçam a necessidade de intensificação da vigilância epidemiológica, bem como da implementação de estratégias contínuas de prevenção e controle, especialmente em populações indígenas, considerando suas especificidades socioambientais e maior vulnerabilidade. **Referências Bibliográficas**: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Atualização de Casos de Arboviroses. Disponível em: . Acesso em: 24 abr. 2024 SACRAMENTO RHM, Braga DNM, Sacramento FF et al. Death by dengue fever in a Brazilian child: a case report. BMC Res Notes: 7: 855.(2014) SACRAMENTO, R.H.M. et al. Dengue Fever and Aedes aegypti in indigenous Brazilians: seroprevalence, risk factors, knowledge and practices. Trop Med Int Health. Jun;23(6):596-604. doi: 10.1111/tmi.13061. Epub 2018 May 2. PMID: 29673030, 2018. WHO. Dengue and severe dengue. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/

Palavras-chave: Chikungunya; dengue; Saúde Indígena;

4062 - Impacto Ambiental e Dinâmica da Dengue: Avaliando o Impacto do Rompimento da Barragem de Rejeitos de Brumadinho na Epidemiologia da Dengue em Minas Gerais, Brasil (2014–2023)

Gabriel da Rocha Fernandes ; Aline Bruna Martins Vaz ; Paula Luize Camargos Fonseca ; Wanderson Kleber Oliveira ; Eric Roberto Guimarães Rocha Aguiar ; Nadia Ladendorff Oliveira ; Bruna Coelho Lopes ; Cesar Rossas Mota Filho ; Andre Bezerra Santos ; Mucio Leão Pessoa de Castro ; Carlos Ernesto Starling ;

(1) Instituto René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Unifenas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Hospital das Forças Armadas - Brasília - DF - Brasil; (5) Universidade Estadual de Santa Cruz - Ilhéus - BA - Brasil; (6) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (7) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (8) Pathos Ltda. - Belo Horizonte - MG - Brasil; (9) Infection Control Ltda. - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Distúrbios ambientais podem alterar condições ecológicas que influenciam vetores e a transmissão de arboviroses. Em janeiro de 2019, o rompimento da barragem de rejeitos em Brumadinho (MG) liberou grande volume de resíduos na bacia do rio Paraopeba, configurando um dos maiores desastres ambientais do Brasil. Tais mudanças podem afetar habitats de mosquitos e a dinâmica da dengue. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto do desastre de Brumadinho e da pandemia de COVID-19 nos padrões espaço-temporais da dengue em Minas Gerais (2014–2023). **Material e Métodos**: Estudo ecológico retrospectivo com dados do SINAN, SIH e SIM. Notificações foram padronizadas por escore Z para identificação de picos epidêmicos. Taxas de internação e mortalidade foram calculadas por 100.000 habitantes. Municípios da bacia do Paraopeba foram considerados expostos. Similaridades foram avaliadas por distância euclidiana. Utilizaram-se PCoA e PCA para análise espaço-temporal e PERMANOVA para identificar fatores explicativos. **Resultados e Conclusão**: O agrupamento municipal na PCoA foi determinado principalmente por regiões administrativas de saúde. A PERMANOVA mostrou que essas regiões explicaram 45% da variabilidade das notificações, 31% das internações e 43,9% da mortalidade. A exposição ambiental associada ao desastre explicou menos de 1%. A PCA identificou os anos epidêmicos (2016, 2019 e 2023) como principais determinantes temporais. Apesar dos impactos da COVID-19, as notificações de dengue em 2020 permaneceram próximas ao esperado. A epidemiologia da dengue em Minas Gerais foi predominantemente influenciada por padrões espaciais e sazonais estáveis, com impacto mínimo do desastre ambiental. Fatores estruturais e ecológicos persistentes parecem superar efeitos de curto prazo de perturbações isoladas. Contudo, mudanças ambientais globais podem alterar a dinâmica da dengue a longo prazo, reforçando a importância da abordagem One Health. **Referências Bibliográficas**: Lowe R, Lee S, O'Reilly K et al. - Combined effects of hydrometeorological hazards and urbanisation on dengue risk in Brazil: a spatiotemporal modelling study. The Lancet Planetary Health, 5, e209-e219 Oliveira Roster K, Martinelli T, Connaughton C, Santillana M, Rodrigues FA. Impact of the COVID-19 pandemic on dengue in Brazil: Interrupted time series analysis of changes in surveillance and transmission. PLoS Negl Trop Dis. 2024 Dec 26

Palavras-chave: dengue; Vigilância Epidemiológica;

4079 - Persistência de anticorpos neutralizantes contra o vírus Zika em mulheres e crianças expostas durante a gestação

Everton Falcão Oliveira ; Amanda Torrentes Carvalho ; Fabio Antonio Venancio ; Maria Eulina Quilião ; Ana Isabel do Nascimento ; Wagner de Souza Fernandes ; Natália Oliveira Alves ; Aline Etelvina Casaril Arrua ; Márcio José de Medeiros ; Rivaldo Venâncio da Cunha ; Zilton Vasconcelos ; Cláudia Du Bocage Santos-Pinto ; Karin Nielsen-Saines ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Universidade Federal Fluminense - Niterói - RJ - Brasil; (3) Centro Especializado em Reabilitação da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - Campo Grande - MS - Brasil; (4) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) University of California - United States;

Objetivo(s): Os anticorpos neutralizantes (nAbs) desempenham papel central na proteção contra a infecção pelo vírus Zika (ZIKV). Títulos mais elevados de nAbs maternos durante a gestação têm sido associados à redução do risco de anomalias congênitas. No entanto, há escassez de evidências sobre a persistência desses anticorpos a longo prazo em mulheres infectadas durante a gestação, bem como em seus filhos. **Material e Métodos**: Foi conduzido um estudo transversal utilizando amostras de soro armazenadas de uma coorte de pares mãe–filho com infecção materna por ZIKV confirmada laboratorialmente durante a gestação em Campo Grande, Brasil. Os títulos de nAbs contra ZIKV foram mensurados por teste de neutralização por redução de placas (PRNT), aproximadamente 3–4 anos após a infecção materna. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídas 77 mulheres e 72 crianças expostas ao ZIKV. Entre as mulheres, 66,2% (51/77) apresentaram nAbs detectáveis, com títulos médios de 1559,2 (DP: 4598,4) e mediana de 532,5 (IIQ: 283,2–897,0), avaliados em média 45,7 semanas após a infecção gestacional. A infecção no primeiro trimestre esteve associada a maior probabilidade de persistência de anticorpos neutralizantes (OR: 4,72; IC95%: 1,11–35,8), em comparação ao segundo trimestre. Não houve associação entre presença de nAbs e idade materna ou raça/etnia. A ocorrência de desfechos adversos nas crianças não diferiu entre mães com e sem nAbs. Entre as crianças, avaliadas com idade mediana de 40 meses; apenas 2 (2,8%) apresentaram nAbs detectáveis após o declínio dos anticorpos maternos. Os títulos foram significativamente menores (média: 140,0; DP: 272,6; mediana: 10,0; IIQ: 10,0–47,0). Todos os participantes testaram negativo para ZIKV por RT-PCR no período pós-infecção. Os achados indicam persistência prolongada de anticorpos neutralizantes na maioria das mulheres infectadas por ZIKV durante a gestação, especialmente quando a infecção ocorre no primeiro trimestre. Em contraste, a persistência desses anticorpos em crianças expostas intraútero é rara após o declínio dos anticorpos maternos, sugerindo proteção pós-natal limitada nesse grupo. Esses resultados reforçam a necessidade de estudos adicionais para elucidar o papel dos anticorpos neutralizantes na proteção de longo prazo e na fisiopatogênese da doença, particularmente em regiões endêmicas com risco contínuo de exposição a arboviroses. **Referências Bibliográficas**: Venancio FA, Quilião ME, Gabeira SCO, Carvalho AT, Leite SHDS, de Lima SMB, Alves NDS, Moura LDC, Schwarcz WD, Azevedo AS, Demarchi LHF, Zardin MCSU, Lichs GGC, Taira DL, Fernandes WS, Alves NO, Arrua AEC, Nascimento AID, Mareto LK, Azevedo MV, Maciel CG, Medeiros MJ, Rodrigues MMS, Vasconcelos Z, Nielsen-Saines K, Cunha RVD, Santos-Pinto CDB, Oliveira EF. Early and Long-Term Adverse Outcomes of In Utero Zika Exposure. Pediatrics. 2025 Feb 1;155(2):e2024067552. doi: 10.1542/peds.2024-067552. PMID: 39814049; PMCID: PMC11832048.

Palavras-chave: desfechos adversos de longo prazo; Microcefalia; teste de neutralização por redução de placas; títulos de anticorpos neutralizantes maternos; Vírus Zika na gestação;

4099 - AVALIAÇÃO DA COBERTURA DA VACINAÇÃO CONTRA DENGUE NA POPULAÇÃO DE 10 A 14 ANOS RESIDENTE NO ESTADO DA BAHIA

Rosangela Oliveira Anjos ; Rosiane Pinheiro Rodrigues ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - Belem - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue constitui um importante problema de saúde pública global, especialmente no continente americano. Em cenários de surto, o aumento expressivo do número de casos sobrecarrega os serviços de saúde e compromete a assistência adequada. Como estratégia de enfrentamento, a vacina Qdenga® (Takeda) foi incorporada ao calendário nacional de vacinação para crianças de 10 a 14 anos. Entretanto, ainda são escassos os dados relativos à cobertura vacinal nesse público-alvo. **Objetivo(s)**: Avaliar a cobertura potencial e a cobertura real da vacinação contra a dengue na população de 10 a 14 anos residente no estado da Bahia. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, de abordagem quantitativa e caráter descritivo, realizado a partir de dados secundários. A cobertura potencial foi estimada com base no número de doses da vacina Qdenga® distribuídas por município, considerando o esquema vacinal de duas doses, enquanto a cobertura real foi calculada com base no número de crianças que completaram o esquema vacinal, em relação à população-alvo. Foram utilizados dados de doses distribuídas pela Secretaria da Saúde do Estado da Bahia, dados de doses administradas disponibilizados pelo Ministério da Saúde e dados populacionais do Censo Demográfico 2022 do IBGE, referentes ao período de fevereiro de 2024 a setembro de 2025. As análises foram realizadas para o estado e para os municípios que receberam doses do imunizante, com estratificação por sexo e idade nos municípios com maiores coberturas reais. **Resultados e Conclusão**: As coberturas potencial e real da vacinação contra a dengue em crianças de 10 a 14 anos residentes na Bahia foram de 38,8% e 14,0%, respectivamente. Os municípios com maiores coberturas reais foram Teodoro Sampaio (63,6%), Catolândia (61,9%), Cristópolis (53,4%), Candeal (46,3%), Nova Itarana (45,8%), Una (45,1%), Itagi (45,0%), Pau Brasil (44,6%), Pintadas (40,0%) e Irará (39,6%). Nesses municípios, a cobertura vacinal foi maior no sexo feminino e entre adolescentes de até 12 anos. Os resultados demonstram que o número de doses distribuídas ainda é insuficiente para alcançar 100% da população-alvo e que persistem desafios relacionados à adesão vacinal, reforçando a necessidade de ampliação da oferta do imunizante, fortalecimento da Atenção Primária à Saúde e implementação de estratégias intersetoriais para a ampliação e equidade da vacinação contra a dengue no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Referências Bibliográficas**: Gurgel-Gonçalves, R et al (2024). The greatest Dengue epidemic in Brazil: Surveillance, Prevention, and Control. Revista Da Sociedade Brasileira De Medicina Tropical, 57, e00203–2024. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0113-2024 ANVISA. Anvisa aprova nova vacina contra a dengue. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 02 mar. 2023. Atualizado em: 09 fev. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2023/anvisa-aprova-nova&#65533;vacina-para-a-dengue. Acesso em: 29 ago. 2025

Palavras-chave: ; Cobertura Vacinal; dengue; Imunização;

4106 - ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA NO PIAUÍ, BRASIL: ANTES, DURANTE E APÓS A PANDEMIA DE COVID-19

José Fabrício de Carvalho Leal ; Isadora Ribeiro de Carvalho Gomes ; Taís Oliveira Araújo ; Marcia Maria Mendes Marques Duque ; Ana Carolina Landim Pacheco ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Programa de Residência Multiprofissional em Vigilância em Saúde, Fiocruz, Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros - Picos - PI - Brasil;

Introdução (opcional): As doenças causadas por patógenos transmitidos por mosquitos representam um importante desafio para a saúde pública no Brasil. Nesse contexto, os estudos epidemiológicos são fundamentais para compreender a distribuição geográfica e seus determinantes sociais. **Objetivo(s)**: Caracterizar os aspectos epidemiológicos e sociodemográficos das arboviroses (dengue, Zika e chikungunya) no Piauí entre 2017 e 2024, abrangendo os períodos pré, durante e pós-pandemia de Covid-19. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo baseado em dados secundários extraídos do sistema SINAN. Foram avaliadas variáveis como número de casos por ano, sexo, faixa etária, raça/cor e escolaridade. Os dados foram tabulados em planilha eletrônica e analisados no Excel 2016. **Resultados e Conclusão**: Entre 2017 e 2024, o Piauí registrou 75.786 casos de dengue, 29.852 de chikungunya e 1.541 de Zika, representando, respectivamente, 5,6%, 3,9% e 1,4% dos casos do Nordeste. A dengue foi a arbovirose de maior destaque epidemiológico no estado. Em 2020, observou-se redução expressiva dos casos, provavelmente devido à subnotificação durante a pandemia de Covid-19. O distanciamento social reduziu a busca por assistência médica, e a dificuldade dos profissionais em diferenciar clinicamente Covid- 19 e arboviroses contribuiu para erros diagnósticos. Além disso, as ações de controle vetorial foram parcialmente interrompidas. A partir de 2021, com a flexibilização das restrições, os casos aumentaram gradativamente. Em 2022, o Piauí enfrentou epidemias de dengue (31.602 casos) e chikungunya (12.324 casos), os maiores registros da série histórica. Em 2023, houve redução, sugerindo melhoria nas ações de controle. As arboviroses apresentaram padrão sazonal, com pico entre março e junho, especialmente em maio (~24% dos casos), período de chuvas e altas temperaturas que favorecem o vetor. O perfil sociodemográfico predominante foi: sexo feminino (56,2% dengue, 71,0% Zika, 62,4% chikungunya), adultos de 20 a 59 anos (cerca de 62–66%), pardos e com ensino médio completo embora a incompletude das variáveis raça/cor e escolaridade limitam a precisão desse perfil, reforçando a necessidade de qualificação do preenchimento das fichas de notificação.Os resultados evidenciam a necessidade de manter o monitoramento constante das arboviroses e fortalecer a vigilância epidemiológica, sobretudo em contextos de crise sanitária, a exemplo da pandemia de Covid-19, com o objetivo de apoiar ações integradas voltadas à prevenção e à promoção da saúde no estado do Piauí. **Referências Bibliográficas**: BARATA, R. B. Epidemiologia e políticas públicas. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 16, p. 3-17, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000100001 LEANDRO, C. S.; BARROS, F. B.; CÂNDIDO, E. L.; AZEVEDO, F. R. Reduction of dengue incidence in Brazil in 2020: control or sub notification of cases due to COVID-19?. Research, Society and Development, v. 9, n. 11, p. e76891110442-e76891110442, 2020. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10442. MASCARENHAS, M. D. M.; BATISTA, F. M. D. A.; RODRIGUES, M. T. P.; BARBOSA, O. D. A. A.; BARROS, V. C. Ocorrência simultânea de COVID-19 e dengue: o que os dados revelam? Cadernos de Saúde Pública, v. 36, p. e00126520, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00126520

Palavras-chave: Arboviroses; epidemiologia; Notificação de doenças; Saúde Pública;

4110 - LETALIDADE DA DENGUE EM IDOSOS: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E TENDÊNCIAS NA REGIÃO CENTRO-OESTE (2021-2025)

Laura Morena Souza Venâncio ; Evilly Cristina Tocantins Cunha ; Clara Branquinho Parreira ; Ágatha de Oliveira Silva ; Maria Eduarda Gandolfi Basso ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde Campus Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Dengue é uma arbovirose de grande relevância na saúde pública de regiões tropicais, onde fatores climáticos e socioambientais favorecem a proliferação do vetor Aedes aegypti, como no Brasil. Recentemente, o aumento na incidência impactou na morbimortalidade, principalmente em populações vulneráveis. Na região Centro-Oeste (RCO), historicamente endêmica, torna-se essencial analisar a evolução dos casos em idosos. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar o panorama epidemiológico da Dengue em idosos na RCO de 2021 a 2025. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo epidemiológico descritivo com dados secundários do DATASUS/SINAN, analisando casos de dengue (CID-10 A90 e A91) em idosos na RCO, perfil socioeconômico (sexo, faixa etária, raça e escolaridade), letalidade geral, hospitalar e sorotipos circulantes. Foram calculadas as taxas de letalidade geral (óbitos/casos x100) e hospitalar (óbitos/ internações x 100). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Dos 11799072 casos de dengue no Brasil (BR), 13,94% (n=1644916) foram em idosos. Ocorreram 8678 óbitos por dengue, e letalidade (LE) de 0,52% em idosos, na RCO foi de 0,64% (n=1125). Tanto no BR como na RCO, foi observado uma taxa de LE crescente e sustentada no período avaliado. Na RCO partiu de 0,19% (2021) para 0,42% (2025), um aumento de 121,05%, diferente do cenário nacional que apresentou um aumento de 72,22%. Avaliando cada estado, observou-se cenários distintos, em GO o aumento foi de 250%, MT e MS evidenciaram uma redução de 53,57% e 15,79%, respectivamente. No DF, não foram registrados óbitos em 2025 cenário diferente de 2021, onde a letalidade chegou a 0,19%. O perfil dos casos diagnosticados foi mulher (57,39%), com idade entre 60-64 anos (33,51%), raça parda (50,38%) e escolaridade ignorada (65,57%). Foi observado um aumento acentuado na circulação do vírus da dengue do tipo 2 (DEN2) na RCO, saltando de 113 notificações (2023) para 3321 notificações de DEN2 (2024), coincidindo com o aumento da LE hospitalar (6,12%) no mesmo ano. Conclusão: A letalidade da Dengue em idosos mostrou-se acentuada na Região Centro-Oeste com índices maiores que a média nacional, principalmente no estado de Goiás, o que pode ter relação com o aumento da circulação do sorotipo DEN2. O perfil acometido foi majoritariamente são idosos jovens, sexo feminino e pardos. Os dados demonstram desigualdades na assistência e necessidade de melhorias no manejo clínico, vigilância epidemiológica da população idosa da região Centro-Oeste para diminuir as taxas de letalidade. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): casos de dengue no Brasil. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/denguebbr.def. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Idoso; Letalidade; Palavras-chave: Infecção pelo Vírus da Dengue; Perfil de Saúde;

4147 - Alta incidência e a subinformação: o cenário da dengue em gestantes na Bahia (2024–2025)

Luita Nice Café Oliveira Schifino ; Suele Dos Santos Alves ; Isys Grazielle Silva Saldanha Reis ; Rafaela Lopes Feitosa ; Rodrigo Dos Santos Guimarães ; Sávio Oliveira De Farias ; Nirla Pinheiro Martins ; Mirelle Martins Camargo ; Patrícia Silva Macedo ; André Matheus Santarém dos Anjos Silva ; João Marcelo Gomes da Silveira ; Blanda Oliveira Silva ; Luan César Carvalho Dias Araújo Santos ; Leandro Dobrachinski ; Luita Nice Café Oliveira Schifino ;

(1) CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU - BARREIRAS - BA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL - CAXIAS DO SUL - RS - Brasil; (3) Centro Universitário Maurício de Nassau - Barreiras - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose endêmica na Bahia e representa relevante problema de saúde pública. Durante a gestação, a infecção demanda atenção especial devido ao potencial risco de complicações maternas e desfechos perinatais desfavoráveis, reforçando a importância da vigilância epidemiológica e da qualificação da assistência. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil clínico-epidemiológico dos casos de dengue em gestantes na Bahia, entre 2024 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Tabnet/DataSUS. Foram analisadas notificações segundo faixa etária, macrorregião de saúde, critério de confirmação, sorotipo viral, classificação final, hospitalização e evolução clínica. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 265.376 notificações de dengue em gestantes no estado da Bahia, com predomínio em 2024 (231.260 registros), aproximadamente 7,2 vezes superior ao observado em 2025. A macrorregião Sudoeste concentrou 40,2% dos casos, seguida pelas regiões Centro-Leste (14,6%) e Leste (10,4%). As maiores frequências ocorreram nas faixas etárias de 20 a 39 anos (36,1%) e 40 a 59 anos (21,0%). O critério clínico-epidemiológico foi o mais utilizado para confirmação dos casos (51,0%), seguido do laboratorial (26,0%). O sorotipo DEN-2 foi identificado em 2,0% das notificações, enquanto 96,0% dos registros apresentavam esse campo ignorado ou em branco. Quanto à classificação final, 64,3% dos casos foram classificados como dengue, menos de 1,0% como dengue com sinais de alarme ou dengue grave, e 28,7% permaneceram inconclusivos. Em relação à hospitalização, 48,0% não necessitaram internação, 5,0% foram hospitalizadas e 47,0% apresentaram ausência de informação. A evolução para cura foi registrada em 64,5% dos casos, enquanto a letalidade foi inferior a 0,1%; entretanto, 36,0% das notificações não continham informação sobre a evolução clínica. A dengue em gestantes manteve elevada magnitude no estado da Bahia no período analisado, com distribuição heterogênea entre as macrorregiões de saúde. O elevado percentual de campos ignorados ou em branco, especialmente para sorotipo viral, hospitalização e evolução clínica, limita a interpretação epidemiológica dos achados e compromete o planejamento de ações de vigilância e assistência. Os resultados evidenciam a necessidade de fortalecimento da qualidade do preenchimento das fichas de notificação e do monitoramento dos casos em gestantes. **Referências Bibliográficas**: MULIK, V.; DAD, N.; BUHMAID, S. Dengue in pregnancy: review article. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, v. 261, p. 205-210, 2021. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2021.04.035. PEREIRA, M. L. C.; SILVA, P. H. F. S. E; ALVARENGA, M. C. C.; COSSENZO, R. A.; GONTIJO, N. F. Dengue durante a gestação: revisão dos desfechos maternos e neonatais. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e68619, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-274. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68619 . Acesso em: 30 mar. 2026. SHABIL, M. et al. Dengue infection during pregnancy and adverse birth outcomes: a systematic review and meta-analysis. Reviews in Medical Virology, v. 34, n. 5, e2582, 2024. DOI: 10.1002/rmv.2582.

Palavras-chave: dengue; epidemiologia; Gestantes;

4154 - FORMAÇÃO DE GRUPO CONDUTOR PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DAS ARBOVIROSES URBANAS E DIRECIONAMENTO DAS AÇÕES DE CONTROLE VETORIAL EM MUNICÍPIOS CEARENSES

LUIZ OSVALDO RODRIGUES DA SILVA ; AMANDA ALBUQUERQUE ROCHA ; HELVER GONÇALVES DIAS ; GLAUBÊNIA GOMES DOS SANTOS ; ALEXANDRE SOUZA BARROS ; CARLA VASCONCELOS FREITAS ; KILIANA NOGUEIRA FARIAS DA ESCÓSSIA ; REBECA DE SOUZA OLIVEIRA ; JOÃO BOSCO COLARES VASCONCELOS ; FRANCISCO DE ASSIS DE OLIVEIRA ; ROBERTA DE PAULA OLIVEIRA ; CARLOS GARCIA FILHO ; ANA MARIA PEIXOTO CABRAL MAIA ; OSMAR JOSÉ DO NASCIMENTO ; ANTONIO SILVA LIMA NETO ;

(1) SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS) / MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS) - FORTALEZA - CE - Brasil;

Introdução (opcional): Em 2025 o Ministério da Saúde (MS) publicou as Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: Vigilância Entomológica e Controle Vetorial, reunindo tecnologias inovadoras para auxiliar no controle vetorial do Aedes aegypti em todo país (BRASIL, 2025). Este considera a heterogeneidade dos territórios e a estratificação de risco como fundamental para planejamento de ações de controle (CEARÁ, 2026). Por ser um novo modelo de enfrentamento, foi necessária a capacitação dos profissionais da rede para aplicação da metodologia. **Objetivo(s)**: Geral: Criar um grupo condutor com profissionais da Vigilância em Saúde do Estado para entendimento da metodologia de estratificação de risco e do uso de suas ferramentas. Específicos: Construção de um plano de implementação descentralizado. Integrar profissionais da Vigilância Epidemiológica e Vigilância Entomológica. **Material e Métodos**: Foram formulados acordos institucionais pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ceará, para que subsidiassem um planejamento de divulgação das Diretrizes aos municípios, como realização de cursos nos territórios prioritários, publicação de Nota Informativa de Metodologia de Estratificação de Risco para Arboviroses Urbanas e inserção da pauta nas reuniões da Comissão Intergestores Bipartite. Foi solicitado um treinamento ao MS para os técnicos da Vigilância, para conhecimento e operacionalização das ferramentas necessárias. **Resultados e Conclusão**: Em novembro de 2025 o grupo condutor foi criado, sendo composto por dois técnicos da Vigilância Epidemiológica e dois da Vigilância Entomológica. Todos os profissionais fazem parte do Nível Central (sede) da Secretaria da Saúde do Estado, localizada em Fortaleza. Os profissionais foram treinados pelo MS para uso do Qgis e Geoda e realização da estratificação, com posterior criação de plano de ação para implantação da metodologia de maneira descentralizada, priorizando municípios com mais de 50 mil habitantes e cenário indicativo de implantação de tecnologias, como Wolbachia e EDL. O grupo demonstrou boa integração e cumprimento da agenda proposta, com encontros periódicos para exercícios práticos de uso das ferramentas. Também houve um bom entendimento da aplicação do método para planejamento estratégico de ações de controle vetorial. Essa estruturação foi fundamental como primeira etapa para implantação da estratificação de risco no Estado, a partir de onde esse grupo atuará como multiplicador capacitando os demais profissionais da rede. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: Vigilância Entomológica e Controle Vetorial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/diretrizes-nacionais-para-prevencao-e-controle-das-arboviroses-urbanas-vigilancia-entomologica-e-controle- vetorial.pdf/view]. Acesso em: 30 mar. 2026. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. Nota Informativa nº 01/2026 - SEVIG/SESA.

Fortaleza: SESA, 2026. Disponível em: [https://www.saude.ce.gov.br/wp- content/uploads/ sites/9/2018/06/NT-INFORMATIVA_ESTRATIFICACAO-DE-RISCO-final.pdf]. Acesso em: 30 mar. 2026

Palavras-chave: Aedes; Análise Estatística; epidemiologia; Vigilância em saúde;

4164 - Formação a distância como estratégia para o fortalecimento da preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública: análise do Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (Profesp)

Sabrina Araújo de Melo ; Difanny Michele Soares Rodrigues ; Mateus Novais Siqueira ; Ana Luísa Almeida Melo ; Joelma Gomes de Castro Ferreira ; Flávia Dangelo Ferreira Muniz ; Danielly Portes Schelle ; Maria Luiza Hyaden Soares Prado da Silva ; Tatiana Campos Neves ; Vinicius Chozo Inoue ; Taynná Vernalha Rocha Almeida ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A crescente demanda por qualificação de profissionais para atuação em emergências em saúde pública evidencia a necessidade de estratégias educacionais capazes de alcançar diferentes territórios de forma ágil e contínua, especialmente no contexto de doenças transmissíveis de elevada relevância no país, como as arboviroses, que demandam respostas rápidas e articuladas da vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Analisar a formação a distância como estratégia para o fortalecimento da preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, com análise de dados secundários provenientes da plataforma do Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (Profesp), no período de fevereiro a dezembro de 2025. Foram analisados indicadores relacionados à oferta de cursos, número de inscritos, concluintes e abrangência territorial. **Resultados e Conclusão**: Quanto aos resultados, foram acompanhados oito cursos na modalidade a distância, estruturados a partir de metodologias educacionais contemporâneas e voltados à qualificação de profissionais atuantes em emergências em saúde pública. As formações abrangeram temáticas como vigilância em saúde, preparação e resposta a emergências, comunicação de risco, vigilância epidemiológica hospitalar e diversidade, equidade e inclusão, com caráter multiprofissional, contemplando profissionais da vigilância epidemiológica, atenção básica, assistência hospitalar e gestão em saúde. No período analisado, registraram-se 6.900 inscritos e 3.697 concluintes, correspondendo a uma taxa de conclusão de 53,6%. Observou-se abrangência nacional, com participação em todas as regiões do país, incluindo os 26 estados e o Distrito Federal. Destaca-se a participação de profissionais vinculados à Rede do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS). Os resultados demonstram que a formação a distância ofertada pelo Profesp tem promovido a ampliação do acesso à qualificação profissional em larga escala, com abrangência nacional e potencial de fortalecimento das ações de preparação, vigilância e resposta às emergências em saúde pública. A iniciativa contribui para o desenvolvimento de competências essenciais à atuação em cenários de risco, especialmente no contexto de doenças transmissíveis de elevada relevância no Brasil, como as arboviroses, reforçando o papel da educação permanente no fortalecimento do Sistema Único de Saúde. **Referências Bibliográficas**: AGUILAR, Gislani Mateus Oliveira et al. Preparação, vigilância e resposta às emergências de saúde pública na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, de 2021 a 2024. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 30, n. 7, e18832024, 2025. DOI: https:// doi.org/10.1590/1413-81232025307.18832024 GUIMARÃES, I. F.; CORVINO, M. P. F. Educação permanente em saúde na vigilância sanitária: desafios e perspectivas. Vigilância Sanitária em Debate, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 58–63, 2016.

Palavras-chave: Capacitação profissional; Educação à Distância; Emergências em saúde pública; Sistema Único de Saúde; Vigilância em saúde;

4216 - Soroprevalência de dengue e chikungunya em populações indígenas de Pernambuco: comparação entre comunidades Truká e Fulni-ô

Mariana Ramos Freitas ; Gabriela Dias Rocha ; Milena Xavier Silva Barbosa ; Sávio Luiz Pereira Nunes ; Chirles Araújo de França ; Ana Tércia Paulo Silva ; Carlos Dornels Freire de Souza ; Anderson da Costa Armstrong ; Rodrigo Feliciano do Carmo ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, Universidade de Pernambuco (UPE) - Recife - PE - Brasil; (2) Laboratório Avançado de Diagnóstico e Estudos em Saúde e Ambiente (LADESA), Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) - Petrolina - PE - Brasil; (3) Colegiado de Medicina da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) - Petrolina - PE - Brasil; (4) Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco (HU-UNIVASF) - Petrolina - PE - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses causadas pelos vírus da dengue (DENV) e chikungunya (CHIKV) representam importantes desafios à saúde pública global, especialmente em populações indígenas em situação de vulnerabilidade socioassistencial. A similaridade clínica e a cocirculação viral dificultam o diagnóstico, tornando estudos de prevalência essenciais. Nesse contexto, investigações em comunidades indígenas do Nordeste brasileiro, particularmente em Pernambuco, ainda são escassas. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de anticorpos IgG para DENV e CHIKV em duas comunidades indígenas de Pernambuco: Truká e Fulni-ô. **Material e Métodos**: As amostras são provenientes do Projeto de Atenção Integral Indígena (PAI), com aprovação ética (CAAE: 60271422.2.0000.8807). A detecção de IgG foi realizada por ELISA (Euroimmun®), e as prevalências foram comparadas pelo teste Qui-quadrado de Pearson ($p < 0,05$), considerando comunidade, sexo e faixa etária. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas amostras de 647 indivíduos Truká e 842 Fulni-ô. Devido a perdas amostrais e resultados inconclusivos, o número de testes válidos variou entre os desfechos. Na comunidade Truká, a exposição ao CHIKV foi baixa (1,55%; 10/645; 1 inconclusivo), enquanto a positividade para DENV foi de 64,16% (376/586; 61 inconclusivos). Para DENV, não houve diferença entre sexos, mas houve variação entre faixas etárias ($p < 0,001$), com maior prevalência entre 31-50 anos. Em contraste, a comunidade Fulni-ô apresentou elevada soroprevalência, com 81,23% (684/842) para CHIKV e 98,92% (827/836) para DENV. Para ambos os vírus, não houve diferenças entre sexo e faixa etária. Os resultados evidenciam diferenças marcantes entre as comunidades, com ampla exposição ao DENV na população Fulni-ô. A baixa prevalência de CHIKV na comunidade Truká sugere maior susceptibilidade, em contraste com a elevada exposição prévia observada na Fulni-ô. Hipotetiza-se que fatores ambientais e comportamentais contribuam para essas diferenças, o que demanda estudos socioambientais complementares. Os achados reforçam a necessidade de políticas públicas que considerem as particularidades geográficas, ambientais e socioculturais de cada povo indígena. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Lorena Sampaio; COTA, Ana Lídia Soares; RODRIGUES, Diego Freitas. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 3857-3868, 2020. ARMSTRONG, Anderson da Costa et al. Urbanization and cardiovascular health among Indigenous groups in Brazil. Communications Medicine, v. 3, n. 1, p. 17, 2023. DE AGUIAR, Paulo César Bahia et al. Urbanização e desenvolvimento sustentável: um panorama dos estados brasileiros. Geografia Ensino & Pesquisa, v. 27, p. e73970- e73970, 2023. BRASIL (2024a). Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Doenças Negligenciadas no Brasil: morbimortalidade e resposta nacional no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (período 2016- 2020). Brasília, 2024.

Palavras-chave: Arboviroses; Chikungunya; dengue; Saúde Indígena; Soroprevalência;

4238 - Dengue Fora de Cena: Construção de material didático como estratégia de educação em saúde no contexto da dengue

Augusto Ferreira Weber ; Danieli Rosane Dallemole ; Beatriz Dorr Caniceiro ; Luana Pereira dos Santos ; Manuela Weber José ; Vitor André Beckenkamp ; Kamila Sabrina dos Santos ; Ana Paula Helfer Schneider ; Lia Gonçalves Possuelo ; Andreia Rosane de Moura Valim ;

(1) Universidade de Santa Cruz do Sul - Santa Cruz do Sul - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue constitui um relevante problema de saúde pública, demandando estratégias educativas que favoreçam a sensibilização e o engajamento da população nas ações de prevenção. **Objetivo(s)**: Este trabalho teve como objetivo descrever a construção de um material didático, associado à realização de atividade educativa, como estratégia de educação em saúde voltada à temática das arboviroses. **Material e Métodos**: O jogo de tabuleiro foi elaborado a partir de materiais técnicos e científicos, contemplando conteúdos sobre o ciclo do vetor, formas de transmissão, sintomatologia e medidas de prevenção. A metodologia baseou-se em atividade lúdica não digital, considerando a restrição de celulares no ambiente escolar, e alinhada às diretrizes do Programa Saúde na Escola (PSE). **Resultados e Conclusão**: O objetivo do jogo é eliminar focos do vetor e proteger a comunidade. O jogo foi estruturado em formato de tabuleiro com cartas de perguntas e situações-problema, envolvendo os principais órgãos e profissionais envolvidos no combate e vigilância, associadas aos conteúdos apresentados previamente em palestra educativa dialogada, com apoio de recursos visuais, sendo voltado para até 6 jogadores. A atividade foi direcionada a escolares do ensino fundamental tanto de zona urbana quanto rural, especialmente na faixa etária de 10 a 14 anos, considerando o potencial dessa fase para aprendizagem significativa por meio de metodologias lúdicas, por representar o público alvo da vacinação vigente no país, além da capacidade de multiplicação das informações no ambiente familiar e comunitário. Após sua construção, o material foi submetido à testagem pelo grupo elaborador e por professores da área de Saúde Pública, com o intuito de avaliar a clareza, pertinência dos conteúdos e aplicabilidade, a partir do qual já foi possível adequar a atratividade do conteúdo e dinâmica de aprendizado. Visando a continuidade do processo educativo foi elaborado um folder com informações sobre a temática para a promoção da saúde na comunidade. A palestra e o jogo reforçam o aprendizado e a participação dos alunos, enquanto o folder conscientiza as famílias, integrando escola e comunidade no processo educativo, fortalecendo a troca de conhecimentos e ampliando o alcance das ações de conscientização. A construção de material lúdico não digital associado à atividade educativa configura-se como estratégia relevante para ações de educação em saúde voltadas à prevenção da dengue e outras arboviroses. **Referências Bibliográficas**: ABREU, Geraldo Junio et al. Educação em saúde para crianças: estratégia de combate a dengue. Research, Society and Development, v. 10, n. 1, p. e2110110864-e2110110864, 2021.

Palavras-chave: Arbovirose; Atividade Lúdica; Jogo de Tabuleiro; Promoção da Saúde;

4240 - Perfil epidemiológico, tendência temporal e áreas de risco para Dengue no Brasil: um estudo ecológico de base populacional, 2016-2023

Phoebe Silva van Emmerik ; Rafael Pedro de Souza Nascimento ; Laura Gomes Pereira ; André Luis de Oliveira ; Paula Esbaltar de Oliveira ; Marcos Cézar de Souza Santos ; Davi Rios do Nascimento ; Thais Silva Matos ; Adeilton Gonçalves da Silva Júnior ; Mariana Ramos Freitas ; Rodrigo Feliciano do Carmo ; Carlos Dornels Freire de Souza ;

(1) Graduação em Medicina, UNIVASF - Petrolina - PE - Brasil; (2) Faculdade Estácio IDOMED, Secretaria de Saúde de Juazeiro-BA. - Juazeiro - BA - Brasil; (3) Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, UNIVASF - Petrolina - PE - Brasil; (4) Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, Universidade de Pernambuco (UPE) - Recife - PE - Brasil; (5) Colegiado de Medicina, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) - Petrolina - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue, arbovirose urbana de maior prevalência global, é causada pelos quatro sorotipos do vírus, os quais pertencem à família Flaviviridae. Desde a década de 90, o Brasil registra alta incidência, acumulando mais de 55% de todos os casos das Américas. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico, a tendência temporal e identificar áreas de risco para dengue no Brasil, 2016 a 2023. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo ecológico envolvendo todos os casos prováveis de dengue no Brasil, extraídos do SINAN. Foi realizada a análise descritiva do perfil epidemiológico, seguida de análise da série temporal, utilizando o modelo de regressão por pontos de inflexão (Joinpoint regression model), e calculado o percentual de variação anual (APC), o percentual de variação média anual (AAPC), com o intervalo de confiança de 95% e a significância estatística de 5%. As tendências foram classificadas em crescente, decrescente e estacionária. Na análise espacial, aplicou-se o índice de Moran e a estatística de varredura espacial com o modelo de probabilidade discreto de Poisson, identificando- se os aglomerados espaciais e seus respectivos riscos relativos (RR). Utilizou-se 999 permutações de Monte Carlo, sendo considerados significativos os aglomerados com p-valor <0,05. **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 7.972.313 casos. O perfil foi predominantemente feminino (54,9%), de 20-59 anos (62,9%), pardos (35,1%) e com critério de confirmação clínico-epidemiológico (48,8%). A tendência nacional foi estacionária (APC 14,65%; p=0,256), porém MT, DF, SC e RS apresentaram tendências crescentes (p<0,05). A análise espacial evidenciou distribuição heterogênea com expansão para o Centro-Oeste e Sul (GO, MS e PR). O Índice de Moran indicou dependência espacial (I=0,598;p=0,001). Identificaram-se 979 municípios (17,59%) no quadrante High-High (Q1), concentrando 43,33% dos casos do período, com destaque para SP, PR e MG. Houve redução de municípios em Q1 durante a pandemia de COVID-19 (2020-2021), seguida de aumento expressivo em 2022 (+86%). A varredura espacial identificou um cluster envolvendo 12 UFs (RR=2,9;p<0,001) e maior risco relativo em São Paulo (RR=6,4;p<0,001). Dessa forma, o perfil é caracterizado por mulheres, adultos e pardos, com tendência nacional estável, mas com expansão para o Centro-Sul. A identificação de clusters de alto risco reforça a necessidade de vigilância espacialmente direcionada. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde (Brasil). Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo Aedes aegypti (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 50, 2020. Bol Epidemiológico Arboviroses 2020;51(24):1–13. https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/media/pdf/2020/dezembro/28/boletim_epidemiologico_svs_51.pdf World Health Organization. Dengue – Global situation [Internet]. Geneva: WHO; 2023. https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON498 Srisawat N, Thisyakorn U, Ismail Z, Rafiq K, Gubler DJ. World Dengue Day: A call for action. PLoS Negl Trop Dis. 2022 Aug; 16 Barcellos C, Matos V, Lana RM, Lowe R. Climate change, thermal anomalies, and the recent progression of dengue in Brazil. Sci Rep. 2024 Dec; 14.

Palavras-chave: Arboviroses; Mapeamento de riscos; Saúde coletiva; Vigilância Epidemiológica;

4278 - Distribuição temporal da dengue com sinais de alarme e dengue grave em Minas Gerais e Rio de Janeiro, 2016–2025

Augusto Molinaroli Melo ; João Pedro Rodrigues Mariano ; Sílvio Divino de Oliveira Júnior ;

(1) UNIFATRA/ FAMEU - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma das principais arboviroses no Brasil, com impacto relevante na morbimortalidade e na organização dos serviços de saúde, sobretudo em suas formas graves. A dengue com sinais de alarme e a dengue grave representam estágios de maior risco, cuja identificação depende da qualidade dos sistemas de vigilância e notificação. Nesse contexto, a análise temporal pode refletir não apenas o comportamento epidemiológico, mas também fragilidades na captação, classificação e registro dos dados. A comparação entre Minas Gerais e Rio de Janeiro (2016–2025) é relevante diante de heterogeneidades que podem impactar a interpretação e o planejamento em saúde. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição temporal e comparar a ocorrência de dengue com sinais de alarme e dengue grave em Minas Gerais e Rio de Janeiro (2016–2025), investigando heterogeneidades que possam refletir diferenças epidemiológicas e fragilidades nos sistemas de notificação. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico ecológico, retrospectivo e descritivo, realizado com dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), referentes aos casos notificados de dengue com sinais de alarme e dengue grave nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, no período de 2016 a 2025. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 2.773 casos de dengue grave, sendo 2.508 em Minas Gerais e 265 no Rio de Janeiro, com pico em 2024 (1.437 em MG e 265 no RJ). Minas Gerais apresentou padrão temporal consistente, com aumento de 243 casos em 2023 para 1.437 em 2024, enquanto o Rio de Janeiro variou de 45 para 144 casos no mesmo período. A magnitude desigual dos registros, em estados de alta relevância epidemiológica, sugere inconsistências além das variações esperadas, levantando hipóteses de subnotificação, falhas na classificação e limitações na alimentação dos sistemas. Essa heterogeneidade pode refletir dificuldades na adesão à notificação, como preenchimento incompleto e atraso nos registros, comprometendo a confiabilidade dos dados e a vigilância epidemiológica. Observou-se padrão temporal semelhante, com pico em 2024, porém com discrepância expressiva na magnitude dos casos, desproporcional ao esperado. Os achados sugerem fragilidades nos sistemas de notificação, com possível subregistro e inconsistências, comprometendo a comparabilidade e a tomada de decisão. Reforça-se a necessidade de qualificação dos sistemas de informação, com ênfase na padronização e completude dos dados, para o enfrentamento eficaz das formas graves da dengue. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DataSUS). Informações de saúde (TABNET). Brasília, DF, [2026]. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF, [2026]. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: dengue; Dengue grave; estudos ecológicos; Saúde Pública; Sinais de alarme; Vigilância Epidemiológica;

4310 - Documento técnico contendo análise epidemiológica de 2023 do Zika em gestantes no estado de Goiás

Isabella Caroline Silva Arantes ; Elaine Lima dos Anjos Matos da Silva ; Maristella Vieira dos Santos Sasse ; Giselle Pereira Martins de Souza ; Daiane Cruz Bastos ; José Dos Reis Dias De Oliveira ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Objetivo(s): O objetivo do presente documento técnico é fazer uma análise epidemiológica de 2023 do Zika com o foco em gestantes acometidas pela doença aguda causada pelo Zika vírus no estado de Goiás. **Material e Métodos**: O estudo foi desenvolvido com base nas notificações de Doença Aguda pelo Zika Vírus em Goiás, registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan Net) no ano de 2023. É um levantamento de dados de caráter quantitativo e descritivo. Os dados do banco de notificações foram exportados e tabulados para a avaliação do presente trabalho no dia 15 de dezembro de 2025. **Resultados e Conclusão**: O número total de casos de Zika notificados entre as semanas epidemiológicas de início de sintomas 1 a 52 do ano de 2023 contabiliza 702, desses 3% (21/702) são confirmados, 95% (667/702) descartados e 2% (14/702) possuem o campo de classificação final ignorado. Nenhum óbito foi confirmado pelo agravo. Com relação ao sexo dos pacientes notificados, 39,31% (276/702) são do sexo masculino e 60,69% (426/702) sexo feminino. Relativamente à faixa etária dos casos notificados, a maioria deles está relacionada a pacientes com a idade entre 20 a 34 anos, contabilizando 31,62% (222/702) do total de notificações. Quanto aos casos notificados em pacientes do sexo feminino, 3,41% (24/702) delas eram gestantes. Dentre elas, apenas 2 gestantes foram confirmadas com a doença aguda pelo Zika vírus, nos municípios de Aparecida de Goiânia e Santa Helena de Goiás. As notificações em gestantes foram distribuídas em fases gestacionais distintas. A maior parte dessas gestantes estavam no 3° trimestre de gestação, contabilizando 1,85% (13/702) dos casos notificados. No que concerne a faixa etária das gestantes notificadas para Zika, a maior parte das gestantes notificadas se encontrava na faixa etária de 20 a 34 anos de idade, contabilizando 83,3% (20/24) do total. Acerca da zona de moradia das gestantes notificadas, a maioria delas moravam em zona urbana, contabilizando 91,6% (22/24) das notificações, seguidas de 4,16% (1/24) em zona rural e 4,24% (1/24) não foi informado. No que tange o grau de escolaridade das gestantes notificadas no banco de dados, a maioria tinha estudos até o ensino médio completo, totalizando 50% (12/24) das fichas de notificação. Zika em gestantes traz riscos ao desenvolvimento fetal, podendo causar microcefalia. O diagnóstico precoce e o acompanhamento contínuo são essenciais, bem como políticas públicas de vigilância e controle do Aedes aegypti são fundamentais para proteger mães e bebês. **Referências Bibliográficas**: 1. Flocruz. OMS declara emergência por zika e microcefalia. 2016. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/noticia/oms-declara-emergencia-por-zika-emicrocefalia. Acesso em: 15 jan. 2025. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_vigilancia_saude.pdf. Acesso em: 15 jan. 2025. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Arboviroses. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses. Acesso em: 15 jan. 2025. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Zika vírus. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/z/zika- virus. Acesso em: 15 jan. 2025. 5. PAULINO, R. S.; LIMA, J. W.; LIMA, A. C. Comparação entre dengue, chikungunya e zika: aspectos clínicos e epidemiológicos. Revista Brasileira de Epidemiologia. Disponível em: https://revista.unifagoc.edu.br/saude/article/download/658/605/2899 Acesso em 22 de outubro de 2024. 6. BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações integradas para vigilância e atenção em emergências de saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/

orientacoes_integradas_vigilancia_atencao_emergencia_saude_publica.pdf. Acesso em: 15 jan. 2025. 7. FISHBURN, A. T. et al. Microcephaly protein ANKLE2 promotes Zika virus replication. mBio, 13 jan. 2025. Acesso em: 15 jan. 2025.

Palavras-chave: Arboviroses; Congenital Zika Virus Syndrome; Perfil Epidemiológico; Síndrome Congênita do Zika Vírus; Vigilância Epidemiológica; Vírus Zika na gestação; Zika; Zika Vírus;

4312 - O “continuar” de Brumadinho: saneamento básico e dengue após o rompimento da barragem (2017-2022)

Heloiza Farias Caparroz ; Beatriz Souza Fonseca ; Dandara Silva Lima ; Eloisa Ganazza Mattera ; Nathali Vitória Vieira Costa ; Isadora Vitoretti Araujo ; Ana Luiza Jesus Faria ; Ana Paula Serrano ; Gabrieli Patricio Rissi ; Maria Fátima Garcia Lopes Garcia ; Gabriel Pavinati ; Nelly Lopes Moraes Gil ; Maria do Socorro Guimarães Antunes ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Maringá - Maringa - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Brumadinho, em Minas Gerais, foi cenário do rompimento da barragem de rejeitos da mina Córrego do Feijão, em janeiro de 2019. O desastre provocou alterações ambientais e desorganização do território, com potencial formação de áreas de água estagnadas e acúmulo de resíduos, favorecendo a proliferação de vetores. Nesse contexto, agravos, como a dengue, podem emergir como desdobramentos da crise socioambiental. **Objetivo(s)**: Analisar a evolução dos indicadores de saneamento básico e sua relação com os casos prováveis de dengue em Brumadinho, no período de 2017 a 2022. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo, com dados secundários do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisados os indicadores IN015 (coleta de esgoto), IN016 (tratamento de esgoto), IN023 (atendimento urbano de água), IN046 (esgoto tratado em relação à água consumida) e IN049 (perdas na distribuição), além das populações atendidas por abastecimento de água e esgotamento sanitário. Para a dengue, utilizou-se a variável “casos prováveis por ano de notificação”, segundo município de residência. Os dados foram organizados em planilha do Microsoft Excel. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Observou-se redução nos indicadores de saneamento entre 2017 a 2022, com queda do IN015 (61,9% para 57,1%) e IN016 (18,6% para 12,3%), além da diminuição do IN046 (11,5% para 7%). O atendimento urbano de água se manteve estável, enquanto as perdas na distribuição reduziram de 47,2% para 32,2%. A população atendida por abastecimento de água aumentou (25.972 para 28.599) e por esgoto (15.929 para 16.981), sem melhoria proporcional dos indicadores operacionais. Quanto à dengue, notou-se aumento expressivo dos casos em 2019 (1036), superior a 40 vezes em relação a 2018 (25). Nos anos subsequentes, houve redução (2020: 209; 2021: 58), porém com valores superiores ao período pré-desastre, incluindo um aumento em 2022 (210 casos), indicando alteração no padrão temporal. Evidencia-se deterioração ou estagnação dos indicadores de saneamento, concomitante a mudanças na dinâmica da dengue após 2019. Os achados sugerem que o desastre pode ter amplificado vulnerabilidades pré-existentes, contribuindo para a intensificação e persistência da transmissão. Reforça-se a necessidade de políticas estruturais de saneamento e vigilância em saúde em territórios afetados por desastres ambientais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) – TabNet. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/denguebmg.def. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Ana). Saneamento básico no Brasil. Brasília: ANA, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/saneamento-basico-no-brasil.

Palavras-chave: Colapso Estrutural; dengue; Saneamento básico;

4343 - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ARBOVIROSES POR IMUNO-HISTOQUÍMICA NO INSTITUTO EVANDRO CHAGAS: UMA ANÁLISE DE DUAS DÉCADAS (2005-2024)

Diana Laboratório do Vale Leão ; Samanta Laboratório da Silva Costa Raminho ; Natália da Silva Silva ; Flávia Lethycia Baia da Fonseca ; Layana Cristine Carvalho Fernandes ; João Vitor Tavares Pamplona ; Samir Mansour Morares Casseb ; Patrícia Marie Shibayama de Almeida ; Rafaelly Pinho da Silva ; Daly Caroliny Barbosa Costa ; Edna Cristina Santos Franco ; Arnaldo Jorge Martins Filho ;

(1) Universidade do Estado do Pará (UEPA) - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas (IEC) - Ananindeua - PA - Brasil; (3) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (4) Universidade da Amazônia (UNAMA) - Belém - PA - Brasil; (5) Instituto Evandro Chagas (IEC) - Anindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O diagnóstico histopatológico associado à imuno-histoquímica (IHQ) é uma ferramenta fundamental na vigilância de arboviroses, permitindo a confirmação etiológica em amostras de tecidos, especialmente em casos fatais ou formas graves. No Brasil, o monitoramento de Dengue (DENV), Zika (ZIKA), Chikungunya (CHIKV) e Febre Amarela (FA) via IHQ fornece dados cruciais para a compreensão da circulação viral e patogenia. **Objetivo(s)**: Descrever a distribuição espaço-temporal e a ocorrência de casos positivos para DENV, ZIKA, CHIK e FA, diagnosticados por IHQ na Seção de Patologia Clínica e Experimental do Instituto Evandro Chagas (SEPEX) entre 2005 e 2024. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo retrospectivo de análises laboratoriais, baseado nos registros de diagnóstico por IHQ na SEPEX. Foram compilados dados de 5.780 amostras processadas no período de 2005 a 2024. A análise focou na frequência absoluta de positividade anual para cada agravo e na procedência geográfica das amostras. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, a Dengue foi o agravo com maior número de casos confirmados por IHQ, totalizando 2.103 casos positivos, com picos expressivos em 2013 (n=241) e 2016 (n=266). A Febre Amarela apresentou 110 casos positivos, com destaque para o ano de 2017 (n=58), período que o Brasil passou pela maior epidemia deste vírus, e predominantemente em amostras provenientes de Minas Gerais. Quanto à introdução e circulação de novas arboviroses, o vírus Zika registrou 89 casos positivos, concentrados massivamente no ano de 2016 (n=71), principalmente em estados como Pernambuco e Ceará. Chikungunya totalizou 178 casos positivos, com maior incidência diagnóstica registrada em 2017 (n=65) e manutenção de casos nos anos subsequentes. Observou-se que o volume total de amostras encaminhadas para vigilância por IHQ teve seu ápice em 2016, com 669 exames realizados, refletindo o período de tríplice epidemia no Brasil. Também ficou evidente a queda no volume de amostras recebidas pela seção no período da pandemia do COVID 21. Os resultados demonstram que a imuno-histoquímica permanece como um método diagnóstico essencial para a vigilância sentinela. Os picos de positividade encontrados no SEPEX correlacionam-se fielmente aos períodos epidêmicos nacionais, evidenciando o papel do IEC na monitorização da dispersão geográfica e do impacto clínico das arboviroses no território brasileiro ao longo dos últimos 20 anos. **Referências Bibliográficas**: Manual - Plano de contingência nacional para dengue, chikungunya e Zika (2025) — Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2025/plano-de-contingencia-nacional-para-dengue-chikungunya-e-zika.pdf/view. Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Plano de contingência nacional para dengue, chikungunya e Zika [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. 102 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_contingencia_nacional_dengue_zika.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Imuno-histoquímica; Patologia; Vigilância Epidemiológica;

4362 - Epizootias em Primatas Não Humanos por Febre amarela nas regiões de saúde do estado do Rio de Janeiro: vigilância do vírus amarílico de 2017 a 2025.

Cristina Freire Silva ; Silvia Carvalho ; Patricia Meneguete ; José Rodrigo de Moraes ; Mario Sergio Ribeiro ;

(1) SES RJ,CBMERJ, UERJ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) SES RJ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (3) UFF - NITEROI - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A febre amarela (FA) é uma arbovirose que reemergiu no Sudeste do Brasil no último surto de 2017. O primata não humano(PNH) é o principal hospedeiro, suscetível para amplificar o vírus da FA no ciclo silvestre de transmissão. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil geográfico e distribuição das epizootias em PNH confirmadas para FA pela Secretaria Estadual de Saúde(SES) do estado do Rio de Janeiro(RJ) desde o 1º ciclo (julho de 2016 a junho de 2017), 2º ciclo (julho de 2017 a junho de 2018) epidemiológicos até 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, exploratório com informações da Ficha de Notificação de Epizootia do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e de amostras de PNH inseridas no sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial(GAL). As análises dos dados foram realizadas com Programa gratuito R versão 3.5.1. **Resultados e Conclusão**: O estado do RJ tem 92 municípios e 9 regiões de saúde. No 1º ciclo, o total de PNH notificados foram 357, mas somente 11 PNH (3%) foram confirmados com vírus da FA em 7 municípios. No 2º ciclo foram notificados 937 PNH, com 51 animais (5%) apresentando resultados positivos para a presença do vírus em 21 municípios. Foi observado que no 2º ciclo, os municípios têm uma chance de mortalidade por FA em PNH 2,93 vezes maior que a dos municípios no 1º ciclo. Sobre as regiões de saúde, notou-se que no 1º ciclo, as epizootias confirmadas por FA ocorreram nas regiões Serrana, Metropolitana II e no Norte Fluminense, sendo que houve maior percentual de municípios com confirmação de mortes em PNH por FA na região Serrana (82%). No 2º ciclo, ocorreu expansão no número de municípios com casos positivos por FA em PNH entre as demais regiões do estado, exceto na Norte e Noroeste. Quanto às classes de área florestada, observou-se que no 2º ciclo, os municípios com maior percentual de área florestada (mais de 75%) apresentaram números de PNH mortos por FA significativamente maiores que os dos municípios com percentuais de área florestada de até 50%. Já no 1º ciclo, não houve diferença significativa nos números de PNH com morte pela FA entre as classes de área florestada (p-valor>0,05). Foi possível identificação de áreas vulneráveis para surtos de FA no RJ. Políticas públicas de saúde voltadas à redução de riscos,com vigilância ativa dos PNH, estratégias vacinais, educacionais e ambientais, evitam morbimortalidade da população e o ressurgimento de casos urbanos da doença. Não houve registros de casos confirmados de FA em PNH no RJ desde junho/2018 até 31 de dezembro/2025(data de corte). **Referências Bibliográficas**: POSSAS, C.; MARTINS, R.M.; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, R.; HOMMA, A. Urgent call for action: avoiding spread and re-urbanisation of yellow fever in Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz, v.113, n. 1, p. 1-2, 2018. STRODE, G. K. Yellow fever. New York: McGraw-Hill, 1951. VASCONCELOS, P. F. C. Febre amarela. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., v. 36, n. 2, p. 275-293, 2003.

Palavras-chave: Epizootias; Febre amarela; primatas não humanos; Regiões de Saúde; Rio de Janeiro;

4374 - Projeto Piloto de Controle Natural de Vetores transmissores do vírus da dengue. Tecnologia baseada em RNA de interferência (RNAi), que promove o silenciamento temporário de gene específico, Tecnica do Macho Estéril.

Fábio Castelo Branco Fontes Paes Njaime ; Nitzan Paldi ;

(1) Estratégia Arboviroses - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Forrest Inovations - Londrina - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Importante ressaltar a necessidade de implantação de novas ferramentas de prevenção e controle das doenças no principal vetor o Ae. aegypti, como mais um instrumento de eliminação do vetor na fase aquática. O uso de armadilhas para o monitoramento de mosquitos vetores têm sido adotada a longo tempo e existem alguns tipos de armadilhas para ovos, larvas e adultos. As metodologias e tecnologias utilizadas até hoje pelos agentes de endemias, com foco em dengue e seu vetor os mosquitos Aedes spp., em sua maioria, são oriundas do século passado, tendo sua última revisão e publicação amplamente divulgada em 2001, no último manual impresso. Daí em diante, novas publicações científicas demonstraram avanços metodológicos e tecnológicos para monitoramento e controle do vetor. A busca por referências e diretrizes técnicas para o planejamento e implementação de ações de vigilância, prevenção e controle de Ae. Dentre essas ferramentas o uso de Controle Natural de Vetores (CNV) baseia-se na Técnica do Inseto Estéril (TIE), método amplamente utilizado no controle de pragas agrícolas e adaptado para o controle do mosquito Aedes aegypti, vetor transmissor de arboviroses como dengue, zika e chikungunya. **Objetivo(s)**: Consiste na implementação de solução biotecnológica para controle de vetores, foi executada em JACAREZINHO e será ampliada para ser executada em áreas previamente definidas pela Administração Municipal das outras cidades, na Metodologia de Prova de Conceito (PoC - Proof of Concept), com acompanhamento técnico do fiscal designado pelo Município, bem como supervisão científica por instituição de ensino superior parceira. **Material e Métodos**: A Metodologia de Prova de Conceito (PoC - Proof of Concept) é um teste prático, rápido e de pequena escala realizado para validar se uma ideia, método ou produto é tecnicamente viável antes de realizar grandes investimentos. Seu objetivo principal é comprovar a funcionalidade e reduzir riscos técnicos e financeiros. **Resultados e Conclusão**: Considerando os resultados práticos já obtidos em experiências anteriores realizadas no Município de Jacarezinho – PR, bem como em outras localidades onde a metodologia foi aplicada, espera-se alcançar redução superior a 90% na infestação do mosquito Aedes aegypti nas áreas contempladas pelo projeto. **Referências Bibliográficas**: PARANHOS, B. A. J.; NASCIMENTO, A. S. do. Técnica do inseto estéril: nova tecnologia para combater a mosca-das-frutas, Ceratitis capitata, no Submédio do Vale do São Francisco. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2007. Disponível em: Infoteca Embrapa. WALDER, J. M. M. et al. Técnica do inseto estéril: tecnologia ambiental segura no combate às pragas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 21., 2006, Recife. Resumos... Recife: SEB, 2006. (Artigo frequentemente citado sobre a base da TIE no Brasil).

Palavras-chave: Arboviroses; macho estéril; mosquito; novas tecnologias; Vetores;

4416 - Incidência e letalidade por dengue no Distrito Federal: análise de 2014 a 2024

ALINE FACTUR DOS SANTOS PAES LEME ; ISADORA ALVES DE VASCONCELOS ; ISABELA NICOLE ROCHA ; ALINE DUARTE FOLLE ; JULIANE MARIA ALVES SIQUEIRA MALTA ; WALTER MASSA RAMALHO ; Gizeli de Lima Pedrosa Gonçalves ;

(1) SECRETARIA DE SAUDE DO DISTRITO FEDERAL - BRASÍLIA - DF - Brasil; (2) MINISTÉRIO DE SAUDE - BRASÍLIA - DF - Brasil; (3) FIOCRUZ BRASILIA - BRASÍLIA - DF - Brasil; (4) SECRETARIA DE SAUDE DO DISTRITO FEDERAL - BRASILIA - DF - Brasil; (5) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - Brasil; (6) Secretaria de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue, arbovirose da família Flaviviridae, transmitida por mosquitos hematófagos, especialmente aqueles do gênero Aedes, representa um importante problema de saúde pública no Brasil, com ocorrência de epidemias cíclicas e impacto significativo na morbimortalidade. O Distrito Federal é atualmente considerado área endêmica da dengue, com registros de casos em todos os meses do ano. **Objetivo(s)**: Estimar a incidência e letalidade de dengue em residentes do Distrito Federal entre 2014 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, baseado nos casos prováveis de dengue provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan Online), entre a Semana Epidemiológica (SE) 01 de 2014 e a SE 52 de 2024; além de dados laboratoriais provenientes do Gerador de Ambiente Laboratorial (GAL) e do sistema Trakcare, além de dados de temperatura, precipitação, e do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS). Foram analisadas variáveis sóciodemográficas, clínicas e laboratoriais por meio de estatística descritiva, cálculos de incidência e letalidade, e correlação de Pearson. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 e 2024 foram registrados 542.239 casos prováveis de dengue em residentes do Distrito Federal. Observou-se aumento importante da incidência de dengue no Distrito Federal no período analisado, com ocorrência de epidemias nos anos de 2016, 2019, 2020 e 2024. Ademais, em 2024 ocorreu a maior epidemia de dengue registrada na história do Distrito Federal. A partir dos dados obtidos, observou-se que chuvas intensas e temperaturas elevadas durante o período sazonal da doença podem ter contribuído para a ocorrência da epidemia em 2024. Sobre a letalidade, não houve um padrão de aumento da letalidade associado ao aumento da incidência. O rastreamento dos casos que evoluíram para óbito demonstrou resultado positivo para o sorotipo DENV-2 por meio de RT-PCR em 28,92% dos casos testados, porém, apenas 30,75% dos óbito realizaram esse exame, resultado esse que evidencia a fragilidade na qualificação da causa do óbito. Não foi observada correlação forte entre a incidência de dengue e a vulnerabilidade social. Os achados reforçam aumento expressivo da dengue no Distrito Federal no período analisado. Os resultados sinalizam que a dengue pode ser influenciada por fatores ambientais, além de apresentar associação positiva, porém não consistente, entre vulnerabilidade e incidência. Gratos ao CNPq, chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 22/2024 - Programa Conhecimento Brasil - Apoio a Projetos em Rede com Pesquisadores Brasileiros no Exterior **Referências Bibliográficas**: 1. ICTV. International Committee on Taxonomy of Viruses. Family: Flaviviridae. Genus: Orthoflavivirus. The ICTV Report on Virus Classification and Taxon Nomenclature. 2025. Disponível em: https://ictv.global/report/chapter/flaviviridae/flaviviridae/orthoflavivirus. Acesso em: 11 julho 2025. 2. Dietrich V, Costa J, Oliveira M, Aguiar C, Silva L, Luz M, Lemos F, Melo F. Pathogenesis and Clinical Management of Arboviral Diseases. World Journal of Virology. 2025 Mar; 14(1):100489. DOI 10.5501/wjv.v14.i1.100489. Disponível em: https://www.wjgnet.com/2220-3249/full/v14/i1/100489.htm. Acesso em: 10 julho 2025. 3. Yousaf M, Siddique A, Ashfaq U, Ali M. Scenario of dengue infection & its control in Pakistan An up-date and way forward. Asian Pacific Journal of Tropical Medicine. 2018 Jan; 11(1):15-23. DOI 10.4103/1995-7645.223529. Disponível em: https://journals.lww.com/aptm/

fulltext/2018/11010/scenario_of_dengue_infection___its_control_in.3.aspx. Acesso em: 10 julho 2025. 4. Sinha S, Singh K, Kumar Y, Roy R, Phadnis S, Meena V, Bhattacharyya S, Verma B. Dengue Virus Pathogenesis and Host Molecular Machineries. Journal of Biomedical Science. 2024 Abr; 31(1). DOI 10.1186/s12929-024-01030-9. Disponível em: https://jbiomedsci.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12929-024-01030-9. Acesso em: 10 julho 2025. 5. Harapan H, Michie A, Sasmono R, Imrie A. Dengue: a Minireview. Viruses. 2020 Jul; 12(8):829. DOI 10.3390/v12080829. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7472303/. Acesso em: 10 julho 2025. 6. Robinson M, Einav S. Towards Predicting Progression to Severe Dengue. Trends in Microbiology. 2020 Jun; 28(6):478–486. DOI 10.1016/j.tim.2019.12.003. Disponível em: https://www.cell.com/trends/microbiology/abstract/S0966-842X(19)30318-X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0966842X1930318X%3Fshowall%3Dtrue. Acesso em: 9 maio 2025. 7. Salles T, Sá-Guimaães T, Alvarenga E, Guimarães-Ribeiro V, Meneses M, Castro-Salles P, Santos C, Melo A, Soares M, Ferreira D, Moreira M. History, epidemiology and diagnostics of dengue in the American and Brazilian contexts: a review. Parasites & Vectors. 2018 Abr; 11(1). DOI 10.1186/s13071-018-2830-8. Disponível em: https://parasitesandvectors.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13071-018-2830-8. Acesso em: 10 julho 2025. 8. BRASIL. Ministério da Saúde. Centro de Operações de Emergências (COE). Informe seminal nº 13. Brasília: Ministério da Saúde, 2024a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/. Acesso em: 10 julho 2025. 9. Drumond B, Ângelo J, Xavier D, Catão R, Gurgel H, Barcellos C. Dinâmica espaço-temporal da dengue no Distrito Federal, Brasil: ocorrência e permanência de epidemias. Ciência & Saúde Coletiva. 2020 Mai; 25(5):1641-1652. DOI 10.1590/1413-81232020255.32952019. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/csc/2020.v25n5/1641-1652/pt. Acesso em: 10 julho 2025. 10. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações de Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde: volume 3 [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024b. v. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_6edrev_v3.pdf. Acesso em: 11 julho 2025.

Palavras-chave: dengue; Distrito Federal; Epidemia; índice de vulnerabilidade; óbitos por dengue;

4417 - Perfil Epidemiológico da Dengue em Goiás: Incidência por Idade, Gênero e Hospitalização (2013-2024)

Camila Botelho Miguel ; João Eduardo Silva Borges ; Lucas Cabral Moraes ; Giovana Simonato ; Magda Silva Nery ; Laise Mazurek ; Renata Botelho Miguel ; Melissa Carvalho Martins-Abreu ; Manoel Araújo Teixeira ; Wellington Francisco Rodrigues ;

(1) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES - Mineiros - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Uberlândia - UFU - Uberlândia - MG - Brasil; (3) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose causada por vírus pertencentes à família Flaviviridae e ao gênero Flavivirus, transmitida principalmente pela picada da fêmea do Aedes aegypti infectada pelo vírus da dengue (DENV). A doença apresenta quatro sorotipos distintos (DENV-1 a DENV-4) e configura-se como um importante problema de saúde pública, devido à sua elevada incidência e impacto socioeconômico, apesar dos avanços na área médica. **Objetivo(s)**: Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar a distribuição dos casos de dengue no estado de Goiás, no período de 2013 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, baseado em dados secundários obtidos no banco de dados TabNet, do DataSUS. Foram coletados dados de casos confirmados por sorologia IgM para dengue, considerando as variáveis idade, sexo e ocorrência de internação entre os anos de 2013 a 2024. Posteriormente, os dados foram corrigidos pela estimativa da densidade populacional de cada ano para 100.000 habitantes. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram um total acumulado de 2.582 casos/100.000 habitantes no período analisado, caracterizado por ciclos epidêmicos cíclicos, com picos em 2022 (422,5), 2015 (352,6), 2019 (262,6) e 2024 (338,3), contrastando com o mínimo em 2017 (99,8). A distribuição por faixa etária revelou maior incidência em adultos jovens e de meia-idade: 20-39 anos (824 casos) e 40-59 anos (781 casos), totalizando aproximadamente 62% dos casos, enquanto crianças e idosos apresentaram taxas inferiores, embora com aumentos relativos em epidemias. Ao avaliar a variável sexo, o feminine exibiram taxas superiores, possivelmente associada a fatores biológicos ou comportamentais. A hospitalização foi infrequente (aproximadamente 10-20% dos casos anuais), com máximo de 41,8/100.000 hab. em 2024, indicando predominância de formas leves, mas com potencial sobrecarga assistencial em picos. Conclui-se que, no estado de Goiás, a maioria dos casos de dengue evolui sem necessidade de internação, sendo mais prevalente em mulheres adultas jovens. Entretanto, observa-se uma tendência de envelhecimento da população acometida e aumento progressivo das taxas de internação, o que ressalta a necessidade de reestruturação das estratégias de vigilância, prevenção e assistência, com foco nos grupos mais vulneráveis, visando à redução dos custos em saúde e à melhoria da qualidade de vida da população. **Referências Bibliográficas**: Gonçalves AI. Dengue in Brazil: an ecological study of burden, hospitalizations, and mortality trends (2019–2024). Discover Public Health. 2025;22:317. doi:10.1186/s12982-025-00701-8. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/s12982-025-00701-8. Sanabani SS. Epidemiology of dengue in Brazil: recent trends and public health response. Discover Public Health. 2025. doi:10.1186/s12982-025-00937-4. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/s12982-025-00937-4.

Palavras-chave: dengue; Incidência; Saúde Pública; Vigilância em saúde;

4425 - Arboviroses na escola: análise do conhecimento entre estudantes de áreas urbanas e rurais no Nordeste do Brasil no contexto da Saúde Única.

Sandra Maia Araújo Cavalcanti ; Girlayne Batista de Arruda ; Luciana de Oliveira Franco ; José Wilton Pinheiro Júnior ;

(1) UFRPE - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: As arboviroses, como Dengue, Chikungunya e Zika, permanecem como importantes desafios para a saúde pública em regiões tropicais. A compreensão sobre essas doenças e suas formas de prevenção, incluindo o controle do vetor Aedes aegypti, pode ser influenciada por fatores sociais e territoriais, como o contexto urbano ou rural, impactando diretamente as práticas relacionadas à saúde. **Objetivo(s)**: Analisar, de forma preliminar, o conhecimento sobre arboviroses entre escolares de áreas urbanas e rurais. **Material e Métodos**: Estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado no município de Escada-PE, Brasil, envolvendo 172 estudantes do 4º ano do ensino fundamental, sendo 144 de escolas urbanas e 28 de escolas rurais. Aplicou-se um questionário estruturado abordando saúde ambiental, arboviroses, doenças transmitidas por vetores e práticas preventivas. Os dados foram analisados por meio de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Observou-se aumento no conhecimento após intervenção educativa em diferentes dimensões analisadas. O reconhecimento do conceito de Saúde Única passou de 57,0% no momento prévio para 83,7% no pós-intervenção. A compreensão da relação entre saúde e ambiente aumentou de 66,3% para 73,3%, enquanto o conhecimento sobre arboviroses evoluiu de 79,1% para 82,6%. Apesar dos avanços, ainda persistem lacunas no entendimento sobre formas de transmissão e medidas de prevenção das arboviroses, especialmente no que se refere ao controle de vetores e à integração entre ambiente e saúde. Conclusão: Os achados evidenciam a importância do fortalecimento de ações educativas em saúde no ambiente escolar, considerando as especificidades dos contextos territoriais. Estratégias fundamentadas na abordagem de Saúde Única mostram-se promissoras para ampliar o conhecimento e estimular práticas preventivas relacionadas às arboviroses. **Referências Bibliográficas**: ABREU, Geraldo Junio et al. Educação em saúde para crianças: estratégia de combate à dengue. Research, Society and Development, v. 10, n. 1, p. e2110110864, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/10864. Acesso em: 29 mar. 2026. FARIA, Marco Túlio da Silva et al. Saúde e saneamento: uma avaliação das políticas públicas de prevenção, controle e contingência das arboviroses no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 28, n. 6, p. 1767–1776, 2023. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csc/2023.v28n6/1767-1776/. Acesso em: 29 mar. 2026. NUNES, Leonardo Vieira et al. Capacitação de equipes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família para o combate à dengue por meio da mobilização social. Revista Brasileira de Extensão Universitária, v. 13, n. 1, p. 41–51, 2022. Disponível em: https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/12362. Acesso em: 30 mar. 2026. PIMENTEL, Andréia Guerra et al. Concepções de educação em saúde nos jogos didáticos sobre Aedes aegypti no Brasil: uma revisão integrativa. Investigações em Ensino de Ciências, v. 26, n. 1, p. 285–304, 2021. Disponível em: https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/2320. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Doenças infecciosas; Educação em saúde; Escolares; Saúde Única;

4472 - Atuação do CIEVS na coordenação do Centro de Operações de Emergência na resposta ao surto de febre amarela no Pará, 2025

Luana Cardoso ; Veronilce Silva ; Diana Lobato ; Fatiane Silva ; Adrianne Zifirino ; Maria Eduarda Moraes ; Adriana Tapajós ; Pedro Arthur Araújo ; Deborah Silva ; Aline de Paula Carneiro ; Álvaro Luan Fonseca ;

(1) Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS Pará) Secretaria de Estado de Saúde Pública - Belém - PA - Brasil; (2) Departamento de Endemias - Secretaria de Estado de Saúde Pública - Belém - PA - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Saúde Pública - Belém - PA - Brasil; (5) Coordenação de Arboviroses - Secretaria de Estado de Saúde Pública - Belém - PA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A febre amarela permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em territórios com baixas coberturas vacinais e condições ambientais favoráveis à transmissão. Em 2025, o estado do Pará registrou surto com 44 casos confirmados e 7 óbitos, concentrados no município de Breves, definido como local provável de infecção, que apresentava cobertura vacinal de 77,04% no período. Nesse contexto, foi ativado o Centro de Operações de Emergência (COE), sob coordenação do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS), em parceria com a coordenação estadual de arboviroses, como estratégia para fortalecimento da capacidade de resposta. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Trata-se da resposta ao surto de febre amarela no estado do Pará, em 2025, a partir da ativação do COE como estrutura de gestão da emergência. Foram analisadas as estratégias de governança, os fluxos operacionais, os processos decisórios e a articulação interinstitucional entre as esferas municipal, estadual e federal. Destacam-se a organização de fluxos integrados entre vigilância, assistência e regulação de leitos, o monitoramento sistemático dos casos, o fortalecimento da capacidade hospitalar, com garantia de acesso oportuno e adequada alocação dos pacientes conforme a gravidade, a articulação interestadual, considerando o atendimento de pacientes no estado do Amapá, e a ampliação da cobertura vacinal de 77,04% para 104,57% no fim de 2025. **Discussão (relevância, implicações)**: A ativação do COE mostrou-se fundamental para o fortalecimento da governança da resposta, ao promover coordenação interinstitucional, integração entre vigilância e assistência e qualificação da comunicação entre os atores envolvidos. A centralização das decisões e a estruturação de fluxos contribuíram para a padronização das condutas, otimização do uso dos recursos assistenciais e suporte à tomada de decisão baseada em evidências. A experiência evidencia a relevância de estruturas organizadas de resposta para o enfrentamento de emergências em saúde pública, especialmente em contextos complexos e desafiadores como a região amazônica. **Conclusão**: O COE configurou-se como dispositivo estratégico para ampliação da capacidade de resposta ao surto de febre amarela, ao promover integração, coordenação interinstitucional e qualificação dos processos decisórios. O protagonismo do CIEVS na condução do COE evidencia seu papel central na gestão de emergências em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume único. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel de Febre Amarela. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/painel-febre-amarela . Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI): painel de cobertura vacinal contra febre amarela (DEMAS). Brasília, 2025. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_FEBRE_AMARELA/index.html . Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Emergências em saúde pública; Febre amarela; Gestão em Saúde; Vigilância em Saúde Pública;

4482 - VIGILÂNCIA SANITÁRIA AMBIENTAL NO ENFRENTAMENTO AO AEDES AEGYPTI: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL E INTERVENÇÃO EM IPORÁ, GOIÁS

Stefânia Cristina Souza Nolasco ;

(1) Secretaria Estadual de Saúde - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): O controle do Aedes aegypti permanece como desafio relevante para a saúde pública, exigindo estratégias integradas de vigilância. Este estudo tem como objetivo relatar a experiência de intervenção conjunta entre a Vigilância Sanitária Ambiental estadual (SUVISA-GO) e o município de Iporá (GO), diante da ausência de indicadores entomológicos atualizados e do aumento de notificações de arboviroses. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Trata-se de um relato de experiência realizado em fevereiro de 2025, com base em diagnóstico situacional que incluiu análise documental, entrevistas com equipes locais e inspeções de campo. Verificou-se a desativação do monitoramento por ovitrampas e a ausência de dados recentes do Levantamento Rápido de Índices para Aedes aegypti (LIRAa). A investigação descartou a hipótese de concentração de focos em borracharias e identificou três eixos críticos: focos estratégicos em lixão municipal com acúmulo de pneus; dispersão domiciliar de criadouros; e falhas no monitoramento entomológico. **Discussão (relevância, implicações)**: A partir dos achados, foram propostas a reativação das ovitrampas, retomada do LIRAa, implementação de logística reversa de pneumáticos e intensificação das ações de limpeza urbana. A experiência evidenciou que a vigilância deve atuar de forma investigativa e orientada por evidências, sendo essencial para corrigir percepções equivocadas e direcionar ações mais efetivas. **Conclusão**: Conclui-se que o fortalecimento do monitoramento e da gestão de resíduos é fundamental para a sustentabilidade do controle vetorial, destacando a importância da integração intersetorial e do uso de dados na tomada de decisão. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Dengue and severe dengue. Geneva: WHO; 2023. Ministério da Saúde do Brasil. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Plano estadual de enfrentamento às arboviroses. Goiânia: SES-GO; 2024.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Gestão de resíduos; LIRAa; Saúde Pública; Vigilância ambiental;

4488 - Óbitos por dengue no Rio Grande do Sul em 2024: sinais de alarme e oportunidades na identificação precoce da gravidade

Maqueli Radaelli ; Álvaro Akira Albuquerque e Souza Akama ; Letícia Garay Martins ; Érica Bortoli Möllmann ; Tatiana Schaffer Gregnanin ; Fernanda Letícia Martiny ; Roberta Vanacôr Lenhardt ; Valeska Lizzi Lagranha ;

(1) Centro Estadual em Vigilância em Saúde/CEVS - Porto Alegre - RS - Brasil; (2) UFCSPA - Porto Alegre - RS - Brasil;

Introdução (opcional): O ano de 2024 registrou, no Brasil e no Rio Grande do Sul, o maior número de casos e de óbitos por dengue já observado. Embora o aumento absoluto de óbitos reflita a expansão da transmissão, a ocorrência de desfechos fatais relaciona-se à oportunidade do diagnóstico, à adequada estratificação de risco e ao manejo clínico oportuno. A investigação sistemática dos óbitos constitui instrumento estratégico para avaliar a linha de cuidado e subsidiar ações de qualificação assistencial. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico, clínico e assistencial dos óbitos confirmados por dengue investigados no Rio Grande do Sul em 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, baseado nas investigações de óbitos por dengue realizada pelas vigilâncias epidemiológicas municipal e estadual em 2024. Foram analisadas fichas de investigação de óbitos por arboviroses, prontuários, resultados laboratoriais e dados do sistema de notificação. Avaliaram-se características demográficas, comorbidades, sinais de alarme, classificação clínica, local do primeiro atendimento e intervalos entre início dos sintomas, busca por atendimento, internação e óbito. **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 281 óbitos, dos quais 217 (77,2%) ocorreram em indivíduos com 60 anos ou mais evidenciando maior vulnerabilidade nas idades avançadas. Entre as comorbidades, destacaram-se hipertensão arterial (69%), cardiopatias (24%) e diabetes mellitus (24%). O tempo médio entre início dos sintomas e primeiro atendimento foi de 3 dias. Os pacientes procuraram assistência, em média, duas vezes antes da internação, com relato de até cinco buscas por atendimento. Os sinais de alarme mais frequentes foram hipotensão (59,9%), queda de plaquetas (59,4%) e dor abdominal (45,3%). Cerca de 75% procuraram como primeiro atendimento serviços de urgência e emergência. A elevada proporção de óbitos em pessoas com 60 anos ou mais evidencia maior vulnerabilidade clínica associada à presença de comorbidades. A frequência de sinais de alarme demonstra que manifestações de gravidade estavam presentes ao longo da evolução. A repetida busca por atendimento antes da internação sugere limitações na identificação precoce da gravidade e na aplicação da classificação de risco, podendo retardar intervenções oportunas. O fortalecimento da estratificação de risco e do manejo inicial na rede assistencial é medida essencial para reduzir mortes potencialmente evitáveis. **Referências Bibliográficas**: Guia de Vigilância em Saúde - (6ª edição revisada)

Palavras-chave: Classificação de Risco; dengue; Mortalidade; Sinais de alarme; Vigilância Epidemiológica;

4496 - Coexistência de Aedes aegypti, Aedes albopictus e Culex spp no município de São Gonçalo do Amarante-Ceará: Dinâmica da tendência temporal entre os anos de 2022 a 2025

Mirtes Soares Rodrigues ; Carlos Henrique Alencar ;

(1) UFC - São Gonçalo do Amarante - CE - Brasil; (2) UFC - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A coexistência de Aedes aegypti, Aedes albopictus e Culex spp em ambientes urbanos e periurbanos é pouco frequente e seu acontecimento representa um fato relevante. **Objetivo(s)**: Caracterizar a distribuição da tendência temporal da incidência de coexistência das espécies em de São Gonçalo do Amarante- Ceará de 2022 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo de tendência temporal usando dados secundários do Levantamento de Índice Amostral (LIA). Variável dependente: incidência da coexistência; independente: 24 ciclos de amostragem. Aplicou-se modelo de regressão linear segmentada com pontos de inflexão com nível de significância de 5% e foram calculados os incrementos em cada ciclo amostral e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). **Resultados e Conclusão**: Observou-se redução significativa da coexistência entre o primeiro e o 24º ciclo amostral, APC= -4,70; IC95%: -8,53 a -1,53; p=0,006), sem pontos de inflexão. Para Ae. aegypti e Ae. albopictus houve um ponto de inflexão no 7º ciclo amostral, com redução significativa entre o primeiro e o sétimo ciclo (APC =-27,093% (IC95%: -62,70 a -8,591; p=0,0056) e tendência estacionária no período restante (APC =6,42% IC95%: -0,917 a 29,315; p=0,0688). Para coexistência de Ae. aegypti e Culex spp, houve um ponto de inflexão no 10º ciclo. Observou-se redução significativa (APC= -19,85%; IC95%: -55,02 a -8,979; p=0,001) e tendência estacionária até o final do estudo (APC:4,20% IC95%:-49,10 a 44,50; p=0,529). Entre Ae. albopictus e Culex ocorreu um ponto de inflexão no 20º ciclo com tendência estacionária (APC:-0,21% IC95%: -29,80 A 25,95; p:0,96) e uma mudança no padrão não significativa nos últimos três ciclos (APC:-53,78% IC95%: -97,57 a 10,28; p 0,139). A análise da variação percentual anual da incidência da coexistência das espécies Aedes aegypti, Aedes albopictus e Culex spp apresentou comportamento distintos ao longo do período analisado. A coexistência das três espécies reduziu ao longo do tempo, enquanto nas análises por pares mostram padrões temporais distintos. De forma geral, os achados indicam que as interações entre as espécies não ocorrem de forma uniforme, apresentam variações temporais. Esses resultados reforçam a importância de análises estratificadas e contínuas para compreender a dinâmica dos vetores e para aprimorar as estratégias de vigilância e controles das arboviroses. **Referências Bibliográficas**: Butakka, C. M. de M., Rodrigues , F. A. C., Mariotto, S., Cerqueira , L. L. de M., & Miyazaki , R. D. (2023). Ecologia e coexistência de Aedes aegypti (Linnaeus 1762) e Aedes (Ste.) albopictus (Skuse 1894) em dois parques estaduais em Cuiabá, MT, Brasil. Revista Brasileira De Ciências Ambientais, 57(4), 665–676. https://doi.org/10.5327/Z2176-94781451 BARRETO, Helton Patrick Monteiro. Aspectos ecológicos de Aedes aegypti, Aedes albopictus e Culex quinquefasciatus'. uma revisão sistemática de literatura. Monografia - (Licenciatura) Curso de Biologia,Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro- Brasileira, Redenção-Ceará, 2023. Disponivel em: https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/handle/123456789/4327

Palavras-chave: Arboviroses; Entomologia; Vetores;

4508 - Efetividade da borrifação residual intradomiciliar no controle da dengue no Distrito Federal

Kenia Cristina de Oliveira ; Leila Bernarda Donato Göttems ; Israel Martins Moreira ; Anderson de Moraes Leocádio ; Sidoval Cavalcante Santiago ; Simone Reis Pires ; Camila Cibeli Soares de Oliveira ; Paola Almeida dos Santos Sobral ; Cleidson Silveira de Souza Araujo ; Marcos Takashi Obara ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Escola de Saúde Pública do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Estado de Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Saúde - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue permanece como um dos principais desafios de saúde pública no Brasil, exigindo estratégias inovadoras de controle vetorial. A borrifação residual intradomiciliar (BRI), adaptada para o controle do Aedes aegypti, tem sido implementada em ambientes de grande circulação de pessoas (1,2,3) Estudos prévios demonstram que a aplicação direcionada pode reduzir significativamente a transmissão de dengue, com reduções estimadas entre 86% e 96% em contextos específicos (4). No entanto, evidências em cenários reais de implementação programática ainda são limitadas, especialmente no Brasil. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da BRI na incidência de dengue e nos indicadores entomológicos no Distrito Federal. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo quase-experimental comparando uma área de intervenção (Recanto das Emas) e uma área controle (Taguatinga), no período de janeiro de 2024 a fevereiro de 2026. Foram utilizados dados secundários de incidência de dengue (SINAN), indicadores entomológicos (InfoSaúde) e aplicativo Conta Ovos. A análise foi conduzida por modelo de diferenças-em-diferenças com efeitos fixos e abordagem de event-study (5,6). **Resultados e Conclusão**: A implementação da BRI-Aedes esteve associada a uma redução da incidência de dengue, com estimativa aproximada de –90 casos por 100.000 habitantes após ajuste por efeitos temporais, indicando efeito protetor da intervenção em condições reais de implementação. Embora de magnitude moderada, o efeito observado é consistente com intervenções voltadas ao controle de mosquitos adultos, cuja ação incide diretamente sobre a dinâmica de transmissão. A análise de event-study não evidenciou diferenças prévias entre os grupos e indicou redução de incidência após a intervenção. Não foram observados efeitos estatisticamente significativos nos indicadores entomológicos tradicionais (IIP, IMO e IPO). O índice de densidade de ovos (IDO) apresentou padrão distinto ao longo do tempo. Em conjunto, os resultados apontam para uma dissociação entre indicadores entomológicos clássicos e desfechos epidemiológicos, sugerindo que métricas baseadas em estágios imaturos podem não capturar adequadamente os efeitos de intervenções direcionadas ao controle de mosquitos adultos. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de. Diretrizes Nacionais paara prevenção e controle das arboviroses Urbanas Vigilância entomológica e controle vetorial [Internet]. Brasília; 2025. 190 p. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_arboviroses_urbanas.pdf 2. Organização Pan-Americana da Saúde. Manual para aplicação de borrifação residual em áreas urbanas para o controle do Aedes aegypti. Washington, D.C.: OPAS; 2019. 60 p. 3. Brasil M da S. Nota informativa MS uso de novas tecnologias controle Aedes.pdf [Internet]. 2023. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2023/nota-informativa-no-37-2023-cgarb-dedt-svsa-ms 4. Vazquez-prokopec GM, Montgomery BL, Horne P, Clennon JA, Ritchie SA. Combining contact tracing with targeted indoor residual spraying significantly reduces dengue transmission. 2017;(February):24–6. 5. Difference-in-Differences for Health Policy and Practice: A Review of Modern MethodsFeng, Ganguli, Lee, Poe, Ryan, Bilinski.2024 6. Difference-in-Differences with multiple time periods Callaway, Sant'Anna 2020

Palavras-chave: Aedes aegypti; Avaliação de impacto; controle vetorial; dengue; Estudos quase-experimentais;

4517 - Potencial inseticida do óleo essencial de Piper erectipillum frente a Aedes albopictus e Aedes aegypti (Diptera: Culicidae)

Leandro Pereira França ; Claudia Dantas Comandolli-Wyrepkowski ; Bruno Bezerra Jensen ; Francimeire Gomes Pinheiro ; Antonia Maria Ramos Franco ; Francisco Augusto Silva Ferreira ; Francisca Chagas Amaral Souza ;

(1) Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Os artrópodes representam o grupo mais numeroso do reino animal, englobando uma ampla variedade de espécies, como os insetos Aedes aegypti e Aedes albopictus. Muitos desses organismos causam prejuízos significativos todos os anos na saúde pública, atuando como vetores na transmissão de doenças como dengue, chikungunya e zika. Com o aumento da resistência desses artrópodes aos inseticidas químicos convencionais, torna-se cada vez mais urgente a busca por estratégias de controle que sejam eficazes e, ao mesmo tempo, ambientalmente seguras. Nesse contexto, métodos de manejo mais sustentáveis vêm ganhando destaque como alternativas promissoras. **Objetivo(s)**: Diante disso, o presente estudo teve como objetivo investigar um agente de controle alternativo, avaliando o potencial inseticida do óleo essencial da planta Piper erectipillum contra dois artrópodes vetores em regiões tropicais: o mosquito Aedes aegypti e Aedes albopictus. **Material e Métodos**: A espécie vegetal foi coletada na Embrapa onde foram retiradas as folhas, para extração do óleo essencial e analisado por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG-EM). As larvas de terceiro instar de A. aegypti e A. albopictus foram obtidas de colônias mantidas em laboratório sem exposição a inseticidas. Os bioensaios foram conduzidos com diferentes métodos, utilizando concentrações de 150, 100, 50, 25 e 15 µg/mL. Foram usadas 500 larvas de A. aegypti e A. albopictus, divididos em grupos de 20 indivíduos para cada concentração testada. Como controles, foram utilizados dimetilsulfóxido (DMSO) como controle negativo e água (H_2O) como controle positivo. A mortalidade dos organismos foi avaliada após 24 horas de exposição **Resultados e Conclusão**: Os dados obtidos foram analisados com o programa POLO-PC®, permitindo o cálculo das concentrações letais médias (CL_{50} e CL_{90}). A análise do óleo essencial revelou que seus principais compostos foram trans- cariofileno (15,22%) β-seleno (12,71%) e linalol (10,18%). Os resultados evidenciaram a atividade inseticida do óleo essencial de Piper erectipillum, com CL_{50} de 106.82 µg/mL para as larvas de A. aegypti e A. albopictus respectivamente, após 24 horas de exposição. Conclui-se que o óleo essencial de P. erectipillum apresenta potencial como bioinseticida natural e pode se tornar uma ferramenta biotecnológica promissora no controle de artrópodes vetores em ambientes tropicais, como a região amazônica. Agradecimentos: CAPES, UFAM ,INPA e EMBRAPA **Referências Bibliográficas**: Achee NL, Grieco JP, Vatandoost H, Seixas G, Pinto J, Ching-Ng L, David JP (2019) Alternative strategies for mosquito-borne arbovirus control. Plos Neglect Trop D 131:1935–2727. Benelli G (2018b) Mode of action of nanoparticles against insects. Environ Sci Poll Res. 10:1356- 1362. Pavela R, Maggi F, Iannarelli R, Benelli G (2019) Plant extracts for developing mosquito larvicides: from laboratory to the field, with insights on the modes of action. Acta Trop 193:236–271.

Palavras-chave: artrópodes; controle; Óleos Essenciais; Piper;

4524 - Tendência temporal e distribuição dos casos de febre do Oropouche no Brasil, 2023–2025

Monique Teresa Amoras Nascimento ; Lauro Brenner Cunha Rodrigues ; Amanda Alves Pereira ; Raiane Estumano Ramos ; Tinara Leila de Souza Aarão ;

(1) UFPA - Altamira - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A febre do Oropouche tem reemergido no Brasil com aumento do número de casos e ampliação da área de ocorrência. O quadro febril agudo se sobrepõe ao de outras arboviroses endêmicas, o que dificulta o diagnóstico diferencial e impõe desafios à vigilância. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal e a distribuição dos casos de febre do Oropouche no Brasil entre 2023 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, com dados secundários do Painel Epidemiológico de Oropouche do Ministério da Saúde. Foram analisados os casos confirmados no Brasil segundo ano de ocorrência, semana epidemiológica, unidade federativa do local provável de infecção, sexo e faixa etária, no período de 2023 a 2025. Realizou-se análise descritiva por frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: No triênio, foram registrados 26.678 casos, sendo 834 em 2023, 13.856 em 2024 e 11.988 em 2025. Em 2023, a transmissão concentrou-se em estados amazônicos, com predomínio de Amazonas, Acre e Roraima. Em 2024, observou-se expansão territorial, com maior carga no Espírito Santo (5.868), seguido de Amazonas (3.231) e Rondônia (1.711). Em 2025, manteve-se elevada magnitude, com concentração no Espírito Santo (6.326), Rio de Janeiro (2.503) e Minas Gerais (1.367), indicando deslocamento do maior volume de casos para áreas extra-amazônicas. A distribuição por semanas epidemiológicas mostrou crescimento no fim de 2023, dois períodos de aceleração em 2024, com pico na SE 53 (937 casos), e intensa transmissão nas primeiras semanas de 2025, com pico na SE 3 (1.044 casos). Houve discreto predomínio do sexo masculino no período (13.996; 52,5%). Os casos concentraram-se em adultos de 20 a 49 anos, sobretudo de 30 a 39 anos (5.260; 19,7%). Óbitos confirmados foram registrados a partir de 2024, totalizando nove no período. Conclusão: A série mostra transição de um padrão inicialmente concentrado na Amazônia para ampla dispersão nacional, com manutenção de alta transmissão em 2024 e 2025. Os achados reforçam a necessidade de vigilância laboratorial oportuna, monitoramento territorial contínuo e fortalecimento das ações de prevenção e resposta em áreas com circulação viral. **Referências Bibliográficas**: BARRETO, G. G. da S.; FREITAS, A. S. F. de; SANTOS, F. F. dos; SILVA, P. J. da; SOUZA, S. T. A. de; NEPOMUCENO, D. B.; MENDES-SOUSA, A. F. Aspectos epidemiológicos e clínicos da febre de Oropouche no Brasil. REVISTA DELOS, [S. l.], v. 18, n. 71, p. e6475, 2025. DOI: 10.55905/ rdelosv18.n71-009. Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/6475. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Monitoramento das arboviroses e balanço de encerramento do Comitê de Operações de Emergência (COE) Dengue e outras Arboviroses 2024. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. OLIVEIRA, G. N. de et al. Entre o desconhecido e o emergente: mapeando os vírus Oropouche e Mayaro no Brasil. Cadernos de Saúde Pública [online]. v. 42, e00067525. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102- 311XPT067525. Acesso em: 30 mar. 2026. SOUZA, G. A. et al.. Oropouche fever and pregnancy. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 24, p. e20240242, 2024. ZHANG, Y; et al. Oropouche virus: a neglected global arboviral threat. Virus Res 2024; 341:199318.

Palavras-chave: Arboviroses; epidemiologia; Febre do Oropouche; Vigilância em saúde;

4535 - Emerging Pyrethroid Resistance in *Aedes aegypti* in Uruguay: First Genotypic and Phenotypic Evidence

Diego León ; Lorenzo Verger ; Mauricio Diáz ; Nicólas Acosta ; Ramiro Tomasina ; Telma González ; Gabriela Willat ; Yester Basmadjián ; Andrés Cabrera ;

(1) Unidad Académica de Parasitología y Micología, Facultad de Medicina, Universidad de la República - Uruguay; (2) Ministerio de Salu Pública, Uruguay - Uruguay; (3) Ministerio de Salud Pública, Uruguay - Uruguay;

Introdução (opcional): Aedes aegypti, the primary vector of arboviruses such as dengue, chikungunya, and Zika, represents an increasing public health threat in Uruguay. Since its reintroduction in 1997, this mosquito has successfully spread throughout the country and is now established in all urban areas. In recent years, Uruguay has experienced a sustained rise in the incidence of arboviral diseases, underscoring the growing epidemiological relevance of this vector. Pyrethroids are the most widely used insecticides in vector control programs; however, their intensive and prolonged use has promoted the emergence of resistance. This resistance is frequently associated with mutations in the voltage-gated sodium channel gene, commonly referred to as knockdown resistance (kdr), which reduce the efficacy of these compounds and pose a significant challenge for vector control strategies. **Objetivo(s)**: The aim of this study was to evaluate pyrethroid resistance in Aedes aegypti populations from San José, Salto, Canelones, and Montevideo, Uruguay. Specifically, two epidemiologically relevant kdr mutations, V1016G and F1534C, were analyzed, and phenotypic resistance was assessed using the CDC bottle bioassay. **Material e Métodos**: During the 2024–2025 spring–summer season, Ae. aegypti eggs were collected in San José, Salto, Canelones, and Montevideo using ovitraps deployed in urban areas. Eggs were transported to the Laboratory of Vectors, hatched, and reared under controlled conditions. F1 adult females were used for all analyses. Genomic DNA was extracted from individual mosquitoes and kdr mutations(V1016G and F1534)were detected by allele-specific PCR. Phenotypic resistance was assessed using the CDC bottle bioassay with diagnostic doses of deltamethrin and interpreting results according to WHO and CDC criteria. **Resultados e Conclusão**: This study represents the first evaluation in the country of kdr mutations in populations of Ae. aegypti, as well as their association with the deltamethrin resistance phenotype through CDC Bottle bioassays. Phenotypic assays showed mortality levels below 90% in all departments. The results show a high frequency of the F1534C mutation in all analyzed localities, with a predominance of homozygous resistant individuals. Additionally, the V1016G mutation was detected at low frequency in the locality of San José. These findings confirm the circulation of resistance mechanisms in vectors of public health importance and highlight the need to strengthen entomological surveillance and promote the rational use of insectides. **Referências Bibliográficas**: Saavedra-Rodriguez K, Campbell CL, Lozano S, Penilla-Navarro P, Lopez- Solis A, Solis-Santoyo F, Rodriguez AD, Perera R, Black Iv WC. Permethrin resistance in Aedes aegypti:Genomic variants that confer knockdown resistance, recovery, and death. PLoS Genet. 2021 Jun 17;17(6):e1009606. doi: 10.1371/journal.pgen.1009606. PMID: 34138859; PMCID: PMC8211209. Dong K, Du Y, Rinkevich F, Nomura Y, Xu P, Wang L, Silver K, Zhorov BS. Molecular biologyof insect sodium channels and pyrethroid resistance. Insect Biochem Mol Biol. 2014 Jul;50:1-17.doi: 10.1016/j.ibmb.2014.03.012. Epub 2014 Apr 3. PMID: 24704279; PMCID: PMC4484874. Brogdon W, Chan A. 2010. Guideline for Evaluating Insecticide Resistance in Vectors Usingthe CDC Bottle Bioassay (with Inserts 1 in 2012 and 2 in 2014). [Online]. Available:http://www.cdc.gov/malaria/features/bioassay.html. [accessed 20 june 2021]. MSP 2024.https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/reporte- sobre-enfermedades-trasmitidas-aedes-aegypti. Nelson M. 1986. Aedes aegypti: biología y ecología. Organización Panamericana de la Salud.Washington D.C. Salvatella R, 1997. Aedes aegypti (Diptera, Culicidae). Notificación de su presencia en

Uruguay. Rev Med Urug (Montev) 13: 118–121.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Arboviroses; Vigilância entomológica;

4558 - Perfil de segurança da vacina dengue (atenuada) do Instituto Butantan no Distrito Federal, 2026.

Marcela Santos Correa da Costa ; Gisele de Souza Pereira Gondim ; Vinicius Silveira Pereira ;

(1) SES/DF - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue permanece entre os principais problemas de saúde pública no Brasil e no Distrito Federal (DF), com elevada carga de morbimortalidade. Neste contexto, em janeiro de 2026, a vacina dengue (atenuada) do Instituto Butantan foi incorporada ao Programa Nacional de Imunizações, incialmente para profissionais de saúde da atenção primária. Por se tratar de uma vacina nova e recentemente incorporada, e mesmo que as pesquisas tenham mostrado que ela é segura e eficaz, podem surgir eventos raros e inesperados durante uma vacinação em massa da população, o que torna essencial o monitoramento de sua segurança em condições de vida real. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil de eventos supostamente atribuíveis à vacinação ou imunização (Esavi) após a introdução da vacina dengue (atenuada) do Instituto Butantan no DF. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado nas notificações de Esavi registradas no sistema e-SUS Notifica no DF até 16/03/2026, considerando número de doses aplicadas, características demográficas e tipo de evento. **Resultados e Conclusão**: Até o dia 16/03/2026, foram administradas 2.861 doses da vacina dengue atenuada do Instituto Butantan no DF, e registradas 386 notificações de Esavi (taxa de incidência 135/1.000 doses aplicadas). A maioria ocorreu em mulheres (78,8%) e na faixa etária de 40 a 59 anos (68,9%). Predominaram eventos não graves (97,7%), sendo os sintomas mais frequentes cefaleia, mialgia, exantema e prurido, compatíveis com o perfil esperado para vacinas de vírus atenuado. Foram identificados 8 erros de imunização e apenas 1 evento grave, que foi reclassificado para não grave após investigação. O perfil de segurança observado em condições de vida real foi consistente com os achados de ensaios clínicos, com predominância de eventos leves e autolimitados e raridade de eventos graves. A elevada taxa de notificação nas fases iniciais reflete a sensibilidade da vigilância e o público-alvo composto por profissionais de saúde. Reforça-se a importância da farmacovigilância pós comercialização para identificação de eventos raros e para o aprimoramento contínuo das recomendações, garantindo a segurança e a confiança na vacinação. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós- vacinação. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 2. Kallás EG, Cintra MAT, Moreira JA, et al. Live, attenuated, tetravalent Butantan–dengue vaccine in children and adults. N Engl J Med. 2024;390(5):397-408. doi:10.1056/ NEJMoa2301790. 3. Nogueira, Mauricio L et al. “Efficacy and safety of Butantan-DV in participants aged 2-59 years through an extended follow-up: results from a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3, multicentre trial in Brazil.” The Lancet. Infectious diseases vol. 24,11 (2024): 1234-1244. doi:10.1016/S1473-3099(24)00376-1 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Coordenação-Geral de Farmacovigilância. Nota Técnica nº 15/2026-CGFAM/DPNI/SVSA/MS: orientações para a notificação e o manejo de erros de imunização relacionados às vacinas contra a dengue, no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (SNVE-ESAVI). Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2026/nota-tecnica-no-15-2026-cgfam-dpni-svsa-ms.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: dengue; Esavi; Imunização;

4579 - Identificação de Candidatos Antivirais contra Arbovírus por Meio de Revisão Sistemática Integrada à Triagem Virtual de Produtos Naturais

ALBERTO GABRIEL BORGES FELIPE ; Cécilia Wozdik ; Maria Fernanda Rabelo ; KATHERINE SOUZA GUIMARÃES ; Maria Eduarda Clemente Lourencetti ; Breno Almeida Soares ; Marcos Lázaro Moreli ;

(1) Universidade Federal de Jatai - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (3) Faculdade Morgana Potrich - Mineiros - GO - Brasil; (4) Universidade Federal De Jatai - Jataí - GO - Brasil;

Objetivo(s): Identificar novos candidatos a fármacos antivirais com potencial inibitório contra alvos moleculares de arbovírus, integrando dados de uma revisão sistemática com análises de triagem virtual (in silico). **Material e Métodos**: Inicialmente, foi conduzida uma revisão sistemática baseada no protocolo PRISMA para mapear fitoquímicos com atividade antiviral reportada contra arbovírus. Subsequentemente, realizou-se uma triagem virtual inédita utilizando um banco de dados de produtos naturais. As estruturas das proteínas virais alvo, como a polimerase RdRp (NS5) e a protease NS2B-NS3, foram obtidas do Protein Data Bank ou geradas por modelagem por homologia via SwissModel. Os ligantes foram preparados no software Avogadro, com adição de hidrogênios em pH 7,4 e otimização geométrica. Os ensaios de acoplamento molecular (docking) foram realizados utilizando o AutoDock Vina (ou MOE), empregando algoritmos de busca global para prever a afinidade de ligação livre (). Candidatos com os melhores escores foram submetidos à predição de propriedades ADMET e toxicidade aguda através das plataformas SwissADME, Protox II e modelos de aprendizado de máquina como o STopTox. A análise visual das interações moleculares e dos mapas de superfície foi realizada nos softwares PyMOL e Discovery Studio Visualizer **Resultados e Conclusão**: Resultados: A revisão sistemática destacou flavonoides como naringenina, pedalitina e crisina como potentes inibidores in vitro. As análises in silico subsequentes permitiram a identificação de novos candidatos (hits) que apresentaram energias de ligação favoráveis e interações estáveis com sítios catalíticos e alostéricos das proteínas virais modeladas. Tais candidatos mimetizam as interações observadas em inibidores nativos, demonstrando potencial para interromper o ciclo de replicação viral. Conclusão: A integração de revisão sistemática e ferramentas computacionais otimizou a busca por novos antivirais, resultando na obtenção de candidatos fitoquímicos promissores. Estes resultados fornecem uma base teórica robusta para futuros ensaios de validação in vitro e in vivo, acelerando o processo de desenvolvimento de fármacos contra arboviroses negligenciadas **Referências Bibliográficas**: 1. ANDREOLLA, A. P. et al. Identification and Characterization of Antiviral Activity of Synthetic Compounds Against Mayaro Virus. Pharmaceuticals, v. 18, n. 5, p. 717, 2025. 2. CAO, V. et al. The 8-bromobaicalein alleviated chikungunya-induced musculoskeletal inflammation and reduced the viral load in healthy adult mice. Emerging Microbes & Infections, v. 12, n. 1, p. 2270074, 2023. 3. CHEN, H. et al. Antiviral activity of lycorine against Zika virus in vivo and in vitro. Virology, v. 546, p. 88-97, 2020. 4. DA CRUZ, A. F. G. et al. High-Resolution Mass Spectrometry Identification and Characterization of Flavonoids from Fridericia chica Leaves Extract with Anti-Arbovirus Activity. Molecules, v. 27, n. 18, p. 6043, 2022. 5. FATIMA, I. et al. Discovery of Rift Valley fever virus natural pan-inhibitors by targeting its multiple key proteins through computational approaches. Scientific Reports, v. 12, n. 1, p. 9260, 2022. 6. LIMA, C. S. et al. Flavonoids from Pterogyne nitens as Zika virus NS2B-NS3 protease inhibitors. Bioorganic Chemistry, v. 109, p. 104719, 2021. 7. NUNES, D. A. F. et al. Virucidal antiviral activity of Maytenus quadrangulata extract against Mayaro virus: Evidence for the presence of catechins. Journal of Ethnopharmacology, v. 311, p. 116436, 2023. 8. SALLES, T. S. et al. Virucidal and antiviral activities of pomegranate (Punica granatum) extract against the mosquito-borne Mayaro virus. Parasites & Vectors, v. 14, n. 1, p. 443, 2021. 9. VARGHESE, F. S. et al. Discovery of berberine, abamectin and ivermectin as antivirals against chikungunya and other alphaviruses. Antiviral Research, v. 126, p.

117-124, 2016. 10. BORBA, J. V. B. et al. STopTox: An in Silico Alternative to Animal Testing for Acute Systemic and Topical Toxicity. Environmental Health Perspectives, v. 130, n. 2, p. 27002, 2022. 11. CHEN, V. B. et al. MolProbity: all-atom structure validation for macromolecular crystallography. Acta Crystallographica Section D, v. 66, n. 1, p. 12-21, 2010. 12. HANWELL, M. D. et al. Avogadro: an advanced semantic chemical editor, visualization, and analysis platform. Journal of Cheminformatics, v. 4, p. 17, 2012. 13. WATERHOUSE, A. et al. SWISS-MODEL: homology modelling of protein structures and complexes. Nucleic Acids Research, v. 46, n. W1, p. W296-W303, 2018.

Palavras-chave: Arboviroses; Chikungunya; dengue; Modelagem Molecular; Natural products; Zika;

4587 - Febre do Oropouche num pequeno município de Minas Gerais em 2025

Márcio Heitor Stelmo da Silva ;

(1) Superintendência Regional de Saúde de Barbacena - Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais - Barbacena - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Santa Bárbara do Tugúrio é um município adscrito à SRS Barbacena, com população de 4208 (IBGE-2022), 194,6 km2. A cultura da banana é bastante forte sendo o tema da festa agropecuária municipal. Na epidemia (2024), 4,2% da população notificada como caso provável de dengue, e diferente da maioria dos municípios do Regional, em 2025 repetiu muito alta incidência de notificação de casos prováveis de dengue (2,9%). **Objetivo(s)**: Dimensionar o impacto da Febre do Oropouche (FO) no municipio de Santa Bárbara do Tugúrio em 2025. **Material e Métodos**: Análise das bases de dados das notificações de dengue e chikungunya do SINAN Online, e resultados de exames do LACEN. **Resultados e Conclusão**: Foram 22 casos de FO (18 em maio e 4 em junho, em 46 testados), 395 notificações de dengue (126 como prováveis), 99 notificações de chikungunya (24 como prováveis). Eliminadas as duplicidades de notificações em agravos diferentes, foram notificados para dengue ou chikungunya 367 atendimentos em 2025, 240 (65,4%) com início de sintomas entre as semanas 11 e 15, 337 atendimentos (91,8%) entre semanas 10 e 21. Dentre os atendimentos, 56,4% para residentes de 3 bairros da cidade e 7,9% para residentes de um povoado contíguo. Essas mesmas quatro localidades representaram a maioria dos casos suspeitos e confirmados de FO. A concentração de casos também se deu nas mesmas semanas exceto pelo lapso de tempo até a suspeita da ocorrência de Febre do Oropouche e solicitação dos exames específicos. Um dos casos de FO aconteceu em gestante que recebeu o acompanhamento necessário assim como o filho após o nascimento, não houve detecção de efeitos deletérios no desenvolvimento. Nesses 367 atendimentos, 13 pessoas foram atendidas novamente em semanas distintas com sintomas de arboviroses (recidiva?), pessoas que não correspondem necessariamente àquelas testadas para FO. Considerando o Estado da Arte fica Difícil medir o impacto total da Febre do Oropouche no município, considerando a semelhança de sintomas das diversas arboviroses. Municípios devem ter infraestrutura e processos para usufruir dos exames moleculares do LACEN, visando identificação precisa dos agentes etiológicos e ações mais precisas de vigilância, assistência e controle. A ocorrência predominantemente urbana da Febre do Oropouche pode estar relacionada à grande riqueza e proximidade de vegetação nesses locais e/ou residentes que trabalham em áreas rurais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota Técnica nº 6/2024-CGARB/DEDT/SVSA/MS: Orientações sobre a vigilância, diagnóstico laboratorial e controle da Febre do Oropouche. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: www.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota Técnica nº 117/2024-CGARB/DEDT/ SVSA/MS: Recomendações de vigilância e cuidados para gestantes e recém-nascidos com suspeita de infecção pelo vírus Oropouche. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: www.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Santa Bárbara do Tugúrio: Panorama. Rio de Janeiro: IBGE, [ano]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/santa-barbara-do-tugurio/panorama. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Febre do Oropouche;

4592 - Níveis plasmáticos de IFI35 em pacientes com dengue: associação com o tempo de sintomas e com a IL-10

Milena Xavier Silva Barbosa ; Mariana Ramos Freitas ; Gabriela Dias Rocha ; Diego Arruda Falcão ; Mayara Matias de Oliveira Marques da Costa ; Keilla Maria Paz e Silva ; Eduardo Augusto Duque Bezerra ; Anderson da Costa Armstrong ; Carlos Dornels Freire de Souza ; Rodrigo Feliciano do Carmo ;

(1) Universidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Laboratório Central de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (3) Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (4) Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco - Petrolina - PE - Brasil; (5) Universidade Federal do Vale do São Francisco - Petrolina - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose que pode evoluir para formas graves, associadas à resposta imune exacerbada, aumento de citocinas e extravasamento plasmático. A IFI35 (Interferon-induced protein 35) é uma proteína induzida por interferon tipo I (IFN-I), descrita como DAMP (Padrão Molecular Associado a Dano), com papel na inflamação viral. **Objetivo(s)**: Considerando a fisiopatologia da dengue e o envolvimento da IFI35 na resposta imune, este estudo avaliou seus níveis plasmáticos e sua associação com a interleucina-10 (IL-10). **Material e Métodos**: Foram incluídas amostras de pacientes com dengue confirmada por RT-PCR ou sorologia, provenientes do Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco (LACEN–PE), entre março e junho de 2024. O grupo controle foi composto por doadores saudáveis do Hemocentro da Bahia (HEMOBA), pareados por sexo e idade. Os níveis de IFI35 foram determinados por ELISA. Os pacientes foram estratificados conforme o tempo de sintomas (1–3, 4–6 e ≥7 dias). As comparações foram realizadas pelos testes de Mann-Whitney ou Kruskal-Wallis com correção de Dunn, considerando $p<0,05$. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 59 pacientes com dengue e 60 controles. Os níveis de IFI35 foram menores nos casos de dengue em comparação aos controles (800 [593–1047] vs. 934 [732–1116] pg/mL; p=0,031). Observou-se redução nos primeiros dias de sintomas, com níveis mais baixos até o sexto dia (1–3 dias: 761 pg/mL; 4–6 dias: 650 pg/mL) e aumento após o sétimo dia (1058 pg/mL), com diferença significativa entre ≥7 e 4–6 dias (p=0,0007) e entre controles e 4–6 dias (p=0,001). A IL-10 foi avaliada em subamostra (n=35), apresentando padrão inverso, com níveis mais elevados na fase inicial (p=0,027). Os achados sugerem redução dos níveis de IFI35 na fase inicial da dengue, com posterior elevação, enquanto a IL-10 apresenta comportamento oposto. Esses resultados indicam possível envolvimento da IFI35 na modulação da resposta inflamatória nas fases iniciais da infecção. **Referências Bibliográficas**: DE MASI, R. et al. IFP35 is a relevant factor in innate immunity, multiple sclerosis, and other chronic inflammatory diseases: a review. Biology, v. 10, n. 12, p. 1325, 2021. KUCZERA, D. et al. Highlights for dengue immunopathogenesis: antibody-dependent enhancement, cytokine storm, and beyond. Journal of Interferon & Cytokine Research, v. 38, n. 2, p. 69-80, 2018. SARAIVA, M.; VIEIRA, P.; O'GARRA, A.. Biologia e potencial terapêutico da interleucina-10. Revista de Medicina Experimental , v. 1, pág. e20190418, 2019. XIE, Li-Min et al. Identification of potential biomarkers in dengue via integrated bioinformatic analysis. PLoS neglected tropical diseases, v. 15, n. 8, p. e0009633, 2021. YU, Y. et al. IFP35 as a promising biomarker and therapeutic target for the syndromes induced by SARS-CoV-2 or influenza virus. Cell Reports, v. 37, n. 12, 2021.

Palavras-chave: biomarcadores; dengue; IFI35; Interleucina-10; resposta imune; **4597 - Gamificação na educação em saúde para prevenção de arboviroses: resultados preliminares de uma intervenção baseada na abordagem de Saúde Única no Ensino Fundamental** *Sandra Maia Araújo Cavalcanti ; Girlayne Batista de Arruda ; Luciana de Oliveira Franco ; José Wilton Pinheiro Junior ; (1) UFRPE - Recife - PE - Brasil;*
Introdução (opcional): As arboviroses, como Dengue, Chikungunya e Zika, permanecem como relevantes desafios para a saúde pública em regiões tropicais. Nesse cenário, ações educativas voltadas à prevenção dessas doenças tornam-se essenciais, especialmente no contexto escolar. A abordagem de Saúde Única tem

sido apontada como uma estratégia integradora para promover a compreensão das interações entre saúde humana, animal e ambiental. Associada a metodologias ativas, como a gamificação, pode favorecer a aprendizagem e estimular atitudes preventivas entre crianças. **Objetivo(s)**: Avaliar, de forma preliminar, o impacto de uma intervenção educativa baseada em gamificação sobre o conhecimento de escolares da primeira fase da educação fundamental acerca da prevenção de arboviroses e na perspectiva da Saúde Única. **Material e Métodos**: Estudo quantitativo com intervenção educativa conduzido em escolas municipais do município de Escada- PE, Brasil. Participaram 172 estudantes do 4º ano do ensino fundamental, sendo 144 da zona urbana e 28 da zona rural. Inicialmente, aplicou-se um questionário estruturado para avaliar conhecimentos relacionados à saúde ambiental, arboviroses e medidas preventivas. Em seguida, realizou-se uma intervenção educativa utilizando um jogo de trilha fundamentado na abordagem de Saúde Única. Posteriormente, o questionário foi reaplicado. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Resultados preliminares indicaram aumento no nível de conhecimento dos estudantes após a intervenção aplicada. O percentual de alunos que relataram conhecer o conceito de Saúde Única passou de 57,0% no momento inicial para 83,7% após a atividade. Também foram observados avanços na compreensão da relação entre saúde, ambiente e animais, bem como no reconhecimento de práticas preventivas relacionadas ao controle de vetores e cuidados com os animais. Conclusão: Os achados preliminares sugerem que a gamificação pode constituir uma estratégia eficaz para fortalecer a educação em saúde no ambiente escolar, contribuindo para a prevenção de arboviroses e para a divulgação. A incorporação da abordagem de Saúde Única pode ampliar a compreensão dos estudantes e favorecer a adoção de práticas de saúde desde a infância, assim como tem o potencial de promover essa abordagem para o melhor entendimento das arboviroses estudadas. **Referências Bibliográficas**: AMELIA, V. L.; SETIAWAN, A.; SUKIHANANTO. El juego de mesa como medio educativo para el conocimiento sobre la prevención del dengue en niños en edad escolar. Enfermería Global, v. 18, p. 254–272, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.6018/eglobal.18.4.336611. Acesso em: 28 mar. 2026. DAPARI, R. et al. School-based health education effect on knowledge, attitude, and practices of dengue prevention among school children: a systematic review. Discover Social Science and Health, v. 5, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s44155-025-00181-w. Acesso em: 28 mar. 2026. FENG, X. et al. Advancing knowledge of One Health in China: lessons for One Health from dengue control programs. Science in One Health, v. 3, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.soh.2024.100087. Acesso em: 28 mar. 2026. KOSASIH, C.; LUKMAN, M.; SOLEHATI, T.; MEDIANI, H. S. Effect of dengue hemorrhagic fever health education on knowledge and attitudes in elementary school children. Linguistics and Culture Review, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.37028/lingcure.v5ns1.1349. Acesso em: 30 mar. 2026. USMAN, H. B. et al. Effect of health education on dengue fever: a comparison of knowledge, attitude, and practices in school children. Cureus, v. 10, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.7759/cureus.3809. Acesso em: 30 mar. 2026.
Palavras-chave: Arboviroses; Educação em saúde; Escolares; Gamificação; Saúde Única;

4601 - Sinergia Patogênica e Desfechos Clínicos na Coinfecção por DENV, ZIKV e CHIKV no Brasil: uma revisão sistemática

Diogo Pompeu dos Anjos ; Camila Guimarães Silqueira ; Thamilles Domingues Martins de Melo ; Patrícia Murta Cunha ; Maria Eduarda Rodrigues Trindade da Silva ; Nicole Luize Lima Reis ; Maria Cristina de Oliveira Malta Vaz ; Luciana Latorre Galves-Oliveira ; Nayara Ingrid Medeiros ;

(1) Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH) - Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH) - MG - Brasil; (2) Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH - Vespasiano - MG - Brasil; (3) Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH) - Vespasiano - MG - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil, a circulação simultânea dos vírus Dengue (DENV), Zika (ZIKV) e Chikungunya (CHIKV) tem levado ao aumento de casos de coinfecção. Embora individualmente essas arboviroses compartilhem vetores e apresentem sintomas semelhantes, o impacto da coinfecção na gravidade clínica e nos desfechos dos pacientes ainda não é plenamente compreendido. **Objetivo(s)**: Avaliar, por meio de revisão sistemática, o impacto da coinfecção por DENV, ZIKV e CHIKV na gravidade clínica e nos desfechos em pacientes infectados no Brasil. **Material e Métodos**: A revisão foi conduzida conforme as diretrizes PRISMA. Foram realizadas buscas nas bases PubMed, Scopus, LILACS, Web of Science e SciELO, entre janeiro de 2013 e abril de 2025. Os descritores utilizados incluíram: "Dengue", "Zika", "Chikungunya", "coinfection", "severity", "clinical outcome" e "Brazil". Foram incluídos estudos originais realizados no Brasil, publicados em inglês, português ou espanhol, que investigaram coinfecções laboratoriais confirmadas entre DENV, ZIKV e CHIKV e relataram dados clínicos ou desfechos. A seleção e extração dos dados foram realizadas por dois revisores independentes, com um terceiro revisor resolvendo eventuais divergências. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada com a ferramenta Newcastle-Ottawa Scale. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 17 estudos, totalizando 2.483 pacientes com coinfecção confirmada. A coinfecção mais frequente foi entre DENV e CHIKV. Em comparação aos casos de monoinfecção, os pacientes coinfectados apresentaram maior frequência de manifestações clínicas graves, como febre persistente, dores articulares intensas, distúrbios neurológicos e complicações hepáticas. A hospitalização foi significativamente mais comum nos coinfectados (38,5% vs. 21,7%), assim como o tempo médio de internação. A mortalidade, embora baixa, foi mais observada em coinfecções envolvendo ZIKV. No entanto, os estudos apresentaram heterogeneidade metodológica e variações nos critérios diagnósticos e clínicos. A coinfecção por DENV, ZIKV e CHIKV está associada a maior gravidade clínica e piores desfechos em pacientes no Brasil. Esses achados ressaltam a importância do diagnóstico diferencial e da vigilância integrada para orientar o manejo clínico e estratégias de saúde pública. São necessários estudos com maior padronização metodológica para aprofundar o conhecimento sobre os mecanismos e riscos envolvidos na coinfecção. **Referências Bibliográficas**: BRITO, C. A. A. et al. Central and peripheral nervous system involvement caused by Zika and chikungunya coinfection. PLoS Neglected Tropical Diseases, 2017. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005583 DA CONCEIÇÃO, P. J. P.; DE CARVALHO, L. R.; DE GODOY, B. L. V. et al. Detection of DENV-2 and ZIKV coinfection in southeastern Brazil by serum and urine testing. Medical Microbiology and Immunology, v. 212, p. 193–201, 2023. DOI: https://doi.org/10.1007/s00430-023-00762-z DE JESUS, J. G. et al. Retrospective epidemiologic and genomic surveillance of arboviruses in 2023 in Brazil reveals high co-circulation of chikungunya and dengue viruses. BMC Medicine, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s12916-024-03737-w SIQUEIRA, I. C. S. et al. Six cases of Zika/Dengue coinfection in a Brazilian cohort, 2015–2019. Viruses, v. 12, n. 10, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/v12101201 SILVA, M. M. O. et al. Concomitant transmission of dengue, chikungunya, and Zika viruses in Brazil: clinical and epidemiological findings from surveillance for acute febrile illness.

Clinical Infectious Diseases, 2018. DOI: https://doi.org/10.1093/cid/ciy1083 TEIXEIRA, M. G. et al. Simultaneous circulation of Zika, dengue, and chikungunya viruses and their vertical co- transmission among Aedes aegypti. Acta Tropica, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2020.105819

Palavras-chave: Arboviroses; Brasil; Chikungunya; Coinfecção; dengue; Desfechos; Gravidade Clínica; Zika;

4638 - Influência de variáveis climáticas na oviposição de Aedes aegypti em Goiânia: análise temporal e espacial utilizando ovitrampas

Laís Silva Santos ; Ellen de Sousa Monteiro ; Valeria Christina de Rezende Feres ; Izaías de Araújo Ferreira ; José Bento Pereira Lima ; Bruno Sérgio Alves Silva ; Daniel Valéria Graziani ;

(1) Universidade Federal de Goiàs - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil; (4) Instituto Oswaldo Cruz, RJ, Brasil - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O monitoramento de Aedes aegypti é essencial para prevenir e controlar arboviroses em áreas urbanas. Ovitrampas permitem identificar precocemente áreas de maior risco, e a integração com variáveis meteorológicas amplia a capacidade de análise da dinâmica vetorial. **Objetivo(s)**: Analisar a relação entre oviposição e variáveis climáticas para identificar padrões temporais e espaciais de risco em Goiânia-Go. **Material e Métodos**: Estudo observacional, ecológico e longitudinal com dados entomológicos de ovitrampas e dados meteorológicos de janeiro de 2025 a janeiro de 2026. A unidade analítica foi o número de ovitrampas lidas por semana epidemiológica. As análises territoriais incluíram leituras em múltiplos bairros de sete distritos sanitários e consideraram apenas bairros com ≥ 200 leituras. O mesmo critério foi adotado para 2025 e 2026 na comparação temporal. Calcularam-se índice de positividade de ovitrampas (IPO), índice de densidade de ovos (IDO) e carga semanal de ovos. Variáveis climáticas semanais do Instituto Nacional de Meteorologia (precipitação, temperatura média e umidade relativa) foram associadas aos indicadores entomológicos por correlação de Spearman com defasagem de 1–2 semanas e regressão linear simples exploratória. **Resultados e Conclusão**: A Semana Epidemiológica 4 de 2026 apresentou precipitação superior a 160 mm, umidade média acima de 80% e temperatura entre 22 °C-25 °C, configurando cenário altamente favorável à proliferação vetorial. Observou-se um aumento de 51,5% no total de ovos em janeiro de 2026 comparado ao ano anterior, indicando risco de escalada precoce no primeiro semestre. Os bairros Jardim Novo Mundo (16.919 ovos) e Jardim América (5.762 ovos) apresentaram elevada carga de ovos associada a base robusta de leituras, configurando prioridade operacional. Os distritos Leste, Sul e Noroeste concentraram maior carga entomológica. Conclusão: A integração entre dados de ovitrampas e variáveis meteorológicas mostrou-se eficaz para identificar períodos críticos e áreas prioritárias, subsidiando o planejamento antecipado de ações de vigilância e controle vetorial. **Referências Bibliográficas**: 1. Huang, Higgs, Vanlandingham, 2019). Huang YJS, Higgs S, Vanlandingham DL. Emergence and re-emergence of mosquito-borne arboviruses. Current Opinion in Virology [Internet]. 2019 Feb 1;34:104–9. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1879625718301056 2. Lwande et al., 2020). Lwande OW, Obanda V, Lindström A, Ahlm C, Evander M, Näslund J, et al. Globe-Trotting Aedes aegypti and Aedes albopictus : Risk Factors for Arbovirus Pandemics. Vector-Borne and Zoonotic Diseases [Internet]. 2020 Feb 1;20(2):71–81. Available from: https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/vbz.2019.2486 3. Codeco CT, Oliveira SS, Ferreira DAC, Riback TIS, Bastos LS, Lana RM, et al. Fast expansion of dengue in Brazil. The Lancet Regional Health - Americas [Internet]. 2022 Aug;12:100274. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2667193X22000916 4. Nakase et al., 2024) Nakase T, Giovanetti M, Obolski U, Lourenço J. Population at risk of dengue virus transmission has increased due to coupled climate factors and population growth. Communications Earth & Environment [Internet]. 2024 Aug 30;5(1):475. Available from: https://www.nature.com/articles/s43247-024-01639-6 5. BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: Vigilância Entomológica e

Controle Vetorial. [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses – Brasília: Ministério da Saúde, 2025. 190 p. 6 REGIS, L. et al. Developing new approaches for detecting and preventing Aedes aegypti population outbreaks: basis for surveillance, alert and control system. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 103, n. 1, p. 50-59, 2008.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Ovitrampas; Variáveis climáticas; Vigilância entomológica;

4651 - Caracterização epidemiológica da Chikungunya no Distrito Federal: 2016 a 2025

Isabela Nicole Rocha ; Isadora Alves de Vasconcelos ; Aline Factur Santos Paes Leme ; Aline Duarte Folle ; Gizeli de Lima Pedroso Gonçalves ; Priscilla Perez da Silva Pereira ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria - Brasília - DF - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A febre de chikungunya é uma arbovirose reemergente transmitida por mosquitos do gênero Aedes, introduzida nas Américas em 2013, com primeiro caso autóctone registrado no Distrito Federal em 2014. A cocirculação com outros arbovírus, associada à similaridade clínica e à dependência de confirmação laboratorial, impõe desafios à vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da chikungunya no Distrito Federal, no período de 2016 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, baseado em casos prováveis de chikungunya em residentes do Distrito Federal notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, entre a Semana Epidemiológica 01 de 2016 e a 39 de 2025. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais por meio de estatística descritiva, com cálculo de incidência. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 8.168 casos suspeitos, dos quais 3.927 foram classificados como prováveis, sendo 85,68% em residentes do Distrito Federal. Observou-se maior concentração de casos em 2016 e aumento entre 2021 e 2023. A maioria dos casos foi confirmada laboratorialmente (94,27%), com ampliação do uso de reação em cadeia da polimerase (RT-PCR) a partir de 2021. Entre os testes sorológicos (IgG), 24,41% foram reagentes. Encontrou-se predomínio entre o sexo feminino e faixa etária de 50 a 64 anos. Entre grupos especiais, destacam-se 138 casos em gestantes, com maior frequência no segundo trimestre (47,10%). No geral, observou-se elevada incompletude das variáveis raça/cor da pele (54,20%;) e escolaridade (71,98%). A Região de Saúde Central apresentou maior incidência podendo ser explicado pelo maior fluxo populacional e do padrão de utilização dos serviços de saúde na dinâmica de notificação. Foram registrados dois óbitos no período. Conclusão: A chikungunya apresentou comportamento epidemiológico relevante no DF, com potencial de manutenção da transmissão e impacto clínico significativo, dado que a literatura indica a evolução para formas crônicas em cerca de 50% dos casos. As limitações na qualidade dos dados e a dependência de confirmação laboratorial evidenciam a necessidade de fortalecimento da vigilância, com ênfase na qualificação das notificações, ampliação da capacidade diagnóstica e integração entre vigilância, assistência e laboratório. **Referências Bibliográficas**: Dias J, Costa M, Campos G, Paixão E, Natividade M, Barreto F, Itaparica M, Goes C, Oliveira F, Santa E, Silva N, Brito C, Rodrigues L, Sardi S, Saavedra R, Teixeira M. Seroprevalence of Chikungunya Virus after Its Emergence in Brazil. Emerging Infectious Diseases, 24(4):617-624, 2018. DOI 10.3201/eid2404.171370. Disponível em: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/24/4/17-1370_article. Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Boletim Informativo nº 01 – janeiro de 2015. Brasília: SESADF, 2015. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/926315/Boletim_Informativon%C2%BA-01-janeiro-2015.pdf/e8f0479e-7314-d698-89d3-f28473b69f57?t=1650410434067. Acesso em: 23 nov. 2025. Brasil. Guia de Vigilância em Saúde: Volume 2 [recurso eletrônico]. 6 ed. rev. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília, 2024, p. 749. Chang, Christopher et al. The Zika outbreak of the 21st century. Journal of Autoimmunity, v. 68, p. 1–13, abr. 2016. Matusali, Giulia et al. Tropism of the Chikungunya Virus. Viruses, v. 11, n. 2, p. 175, 20 fev. 2019 De Souza W, Ribeiro G, Lima S, Jesus R, Moreira F, Whittaker C, Sallum M, Carrington C, Sabino E, Kiltron U, Faria N, Weaver S. Chikungunya: a decade of burden in the Americas. The Lancet Regional Health - Americas, 30, 2024. DOI 10.1016/j.lana.2023.100673. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/

article/pii/S2667193X23002478. Álvarez-Díaz D, Valencia-Álvarez E, Rivera J, Rengifo A, Usme-Ciro J, Peláes-Carvajal D, Lozano-Jiménez Y, Torres-Fernández O. An updated RT-qPCR assay for the simultaneous detection and quantification of chikungunya, dengue and zika viruses. Infection, Genetics and Evolution, 93, 2021. DOI 10.1016/j.meegid.2021.104967. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1567134821002641?via%3Dihub.

Palavras-chave: ; Infecções por Arbovírus; Vírus Chikungunya;

4663 - Chikungunya: Epidemiological Insights and Clinical Challenges

Danielle Oliveira da Fonseca ; Paloma Coutinho Campos ; Letícia Rebello Machado ; Giovanna de Souza Tiburcio da SIlva ; Igor Oliveira ; Yasmim Passos Lima ; Aripuanã Sakurada Aranha Watanabe ; Vania Lucia da Silva ; Cláudio Galuppo Diniz ; Vanessa Cordeiro Dias ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Chikungunya is an arboviral disease caused by the virus of the same name, CHIKV (family Togaviridae), transmitted mainly by Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquitoes. It is characterized by acute fever and intense arthralgia, which may progress to chronicity. In recent years, viral adaptation to different vectors and climate change have expanded its geographic distribution. In 2025, approximately 620,000 chikungunya cases were reported worldwide, with more than 250,000 probable cases in Brazil—the most affected country in the Americas. **Objetivo(s)**: To describe the epidemiological, clinical, and laboratory characteristics of CHIKV infection in patients treated at a public health service in Minas Gerais, Brazil. **Material e Métodos**: This study was based on the retrospective evaluation of data from symptomatic patients with suspected arboviral infections treated between January and December 2025 at a public laboratory in Juiz de Fora, Minas Gerais. Diagnosis was performed on serum samples by RT-qPCR for CHIKV, DENV, and ZIKV viruses. Only CHIKV-positive cases were included. Clinical, epidemiological, and laboratory data (including Ct values) were analyzed descriptively. **Resultados e Conclusão**: Of the 2,515 samples analyzed, 496 (19.72%) were positive for arboviruses, with 35 (7.05%) confirmed as CHIKV. Most cases occurred in women (n=20; 57.14%), aged between 15 and 86 years. The most frequent symptoms were headache (n=28), fever (n=27), and myalgia (n=21). Comorbidities were present in 8 cases (22.8%), mainly hypertension (n=5) and diabetes (n=4). Hospitalization occurred in 2 cases (5.71%), with no deaths. Forty percent of patients sought medical care on the second day of symptoms. Ct values (inversely related to viral load) varied across age groups, symptom onset dates, and sample collection dates, ranging from 15.6 to 39.0 (mean = 25.83). Chikungunya remains a significant public health challenge, especially in Brazil, where the number of cases continues to rise. Early diagnosis by RT-qPCR is essential for appropriate management and follow-up. Clinical severity may be associated with patient age and comorbidities. Strengthening surveillance, expanding diagnostic capacity, and implementing vector control measures are crucial to reducing transmission and disease burden. **Referências Bibliográficas**: ALVES, Laiza et al. Molecular biology , clinical features and epidemiology of Chikungunya virus infection in a cohort of Brazilian patients. , 2025.

Palavras-chave: Chikungunya; Epidemiology; Molecular biology;

4679 - Reemergência do DENV-3 no Brasil: abordagem integrativa da variabilidade genética, resposta vacinal e determinantes entomoclimáticos

Tharlley Rodrigo Eugenio Duarte ; Marcos Lasaro Moreli ;

(1) UFG - GOIANIA - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue permanece como relevante problema de saúde pública, com dinâmica influenciada por fatores virais, imunológicos e ambientais. No Brasil, o DENV-3 ressurgiu após período de baixa circulação, aumentando o risco em populações suscetíveis. **Objetivo(s)**: Investigar a reemergência do DENV-3 por meio da integração entre variabilidade genética viral, eficácia vacinal e determinantes entomoclimáticos. **Material e Métodos**: Síntese integrativa com revisão sistemática e meta-análise (PRISMA), incluindo estudos (2000–2025) de bases biomédicas e dados genômicos. A análise foi estruturada em três eixos: variabilidade genética (filogenia), eficácia vacinal (ensaios clínicos) e fatores entomoclimáticos (estudos ecológicos). Utilizaram-se modelos de efeitos aleatórios e síntese narrativa. **Resultados e Conclusão**: A reemergência do DENV-3 associa-se à circulação de linhagens geneticamente distintas em contexto de baixa imunidade populacional. Observou-se heterogeneidade na proteção vacinal contra o sorotipo, influenciada pelo histórico imunológico. Variáveis climáticas e entomológicas apresentaram associação consistente com a transmissão. Os achados reforçam a natureza multifatorial do fenômeno e indicam a necessidade de estratégias integradas envolvendo vigilância genômica, políticas vacinais e monitoramento ambiental. **Referências Bibliográficas**: Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, et al. The global distribution and burden of dengue. Nature. 2013;496(7446):504–507. Stanaway JD, Shepard DS, Undurraga EA, et al. The global burden of dengue. Lancet Infect Dis. 2016;16(6):712–723. Nogueira RMR, Schatzmayr HG, de Filippis AMB, et al. Dengue virus type 3, Brazil, 2000–2001. Emerg Infect Dis. 2005;11(9):1376–1381. Araujo JMG, Bello G, Schatzmayr HG, et al. Phylogeography and evolutionary history of dengue virus type 3. PLoS Negl Trop Dis. 2009;3(9):e473. Villar L, Dayan GH, Arredondo-García JL, et al. Efficacy of a tetravalent dengue vaccine. N Engl J Med. 2015;372(2):113–123. Sridhar S, Luedtke A, Langevin E, et al. Effect of dengue serostatus on vaccine safety and efficacy. N Engl J Med. 2018;379(4):327–340. Biswal S, Reynales H, Saez-Llorens X, et al. Efficacy of a dengue vaccine in healthy children and adolescents. N Engl J Med. 2019;381(21):2009–2019. Tricou V, Sáez-Llorens X, Yu D, et al. Long-term efficacy and safety of TAK-003. Lancet. 2020;396(10261):1423–1432. Li C, Lu Y, Liu J, Wu X. Climate change and dengue transmission. Environ Res. 2018;164:128–135. Gasparrini A. Modeling exposure–lag–response associations. Stat Med. 2014;33(5):881–899.

Palavras-chave: clima; dengue; DENV-3; epidemiologia; Vacinas;

4680 - TRANSIÇÃO DIAGNÓSTICA E INTENSIFICAÇÃO DA DETECÇÃO LABORATORIAL DA DENGUE NO MATO GROSSO (2023–2025)

KLAUCIA RODRIGUES VASCONCELOS ; STEPHANNI FIGUEIREDO DA SILVA ; MARIA CLARA PEREIRA LEITE ; HULLY SHANDRA DUARTE PINTO ; CLAUDIO LUIS CAMPOS SOUZA ; Júlia Deffune Profeta Cidin Almeida ; DINIZ PEREIRA LEITE JÚNIOR ; Bruno Aparecido da Silva Santos ; Mariana Regina Ribeiro ; JULIANO SILVA MELO ; Anna Giselle e Silva Souza Campos ; ELAINE CRISTINA DE OLIVEIRA ;

(1) LACEN-MT - Cuiabá - MT - Brasil; (2) LACEN - Cuiabá - MT - Brasil; (3) SES/MT - CUIABA - MT - Brasil; (4) LACEN - CUIABA - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue permanece como uma das arboviroses de maior impacto epidemiológico no Brasil, com ciclos epidêmicos recorrentes associados à circulação simultânea de diferentes sorotipos virais. A vigilância laboratorial desempenha papel fundamental na confirmação diagnóstica e no monitoramento da dinâmica de transmissão, especialmente por meio da integração entre métodos moleculares e sorológicos. Alterações no padrão de testagem ao longo do tempo podem modificar a capacidade de detecção de casos e influenciar a interpretação da intensidade de circulação viral durante períodos epidêmicos. **Objetivo(s)**: Analisar o comportamento temporal do diagnóstico molecular da dengue no Mato Grosso e avaliar a variação anual da positividade entre 2023 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico baseado em dados laboratoriais do Laboratório Central de Saúde Pública de Mato Grosso (LACEN-MT). Foram analisados registros de exames de RT-PCR para dengue liberados entre janeiro de 2023 e dezembro de 2025. Para cada ano foram calculados o volume total de exames realizados, o número de resultados detectáveis e a taxa de positividade. Os dados foram organizados por ano de liberação do exame. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2023 e 2025 foram realizados 39.693 exames moleculares para dengue no LACEN-MT. Em 2023 foram registrados 1.526 exames, com 254 resultados detectáveis, correspondendo a positividade de 16,6%. Em 2024 houve ampliação da testagem para 11.413 exames, com 971 detectáveis e positividade de 8,5%. Em 2025 observou-se aumento expressivo da atividade diagnóstica, totalizando 26.754 exames, dos quais 15.542 foram detectáveis, resultando em positividade de 58,1%. A análise temporal demonstra mudança marcante no padrão de detecção ao longo do período, com redução da positividade em 2024 seguida de aumento abrupto em 2025, quando mais da metade dos exames realizados apresentaram resultado detectável. Conclusão: Os dados laboratoriais evidenciam intensificação da circulação viral da dengue no Mato Grosso em 2025, refletida no aumento expressivo da positividade nos exames moleculares. A vigilância baseada em RT-PCR demonstrou elevada sensibilidade para captar mudanças na dinâmica epidemiológica da doença, reforçando o papel estratégico do diagnóstico molecular na detecção precoce de surtos e no monitoramento da transmissão viral. **Referências Bibliográficas**: BHATT, Samir et al. The global distribution and burden of dengue. Nature, v. 496, n. 7446, p. 504–507, 2013. DOI: https://doi.org/10.1038/nature12060

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Diagnóstico molecular; Vigilância laboratorial;

4714 - Genetic diversity of Dengue virus in Salvador, Brazil: Insights from long-term genomic surveillance (2009–2024)

Stephane Fraga de Oliveira Tosta ; Leile Camila Jacob-Nascimento ; Rosângela Olveira Anjos ; Moyra Machado Portilho ; Antônio Ricardo Khouri Cunha ; Mitermayer Galvão Reis ; Guilherme Sousa Ribeiro ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (3) Instituto Gonçalo Moniz/Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Arboviruses, transmitted by mosquitoes of the Aedes genus, such as Dengue virus (DENV), pose a significant public health concern in Brazil, with a record number of cases reported in 2024. Genomic surveillance allows for monitoring viral evolution, detecting emerging variants, and supporting evidence-based public health policies. An active surveillance study of acute febrile illness was conducted between 2009 and 2024 at an emergency care unit in the Pau da Lima Health District (PLHD) in Salvador, Bahia, Brazil, to improve understanding of dengue epidemiology and transmission dynamics. **Objetivo(s)**: Here, we describe the DENV genotypes circulating over this period and characterize their evolutionary history, as well as their geographic and temporal dissemination. **Material e Métodos**: After genetic sequencing using the Illumina platform, we performed genome assembly and quality assessment of the consensus sequences, followed by phylogenetic analysis of the obtained genomes. **Resultados e Conclusão**: Of the 12,777 participants included in the study, 978 (7.6%) had evidence of acute DENV infection by RT-PCR, NS1 ELISA, or IgM seroconversion. Among these, 662 (67.7%) were RT-PCR-positive for DENV, and 456 (68.9%) presented cycle threshold (Ct) values below 35, allowing retrieval of 425 DENV genomes. Most (63.2%) of the recovered genomes had >85% coverage. Genomes were obtained for 11 of the 16 study years, excluding 2014–2017 and 2021, and represented 17 neighborhoods in Salvador, Bahia. Five distinct genotypes from three serotypes were identified (DENV1-V, DENV2-II, DENV2-III, DENV4-I, and DENV4-II), along with multiple major lineages unevenly distributed over time. Phylogenetic analyses shed light on the intricate transmission dynamics of these genotypes, revealing multiple introduction events and varied evolutionary trajectories over time for each genotype. Enhancing DENV genomic surveillance is crucial for tracking viral lineages and understanding the transmission dynamics of different genotypes, as well as for advancing our understanding of the virus's dissemination in large urban cities. **Referências Bibliográficas**: Fritsch H, et al. Phylogenetic reconstructions reveal the circulation of a novel DENV-1 genotype V clade and the persistence of DENV-2 genotype III in Northeast Brazil. Viruses. 2023;15(5):1073. de Jesus ACP, et al. Retrospective epidemiologic and genomic surveillance of arboviruses in 2023 in Brazil reveals high co-circulation of chikungunya and dengue viruses. BMC Med. 2024;22:546. Ferreira PF, et al. Reassessing dengue virus type 4 in Brazil: genomic sequencing and dispersion dynamics, 2011–2017. Infect Genet Evol. 2025.

Palavras-chave: Dengue Vírus; Genomic surveillance; Salvador;

4738 - Avaliação de substratos alternativos para ovitrampas no monitoramento de Aedes aegypti

Ellen Sousa Monteiro ; Laís Silva Santos ; Valeria Christina de Rezende Feres ; José Bento Pereira Lima ; Izaías de Araújo Ferreira ; Bruno Sérgio Alves Silva ; Daniel Graziani ;

(1) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância entomológica do Aedes aegypti é fundamental para o controle das arboviroses, sendo as ovitrampas amplamente utilizadas no monitoramento populacional. Tradicionalmente, o substrato Eucatex é empregado como palheta de oviposição nessas armadilhas da rede de vigilância de Goiânia; entretanto, dificuldades de aquisição e custos elevados motivam a busca por alternativas mais acessíveis, como uso de tecidos com vantagens operacionais e logísticas. **Objetivo(s)**: Avaliar e comparar a eficiência de diferentes substratos (Eucatex, tecido branco e tecido marrom) utilizados em ovitrampas para coleta de ovos de Aedes aegypti em uma área do município de Goiânia-GO. **Material e Métodos**: O estudo foi realizado de 05 a 29 de junho de 2023 em 31 imóveis do bairro Jardim Mariliza, com instalação de ovitrampas no peridomicílio. Foram testados três substratos: Eucatex (13×3 cm), tecido brim branco (13×7 cm) e tecido brim marrom (13×7 cm), fixados em recipientes contendo solução atrativa. As armadilhas foram monitoradas semanalmente, com rodízio dos substratos. A leitura ocorreu em laboratório por contagem individual dos ovos em microscópio estereoscópico. Foram calculados os índices de positividade de ovitrampa (IPO), índice de densidade de ovos (IDO) e índice de média de ovos (IMO), com análise estatística por ANOVA e teste de Tukey ($p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram analisados 270 substratos, totalizando 5.893 ovos coletados. O Eucatex apresentou 41% dos ovos, seguido pelo tecido marrom (33,6%) e branco (25,4%). As médias semanais não apresentaram diferença estatística significativa entre os substratos. A positividade dos imóveis atingiu 93,33%. Os maiores valores de IPO e IMO ocorreram no Eucatex, enquanto o IDO foi maior no tecido marrom. Conclusão: Os substratos testados apresentaram desempenho semelhante ao Eucatex na coleta de ovos de Aedes aegypti. Dessa forma, os tecidos configuram-se como alternativas viáveis, econômicas e operacionais para a sustentabilidade das ações de monitoramento no município. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: Vigilância Entomológica e Controle Vetorial. [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses – Brasília: Ministério da Saúde, 2025. 190 p. 2. Quimbayo M, Rúa-Uribe G, Parra-Henao G, Torres C. Evaluación de ovitrampas letales como estrategia para el control de Aedes aegypti [Evaluation of lethal ovitraps as a strategy for Aedes aegypti control]. Biomedica. 2014 Jul-Sep;34(3):473-82. Spanish. doi: 10.1590/S0120- 41572014000300016. PMID: 25504133. 3. Perera APS, Bandaranayaka KO, Marasinghe MMSMB, Weerakoon SN, Jayasooriya HTR. Optimizing ovitrap design: the role of ovistrip texture, colour, and water in modulating oviposition behavior of Aedes vector mosquitoes. Trop Biomed. 2025 Dec 1;42(4):459-466. doi: 10.47665/ tb.42.4.012. PMID: 41619246.

Palavras-chave: Arboviroses; Controle de Vetores; Ovitrampas; Vigilância entomológica;

4749 - DESFECHOS MATERNO-FETAIS ASSOCIADOS À INFECÇÃO PELO VÍRUS OROPOUCHE NA GESTAÇÃO

Steffanny Lopes Silva Santos ; Alice Bezerra Sousa ; Brunna Arelly Rosa Oliveira Santos ; Isa Gabrielly Costa Lima ; Arthur Souza Barreto ; Ana Lara Torres Duarte Silva ; Milene Silveira Ferreira ;

(1) Universidade do Estado do Pará Campus VIII - Marabá - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Nas últimas décadas, arboviroses emergentes como a Zika revelaram vulnerabilidade crítica de gestantes e fetos a partir da transmissão vertical, resultando em microcefalia e malformações congênitas graves. O vírus Oropouche (VORO), tradicionalmente amazônico, expandiu-se em 2022-2025 para todas regiões brasileiras com 22.000 casos. Pela primeira vez em 2024, a OPAS alertou sobre transmissão vertical confirmada: RNA viral detectado em cordão umbilical, placenta e SNC fetal, com 6 casos de microcefalia fatal. **Objetivo(s)**: Sintetizar evidências científicas sobre desfechos maternos, fetais e neonatais associados à infecção pelo VORO durante a gestação. **Material e Métodos**: Trata-se de uma Revisão sistemática realizada nas bases de dados PubMed, BVS, LILACS e SciELO realizada em 21/03/2026. Foram identificados 395 estudos. Destes foram excluídas 127 duplicatas, 228 título/resumo e 21 textos completos, restando 18 estudos (147 gestantes) para análise de 3 revisores. **Resultados e Conclusão**: Foi observado a predominância de delineamentos observacionais. Entre 147 gestantes confirmadas, desfechos maternos graves em 6,1% (febre, calafrios, mialgias). Desfechos fetais adversos em 29,3% (aborto espontâneo, óbito fetal, microcefalia, artrogripose, vasculite multissistêmica), confirmados por RT-qPCR em tecido neural fetal. Transmissão vertical documentada em 55,6% dos estudos. Desfechos neonatais foram reportados em 38,9% das investigações. Não ouve diferenciação da sintomatologia entre mulheres gestantes e não gestantes e foi constatado prevalência de 23,5% de abortos espontâneos entre os casos identificados, com a presença do VORO em amostras teciduais de órgãos viscerais. A infecção pelo arbovírus associa-se predominantemente a desfechos fetais/ neonatais adversos, em contraste com baixa frequência de manifestações maternas graves. Evidências consistentes de transmissão vertical sustentam potencial teratogênico similar à Síndrome Congênita do Vírus Zika, porém com maior dano multissistêmico. Limitações metodológicas demandam estudos prospectivos e fortalecimento da vigilância epidemiológica pré-natal. **Referências Bibliográficas**: ALBERT, A. et al. Oropouche virus infects human neural progenitor cells and alters the growth of brain organoids. iScience, v. 29, n. 3, p. 114957, 2026. DOI: https://doi.org/10.1016/j.isci.2026.114957. COLA, J. P. et al. Maternal and fetal implications of Oropouche fever, Espírito Santo State, Brazil, 2024. Emerging Infectious Diseases, v. 31, n. 4, p. 645-651, 2025. DOI: https://doi.org/10.3201/eid3104.241986. DASHRAATH, P. et al. Vertical transmission potential of Oropouche virus infection in human pregnancies. AJOG Global Reports, v. 5, n. 1, p. 100431, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.xagr.2024.100431. FITZGERALD, B. et al. Fetal deaths in Ireland due to SARS-CoV-2 placentitis caused by SARS-CoV-2 alpha. Archives of Pathology & Laboratory Medicine, v. 146, n. 5, p. 529-537, 2022. DOI: https://doi.org/10.5858/arpa.2021-0586-SA. IGLÓI, Z. et al. Oropouche virus genome in semen and other body fluids from traveler. Emerging Infectious Diseases, v. 31, n. 1, p. 205-206, 2025. DOI: https://doi.org/10.3201/eid3101.241452. JURADO, K. et al. Oropouche virus disrupts neurodevelopment and is vertically transmitted. Research Square, 2025. DOI: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-7512609/v1. Preprint. LIBERATI, A. et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. BMJ, v. 339, b2535, 2009. DOI: 10.1136/bmj.b2535. MARTINS, F. E. N. et al. Newborns with microcephaly in Brazil and potential vertical transmission of Oropouche virus: a case series. The Lancet Infectious Diseases, v. 25, n. 2, p. 155-165, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(24)00617-0. MEDEIROS, D. B. de A. et al. Case series of

adverse pregnancy outcomes associated with Oropouche virus infection. Viruses, v. 17, n. 6, p. 816, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/v17060816. MEGLI, C. J. et al. Oropouche virus infects human trophoblasts and placenta explants. Nature Communications, v. 16, n. 1, p. 6040, 2025. DOI: https://doi.org/10.1038/s41467-025- 61138-w. MORRISON, A. et al. Oropouche virus disease among U.S. travelers - United States, 2024. MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report, v. 73, n. 35, p. 769-773, 2024. DOI: https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7335e1. MURARO, S. P. et al. Type I interferon controls vertical transmission and fetoplacental infection of Oropouche virus. iScience, v. 29, n. 2, p. 114647, 2026. DOI: https://doi.org/10.1016/j.isci.2026.114647. PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, v. 372, n. 71, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71. PEIRÓ-MESTRES, A. et al. Emergence of Oropouche virus among international travelers: a growing concern in non-endemic areas. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (English ed.), v. 43, n. 8, p. 523-526, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.eimce.2025.01.009. RAYYAN. Rayyan: AI-Powered Systematic Review Platform. Disponível em: https://rayyan.ai. Acesso em: 20 mar. 2026. RIBEIRO, B. D. F. R. et al. Congenital Oropouche in humans: clinical characterization of a possible new teratogenic syndrome. Viruses, v. 17, n. 3, p. 397, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/v17030397. SCHWARTZ, D. A. et al. Mpox virus in pregnancy, the placenta, and newborn. Archives of Pathology & Laboratory Medicine, v. 147, n. 7, p. 746-757, 2023. DOI: https://doi.org/10.5858/arpa.2022-0367-SA. SCHWARTZ, D. A.; DASHRAATH, P.; BAUD, D. Oropouche virus (OROV) in pregnancy: an emerging cause of placental and fetal infection associated with stillbirth and microcephaly following vertical transmission. Viruses, v. 16, n. 9, p. 1435, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/v16091435

Palavras-chave: Desfechos perinatais; Gravidez; Revisão Sistemática; Transmissão Vertical; Vírus Oropouche;

4758 - Estratégias digitais em educação em saúde: uma experiência extensionista no contexto das arboviroses

Adônis Rossetti ; Bruna Cunha Zaidan ; Isabel Cunha Santos ; Pedro Diniz Guglielmeli ; Luciana Almeida Silva Teixeira ;

(1) UFTM - Uberaba - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A extensão universitária tem se consolidado como estratégia de integração entre universidade e sociedade, promovendo práticas educativas socialmente relevantes. Com a expansão das tecnologias digitais e redes sociais na educação em saúde, torna-se essencial produzir conteúdos acessíveis, confiáveis e baseados em evidências. **Objetivo(s)**: Descrever uma experiência de extensão universitária baseada em pesquisa-ação para produção de conteúdos educativos digitais sobre arboviroses, fundamentada nas necessidades identificadas entre diferentes partícipes do Sistema Único de Saúde (SUS). **Material e Métodos**: Estudo quali-quantitativo, de caráter pesquisa-ação, desenvolvido no contexto da curricularização da extensão em uma universidade pública de Minas Gerais, região com elevada incidência de arboviroses. Foram realizadas 49 entrevistas semiestruturadas com usuários do SUS, agentes de endemias, estudantes de medicina, médicos recém-formados e infectologistas. As entrevistas foram analisadas e subsidiaram a definição de temas prioritários e elaboração de roteiros para produção de conteúdos digitais. Foram produzidos 50 vídeos (sobre dengue e chikungunya, para a população e profissionais), disponibilizados em múltiplas plataformas, com publicação periódica. A avaliação da ação incluiu análise de métricas de acesso e entrevistas com estudantes de medicina, analisadas por abordagem temática e textual com auxílio do software IRaMuTeQ. **Resultados e Conclusão**: Identificaram-se lacunas relacionadas à prevenção, reconhecimento de sinais de gravidade, manejo clínico e comunicação em saúde. Os conteúdos alcançaram, até março de 2026, 134.196 visualizações no Instagram, 7.858 no TikTok, 877 no YouTube e 410 no Facebook. A análise das entrevistas evidenciou cinco classes lexicais na Classificação Hierárquica Descendente: (1) experiência subjetiva e resposta ao conteúdo; (2) aplicação prática e raciocínio clínico; (3) adequação da linguagem e formato; (4) compreensão e utilidade; e (5) recursos didáticos e potencial educativo. Observou-se convergência com a análise temática, destacando linguagem acessível, qualidade audiovisual e credibilidade institucional como fatores de adesão. A extensão universitária articulada à pesquisa-ação mostrou-se estratégia potente para identificar demandas reais e produzir conteúdos educativos em saúde alinhados às necessidades da população e dos profissionais. O uso de mídias digitais amplia o alcance das ações e reforça o papel da universidade no enfrentamento da desinformação. **Referências Bibliográficas**: PINHEIRO, I. M. de O. R. et al. Elementos de desinformação na percepção pública sobre a vacina contra a dengue no Brasil: uma análise de comentários em mídias sociais. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 41, n. 3, e00097124, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311XPT097124. GAGNON-DUFRESNE, M.-C. et al. Social media and the influence of fake news on global health interventions: implications for a study on dengue in Brazil. International Journal of Environmental Research and Public Health, Basel, v. 20, n. 7, p. 5299, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph20075299 CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, p. 1-18, 2013.

Palavras-chave: Arboviroses; Extensão; Novas tecnologias e metodologias; SUS;

4760 - Padrões epidemiológicos da infecção pelo vîrus Zika no Brasil em 2025: aplicação de análise de clusters

Gabriela Munhoz Guarnieri Alves ; Maria Luisa da Silva Sousa ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - Guarulhos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo vírus Zika permanece como importante desafio de saúde pública, devido ao seu potencial de disseminação e às possíveis complicações congênitas associadas. Nesse contexto, a identificação de padrões epidemiológicos é essencial para orientar a vigilância, sendo a análise de agrupamento útil para estratificação de áreas segundo níveis de risco. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição epidemiológica da infecção pelo vírus Zika no Brasil em 2025, por meio de análise de agrupamento, a fim de estratificar áreas segundo níveis de risco de transmissão. **Material e Métodos**: Os dados de notificações de casos associados ao vírus Zika no ano de 2025 foram obtidos a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Inicialmente, foram calculadas as taxas de incidência por unidade federativa, utilizando como denominador as estimativas populacionais do censo demográfico, expressas por 100.000 habitantes. Em seguida, foram identificados padrões de similaridade epidemiológica entre os estados por meio de análise de agrupamento, utilizando o algoritmo k- means, no qual o número de clusters foi definido com base na capacidade de discriminação epidemiológica dos grupos, permitindo a identificação de agrupamentos com distintos níveis de risco de transmissão da doença. Adicionalmente, as diferenças entre os agrupamentos foram verificadas por meio do teste de Kruskal–Wallis, adotando-se nível de significância de 5%, com o objetivo de identificar áreas de alta incidência de casos. **Resultados e Conclusão**: A análise de agrupamentos identificou quatro clusters distintos de incidência da infecção pelo vírus Zika no Brasil em 2025, evidenciando heterogeneidade na distribuição espacial da doença. Ganha destaque o cluster de dados de incidência elevada, que apresentou centro aproximado de 133 casos por 100.000 habitantes, reunindo Rondônia (159,1/100.000 hab), Acre (154,1/100.000 hab), Mato Grosso do Sul (132,3/100.000 hab) e Mato Grosso (89,3/100.000 hab). Este grupo mostrou clara segregação estatística dos demais, configurando um núcleo de elevada transmissão nesse cinturão fronteiriço da Amazônia Legal em relação a América andina, que passa por importantes dinâmicas de mobilidade populacional que geram pressões adicionais sobre os mecanismos de vigilância epidemiológica. Além de corroborar o uso de técnicas de análise de agrupamento para a estratificação de territórios prioritários na execução de politicas públicas em saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/sinan/. DALVI, Ana Paula Razal; BRAGA, José. Spatial diffusion of the 2015–2016 Zika, dengue, and chikungunya epidemics in Rio de Janeiro, Brazil. International Journal of Epidemiology, Oxford, v. 50, supl. 1, 2021. KRAEMER, Moritz U. G. et al. The global distribution of the arbovirus vectors Aedes aegypti and Aedes albopictus. eLife, Cambridge, v. 4, e08347, 2015. MESSINA, Jane P. et al. The current and future global distribution and population at risk of Zika virus. eLife, Cambridge, v. 5, e15272, 2016. NUNES, Patrícia Silva et al. Zika virus infection and microcephaly: spatial analysis and socio-environmental determinants in a region of high Aedes aegypti infestation in Brazil. BMC Infectious Diseases, London, v. 21, n. 1, p. 1107, 2021. ZHANG, Qian et al. Spread of Zika virus in the Americas. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Washington, DC, v. 114, n. 22, p. E4334–E4343, 2017.

Palavras-chave: Análise de Agrupamento; Arboviroses; Vigilância Epidemiológica; Zika Vírus;

4813 - Barreiras e facilitadores na implementação da borrifação residual intradomiciliar para controle do Aedes aegypti no Distrito Federal

KENIA KENIA DE OLIVEIRA ; Leila Bernarda Donato Gottems ; Camila Cibeli Soares de Oliveira ; Israel Martins Moreira ; Anderson de Moraes Leocádio ; Paola Almeida dos Santos Sobral ; Marcos Takashi Obara ;

(1) Universidade de Brasíla - Brasília - DF - Brasil; (2) Escola de Saúde Pública do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Estado de Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A borrifação residual intradomiciliar para Aedes (BRI-Aedes) tem sido incorporada como estratégia complementar no controle de arboviroses urbanas (1,2,3). No entanto, sua efetividade depende de fatores relacionados à implementação, ainda pouco explorados em cenários reais. **Objetivo(s)**: Analisar barreiras e facilitadores na implementação da BRI-Aedes no Distrito Federal, considerando percepções da comunidade e de trabalhadores envolvidos na intervenção. **Material e Métodos**: Estudo de métodos mistos conduzido no Recanto das Emas, Distrito Federal. Foram aplicados questionários a moradores (n=65) e com trabalhadores da vigilância ambiental (n=5) envolvidos na intervenção com aplicação de BRI para coleta de dados quantitativos e qualitativos. Foram integradas técnicas quantitativas e qualitativas para robustecer os achados sobre o impacto da intervenção (4). A análise qualitativa utilizou o Consolidated Framework for Implementation Research, permitindo uma avaliação sistemática dos domínios que influenciam a adesão e execução da política (5). **Resultados e Conclusão**: Entre moradores, observou-se alta percepção de eficácia (56,9%) e segurança (61,5%) da BRI, embora apenas 50,8% referissem conhecimento prévio da estratégia. A maioria reconheceu a responsabilidade coletiva no controle do Aedes (83,1%). Entre trabalhadores, a intervenção foi considerada eficaz e adequada, com treinamento avaliado como bom ou excelente. No entanto, foram identificadas barreiras relevantes, incluindo dificuldades de acesso aos domicílios, resistência de moradores, limitações logísticas e preocupações com segurança ocupacional. Observou-se discrepância entre a aceitação declarada pela população e os desafios operacionais relatados pelas equipes. Tais entraves refletem a complexidade de transpor a eficácia experimental para a efetividade em serviços públicos (6,7). A implementação da BRI é influenciada por fatores sociais, comportamentais e operacionais. Apesar da alta aceitação percebida, barreiras estruturais e de acesso limitam a cobertura da intervenção. Estratégias que integrem o engajamento comunitário e o fortalecimento logístico são essenciais para ampliar a efetividade do controle vetorial no SUS (8). **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de. Diretrizes Nacionais paara prevenção e controle das arboviroses Urbanas Vigilância entomológica e controle vetorial [Internet]. Brasília; 2025. 190 p. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_arboviroses_urbanas.pdf 2. Organização Pan-Americana da Saúde. Manual para aplicação de borrifação residual em áreas urbanas para o controle do Aedes aegypti. Washington, D.C.: OPAS; 2019. 60 p. 3. Brasil M da S. Nota informativa MS uso de novas tecnologias controle Aedes.pdf [Internet]. 2023. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2023/nota-informativa-no-37-2023-cgarb-dedt-svsa-ms 4. Batista M, Domingos A. Mais que boas intenções: técnicas quantitativas e qualitativas na avaliação de impacto de políticas públicas. Rev Bras Ciênc Soc. 2017;32 5. Kirk MA, Kelley C, Yankey N, et al. A systematic review of the use of the Consolidated Framework for Implementation Research. Implement Sci. 2015;11:72 6. Fasseeh AN, Saragih SM, Hayek N, et al. Impact of health technology assessment implementation with a special focus on middle-income countries. Int J Technol Assess Health Care. 2022 7. Nemzoff C, Ruiz F, Chalkidou K, et al. Adaptive

health technology assessment to facilitate priority setting in low- and middle-income countries. BMJ Glob Health. 2021 8. Campos AS, Hartley S, de Koning C, et al. Responsible Innovation and political accountability: genetically modified mosquitoes in Brazil. J Responsib Innov. 2017 9. Padrão MRAV, Rocha FG, Siqueira MHB, et al. Jóvenes investigadores: enfrentamiento a las arbovirosis y participación juvenil en el território. Saúde debate. 2024

Palavras-chave: Aedes aegypti; controle vetorial; implementação; métodos mistos; Saúde Pública;

4814 - Influência de variáveis climáticas na incidência de dengue na Região Metropolitana de Belo Horizonte (2007–2022): análise por componentes principais e autocorrelação espacial

LUCAS Matos OLIVEIRA ; David Soeiro Barbosa ; Juliana Maria Trindade Bezerra ; Fabrício Thomaz de Oliveira Ker ;

(1) UNI-CET - Teresina - PI - Brasil; (2) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) UEMA - Caxias - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose influenciada por fatores climáticos e ambientais, cuja distribuição espacial em regiões metropolitanas pode apresentar elevada heterogeneidade. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre variáveis climáticas e a incidência de dengue nos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), utilizando análise de componentes principais (PCA) e autocorrelação espacial local. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico com municípios da RMBH, no qual foram utilizadas variáveis climáticas, incluindo temperatura média, precipitação, isotermalidade e albedo, além das taxas de incidência de dengue. A PCA foi empregada para identificar gradientes ambientais, enquanto o índice de Moran local (LISA) foi utilizado para avaliar a dependência espacial, com análises realizadas no software R. Os dois primeiros componentes principais explicaram aproximadamente 79% da variabilidade dos dados. O primeiro componente (55,5%) representou um gradiente oposto entre temperatura média e isotermalidade em relação à precipitação, evidenciando um eixo climático dominante na região, enquanto o segundo componente (23,8%) refletiu variações relacionadas ao albedo e às características da superfície terrestre. **Resultados e Conclusão**: Observou-se clara diferenciação entre municípios do núcleo metropolitano, como Belo Horizonte, Contagem e Betim, com maior contribuição nos componentes associados às variáveis térmicas, e municípios do colar metropolitano, mais associados à precipitação e a maior variabilidade ambiental. Embora diversos municípios tenham apresentado elevadas taxas de incidência de dengue, a análise do índice de Moran local revelou predominância de padrões não significativos ou do tipo Alto–Baixo, com baixa formação de clusters Alto–Alto. Esse resultado indica fraca autocorrelação espacial e sugere que a distribuição da dengue ocorre de forma fragmentada no território, com influência predominante de fatores locais, como urbanização, densidade populacional e condições ambientais específicas, em detrimento de padrões espaciais contínuos entre municípios. Esses achados evidenciam que a RMBH apresenta um mosaico ambiental complexo, no qual a dinâmica da dengue está mais associada a características locais do que à dependência espacial entre municípios, reforçando a necessidade de estratégias de vigilância e controle adaptadas às especificidades territoriais. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Paula Maria Pereira de et al. Spatio-temporal cluster detection of dengue, chikungunya, and zika viruses' infection in Rio de Janeiro State from 2010 to 2019. Viruses, v. 15, n. 7, p. 1496, 2023. BREDA, Rafaela; MOTTA, Amanda de Souza da. Análise da influência de determinantes meteorológicos na periodicidade de epidemias de dengue em Porto Alegre. Revista do Instituto Adolfo Lutz. São Paulo, SP. Vol. 83 (2024), e39267, 16 p., 2024. DONALISIO, Maria Rita; FREITAS, André Ricardo Ribas; ZUBEN, Andrea Paula Bruno Von. Arboviruses emerging in Brazil: challenges for clinic and implications for public health. Revista de saude publica, v. 51, p. 30, 2017.

Palavras-chave: Análise Espacial; Autocorrelação espacial; clima; dengue; epidemiologia;

4821 - VisCheckTM dengue NS1 rapid antigen serotyping test

Kunihiro Kaihatsu ; Yoriko Shimazu ; Katsuya Ogata ; Tatsuo Shioda ; Sa-ngarsang Areerat ; Akanitt Jittmittraphap ; Pornsawan Leaungwutiwong ;

(1) VisGene ltd - Japan; (2) VisGene ltd. - Japan; (3) The University of Osaka - Japan; (4) VisGene Thailand - Thailand; (5) Mahidol University - Thailand;

Introdução (opcional): Dengue fever is a mosquito-borne viral infection caused by four serotypes (DENV-1–4) and represents a major global health burden, particularly in tropical regions. Diagnosis is challenging due to non-specific symptoms, making early and accurate detection essential to prevent severe complications. **Objetivo(s)**: While RT-PCR and NS1 antigen tests are commonly used, RT-PCR requires specialized infrastructure. Rapid immunochromatographic tests offer a practical alternative, especially in resource-limited settings. The VisCheck™ Dengue NS1 Rapid Antigen Serotyping Test enables both detection and serotype differentiation, supporting clinical management and epidemiological surveillance. **Material e Métodos**: This study evaluated the VisCheck™ Dengue NS1 Rapid Antigen Serotyping Test using 220 retrospective serum samples (100 RT-PCR positive, 120 negative). Performance was compared with RT-PCR (gold standard) and a commercially available test, assessing sensitivity, specificity, accuracy, and agreement (kappa). **Resultados e Conclusão**: VisCheck™ showed 89.0% sensitivity, 100% specificity, and 95.0% accuracy vs RT-PCR, and 100% sensitivity, 97.04% specificity, and 98.18% accuracy vs a commercially available test with serotype sensitivities of 83.33–95.00% and 100% specificity across all serotypes. VisCheck™ demonstrated high diagnostic performance with 89.0% sensitivity, 100% specificity, and strong agreement with RT-PCR and a commercially available test, confirming its reliability. Its ability to differentiate serotypes enhances surveillance and clinical management. With rapid results, no need for specialized equipment, and suitability for point-of-care use, it is particularly valuable in resource-limited settings despite minor limitations related to low viral load cases. The VisCheck™ Dengue NS1 Rapid Antigen Serotyping Test demonstrated high sensitivity, perfect specificity, and strong agreement with both RT-PCR and existing NS1 antigen tests. The test reliably detects dengue infection and accurately differentiates among serotypes, offering a rapid, simple, and effective diagnostic tool. Its performance supports its use in clinical and field settings for early diagnosis and epidemiological surveillance. Overall, VisCheck™ represents a promising solution for improving dengue diagnosis and management, particularly in endemic and resource-limited regions. **Referências Bibliográficas**: 1. Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. Educational and Psychological Measurement. 1960;20:37–46. 2. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 1977;33:159–174. 3. World Health Organization. Dengue and severe dengue (general background). 4. Relevant diagnostic literature on NS1 antigen testing and RT-PCR (general references as needed for submission) 5. Sretapunya W, Sa-ngarsang A, Shimazu Y, Ogata, K, Kaihatsu K, Shioda T et al. Biosensors. 2025;15:802.

Palavras-chave: dengue; Epidemiology; Immunochromatography; NS1 antigen; Point-of-care; rapid diagnostic test; RT-PCR; Sensitivity; Serotyping; Specificity;

4833 - Encefalite Equina do Leste (EEEV): resposta intersetorial e vigilância sob a abordagem da Saúde Única em Goiás, Brasil

Fabrício Augusto de Sousa ; Larissa Araújo Leal Reis ; Bruno Rodrigues de Pádua ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Agência Goiana de Defesa Agropecuária - AGRODEFESA - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Encefalite Equina do Leste (EEEV) é uma arbovirose de relevância em saúde pública, com potencial zoonótico e interface entre saúde humana, animal e ambiental, exigindo abordagem integrada sob o conceito de Saúde Única. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Em janeiro de 2026, no município de Mara Rosa-GO, um asinino apresentou sinais neurológicos e evoluiu a óbito. O exame sorológico inicial, realizado em laboratório privado, foi reagente, enquanto amostra subsequente em laboratório federal apresentou resultado não reagente. Diante da suspeita, outros animais da propriedade foram testados, com resultados reagentes, sendo realizada nova coleta do animal índice (equino), que evidenciou soroconversão para EEEV, confirmando o diagnóstico. Durante a investigação, o animal foi transferido para o município de Amaralina-GO, ampliando a área de exposição. **Discussão (relevância, implicações)**: A confirmação evidenciou a necessidade de resposta intersetorial entre defesa agropecuária e saúde pública, com comunicação oportuna entre instituições e implementação de ações integradas, incluindo busca ativa de casos humanos suspeitos, intensificação da vigilância epidemiológica, articulação com a vigilância ambiental e educação em saúde. **Conclusão**: O caso reforça a importância da abordagem de Saúde Única e da atuação coordenada para detecção precoce, mitigação de riscos e prevenção de casos humanos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 40/2024-CGARB/DEDT/SVSA/MS: Vigilância das Encefalites Equinas no Brasil. Brasília: MS, 2024. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 782, de 15 de março de 2017. Define as epizootias de notificação compulsória. Diário Oficial da União, Brasília, 2017. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Eastern Equine Encephalitis (EEE). Atlanta: CDC, 2023. Disponível em: https://www.cdc.gov/eastern-equine-encephalitis WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). One Health. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/one-health PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). Zoonotic diseases and the One Health approach. Washington, DC: PAHO, 2022. WEAVER, S. C.; REISEN, W. K. Present and future arboviral threats. Antiviral Research, v. 85, n. 2, p. 328–345, 2010.

Palavras-chave: Arboviroses; EEEV; Encefalite Equina do Leste; Saúde Única; vigilância integrada; Zoonoses;

4861 - Análise epidemiológica do Zika em gestantes residentes no Distrito Federal, 2016-2025

Isadora Alves de Vasconcelos ; Isabela Nicole Rocha ; Aline Factur dos Santos Paes Leme ; Aline Duarte Folle ; Marília Graber França ; Gizeli de Lima Pedroso Gonçalves ;

(1) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) - Brasília - DF - Brasil; (2) Escola de Governo Fiocruz - Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Zika vírus (ZIKV), arbovírus transmitido por mosquitos hematófagos do gênero Aedes, espalhou-se globalmente, chegando no Brasil em 2025, onde foi responsável por causar um surto marcado pelo aumento do nascimento de crianças com microcefalia e anomalias congênitas. Apesar da redução dos casos após 2016, o vírus mantém circulação endêmica no país, fator que torna a vigilância dos casos de Zika em gestantes fundamental para a prevenção dos agravos congênitos. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da Zika em gestantes residentes no Distrito Federal (DF) entre os anos de 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, baseado nos casos prováveis de Zika em gestantes residentes no DF provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), com início dos sintomas entre a Semana Epidemiológica (SE) 01 de 2016 e a SE 52 de 2025. Foram incluídos os casos prováveis de Zika, registrados entre 2016 e 2025, excluídos aqueles que não são residentes no DF. Foram analisadas variáveis sóciodemográficas (faixa etária, sexo, UF de residência, gestante, raça/cor e escolaridade) e relacionadas a doença (classificação final, evolução, critério de confirmação/descarte, SE e ano epidemiológico de início dos sintomas). **Resultados e Conclusão**: Ao todo, foram registrados no Sinan, entre 2016 e 2025, 731 casos prováveis de Zika em residentes do DF, dos quais aproximadamente 15,32% (n = 112) deles referem-se a casos prováveis em gestantes, com 33,04% (n = 37) delas confirmadas para a doença no período. O perfil dos casos prováveis demonstrou que essas são mulheres na faixa etária entre os 20 e os 29 anos, autodeclaradas como pardas, residentes em zona urbana e com ensino médio completo. Sobre o período de gestação, 55 das gestantes encontravam-se no 2º trimestre da gestação, e outras 34 no 3º trimestres da gravidez, enquanto 23 encontravam-se no 1º trismestre. Quanto a Região Administrativa (RA) de residência, as RA com maior número de casos prováveis em gestantes são Samambaia, Ceilândia, Estrutural, Planaltina e Arniqueira; todas essas regiões que apresentam determinados fatores de vulnerabilidade social. A partir dos dados obtidos, conclui-se que há circulação do Zika vírus no DF, com grande parte das gestantes confirmadas para a doença entre os anos de 2016 e 2020, cenário esse que não excluí a possibilidade de subnotificação ou de falhas na detecção laboratorial nos demais anos. **Referências Bibliográficas**: BOGOCH, I. I. et al. Anticipating the international spread of Zika virus from Brazil. The Lancet, v. 387, n. 10016, p. 335-336, jan 2016. DOI 10.1016/ S0140-6736(16)00080-5. VILHARBA, B. L. A. et al. Disease burden of congenital Zika virus syndrome in Brazil and its association with socioeconomic data. Scientific Reports, v. 13, n. 11882, jul 2023. DOI 10.1038/s41598-023-38553-4.

Palavras-chave: Arboviroses; Gestantes; Vigilância em Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica; Zika Vírus;

4887 - Impacto da estratégia Wolbachia na incidência de dengue em Niterói, Rio de Janeiro: análise temporal antes e após a implementação.

Liz, Giovanna, Maria Clara, Samer, Anna Luisa, Ana Laura, Marcus Vinícius, João Vitor, Victor Luiz, João Pedro Carvalho, Tavares, Januzzi, Tareq, Dahmer, Dellana, Alves, Uczay, Araújo, Inocente. Antunes, Passos, Vilas Boas, AbuAllan, Dahmer, Coelho, Rezen ;

(1) UNICEPLAC - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue representa importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em áreas urbanas como Niterói. Nesse contexto, diferentes estratégias de controle vêm sendo utilizadas, incluindo a introdução da Wolbachia no mosquito Aedes aegypti. Mosquitos infectados com essa bactéria apresentam redução da replicação de vírus como dengue, zika e chikungunya, o que diminui sua capacidade de transmissão. Em 2015, o Ministério da Saúde implementou essa estratégia em Niterói com o objetivo de reduzir a incidência dessas arboviroses. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da implementação da estratégia com Wolbachia na incidência de Dengue em um município brasileiro antes e depois de sua implementação. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico com dados secundários referentes ao período de 2014 a 2025, obtidos a partir de boletins e painéis epidemiológicos da Secretaria Municipal de Saúde de Niterói. Foram utilizados dados de casos prováveis de dengue. Para análise comparativa, considerou-se o período pré-intervenção de 2014 a 2015,devido à indisponibilidade de dados anteriores, e o período pós-intervenção de 2018 a 2025, sendo excluídos os anos de 2015 a 2017 para reduzir possíveis interferências relacionadas ao início da estratégia. As taxas de incidência foram calculadas por 100.000 habitantes, utilizando estimativas populacionais do IBGE. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS Observou-se redução na incidência de dengue no município de Niterói no período pós-intervenção (2018– 2025), quando comparado ao período pré-intervenção (2014–2015). A média de incidência passou de aproximadamente 125,3 casos por 100.000 habitantes no período anterior para 105,2 casos por 100.000 habitantes no período posterior, representando redução de cerca de 16%. Observou-se, entretanto, variação ao longo dos anos, com picos epidêmicos em 2018 e 2024. CONCLUSÃO Observou-se redução dos casos de dengue em Niterói após a implementação da estratégia Wolbachia, embora variações temporais como picos epidêmicos devam ser considerados na interpretação dos resultados. **Referências Bibliográficas**: NITERÓI. Prefeitura Municipal. Painel de monitoramento de arboviroses. Disponível em: https:// www.saladesituacao.niteroi.rj.gov.br/pages/arboviroses. Acesso em: 2026. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente para os municípios brasileiros. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/niteroi.html. Acesso em: 13 abr. 2026.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Dengue; epidemiologia; Saúde Pública; Wolbachia;

4900 - AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIA LÚDICA NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE ARBOVIROSES EM ESCOLARES DO DISTRITO FEDERAL

JAQUELINE NERI DA SILVA ; ANA VALÉRIA MACHADO MENDONÇA ; JÉSSICA NERI DA SILVA ; NATÁLIA FERNANDES DE ANDRADE ;

(1) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses, como dengue, zika e chikungunya, representam importantes desafios para a saúde pública no Brasil, especialmente em áreas urbanas com condições socioambientais favoráveis à proliferação do vetor. A persistência desses agravos evidencia a necessidade de estratégias eficazes de prevenção e controle, que ultrapassem ações exclusivamente biomédicas e incorporem práticas educativas voltadas à população. Nesse contexto, a educação em saúde, aliada a metodologias lúdicas e participativas, destaca-se como ferramenta potente para promover o aprendizado significativo, estimular o pensamento crítico e fortalecer comportamentos preventivos, especialmente no ambiente escolar. **Objetivo(s)**: Avaliar a efetividade de uma estratégia lúdica de educação em saúde na ampliação do conhecimento e no estímulo a práticas preventivas relacionadas às arboviroses entre escolares do Distrito Federal. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, do tipo intervenção educativa, realizado no contexto de ações extensionistas do projeto Escola Cidadã, vinculado à Universidade de Brasília. A atividade foi desenvolvida em ambiente escolar no Distrito Federal, com a participação de estudantes do ensino fundamental. A intervenção consistiu na aplicação da dinâmica lúdica “Passa ou Repassa das Arboviroses”, estruturada com perguntas e respostas sobre formas de transmissão, sintomas e medidas de prevenção das doenças. A metodologia adotada baseou-se em estratégias participativas, com estímulo à interação, diálogo e construção coletiva do conhecimento. A coleta de dados ocorreu por meio de observação participante e registro em diário de campo, considerando aspectos como nível de engajamento, participação dos estudantes e compreensão dos conteúdos abordados. Os dados foram analisados de forma descritiva, buscando identificar percepções e mudanças relacionadas ao conhecimento sobre arboviroses. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram elevada participação dos estudantes, com envolvimento ativo e interação durante a dinâmica. Observou-se que a estratégia lúdica favoreceu a compreensão dos conteúdos, permitindo a identificação correta das formas de transmissão, sintomas e medidas de prevenção das arboviroses. Também foi possível identificar a correção de conhecimentos equivocados, especialmente sobre transmissão e práticas preventivas. A atividade estimulou o pensamento crítico e a troca de saberes, fortalecendo o protagonismo dos escolares e contribuindo para a sensibilização quanto à importância da prevenção. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo Aedes aegypti (dengue, chikungunya e zika). Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS-SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2012. FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Dengue and severe dengue. Geneva: WHO, 2023. VASCONCELOS, Eymard Mourão. Educação popular e a atenção à saúde da família. São Paulo: Hucitec, 2006.

Palavras-chave: Arboviroses; Educação em saúde; Estratégias Lúdicas; Promoção da Saúde; Saúde coletiva;

4901 - Impacto hospitalar da dengue no Brasil: análise temporal das internações, permanência e mortalidade no SUS entre 2019 e 2024

Camilly Vitória Queiroz Lima ; Carolina Ponchio Ferreira ; João Pedro De Oliveira Aucélio ; Rafael Benício Bonatelli Moni ; Isabelle Sacakura Marques Lima ; Maria Eduarda Borges Holanda ; Emanuelle Brandão Alvarenga Mariano ; Larissa Borges De Souza ; Gustavo Baron ; Giovana Ottoni Ferreira ; Isabella Couto Tabak ; Yasmin Moreira Costa ; Fernanda Ribeiro Monteiro de Barros ; Vitória Coelho Ribeiro ; Maria Carolina Vieira Gaia Dourado de Azevedo ; Gabriel Rodriguez Teixeira de Carvalho ; Heloísa Hiromi Ohofugi ; João Thomaz Costa Tamer ; João Antônio Moreira e Silva ;

(1) Centro Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Federal de Pelotas - Pelotas - RS - Brasil; (4) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose endêmica no Brasil e permanece como importante problema de saúde pública, com ocorrência de epidemias periódicas e elevada demanda sobre os serviços de saúde. A doença apresenta amplo espectro clínico, podendo evoluir para formas graves e óbito, o que torna relevante a avaliação de indicadores hospitalares relacionados à sua ocorrência no Sistema Único de Saúde. **Objetivo(s)**: Analisar o impacto hospitalar da dengue no Brasil, com ênfase nas internações, tempo de permanência e mortalidade no período de 2019 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, de série temporal, baseado em dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponíveis no DATASUS. Foram analisadas internações por dengue (CID-10 A90 e A91), segundo local de residência, no Brasil, no período de 2019 a 2024. As variáveis avaliadas incluíram número de internações, média de permanência hospitalar e taxa de mortalidade hospitalar. Os dados foram extraídos por meio da plataforma TABNET e analisados de forma descritiva, com cálculo de variações percentuais ao longo do período. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019 e 2024, foram registradas 366.506 internações por dengue no Brasil. Observou-se padrão temporal não linear, com redução acentuada entre 2020 e 2021 (queda de 70,7% em relação a 2019), seguida de retomada progressiva e pico expressivo em 2024 (167.271 internações), representando aumento de aproximadamente 265% em relação a 2021. Apesar da expressiva variação no número de internações, a média de permanência hospitalar manteve-se estável ao longo do período (cerca de 3,3 dias), sem tendência de aumento proporcional à demanda. Em contraste, a taxa de mortalidade hospitalar apresentou tendência crescente, passando de 0,82% em 2019 para 1,54% em 2024, com aumento relativo de cerca de 87,8%. Esse incremento ocorreu mesmo diante da estabilidade na permanência hospitalar, sugerindo comportamento distinto entre as variáveis analisadas e sendo compatível com possíveis mudanças no perfil dos casos hospitalizados. A dengue apresentou comportamento temporal dinâmico no Brasil, com redução das internações no período pandêmico e reemergência no cenário subsequente. Apesar da estabilidade no tempo médio de permanência hospitalar, observou-se aumento progressivo da taxa de mortalidade, sugerindo mudanças no perfil dos casos internados. Esses achados reforçam a importância da vigilância epidemiológica, do diagnóstico precoce e do manejo clínico oportuno para redução de desfechos fatais. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). TABNET. Brasília: DATASUS; acesso em maio 2026.

Palavras-chave: dengue; epidemiologia; Hospitalização; Mortalidade; Sistemas de Informação em Saúde;

4902 - Perfil mutacional de la proteína E del virus del dengue y sus implicaciones estructurales

Victor Hugo Aquino ; Guillermo Agustín Amaya ; Antonio Dejesus Velázquez ; Richard Charles Garratt ;

(1) Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción - Paraguay; (2) Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo - São Carlos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): El virus del dengue (DENV) es un flavivirus transmitido por artrópodos y un patógeno emergente de impacto global. En la Región de las Américas se ha documentado la epidemia más extensa de la historia, con millones de infectados, aumento de casos graves y elevada letalidad. La proteína de envoltura (E) es clave en el reconocimiento de receptores, la adhesión viral y la fusión de membranas. Las mutaciones en esta proteína modulan la adaptabilidad, la infectividad, la evasión inmunológica y la estabilidad viral. **Objetivo(s)**: Determinar el perfil mutacional de la proteína E del DENV y evaluar sus implicaciones estructurales. **Material e Métodos**: Se obtuvieron secuencias no redundantes de la proteína E de los cuatro serotipos del GenBank. Se generaron secuencias de consenso y se identificaron mutaciones puntuales. Se emplearon estructuras del PDB y el software PyMOL para visualizar mutaciones en los dominios estructurales DI, DII y DIII, así como para modelar conformaciones dimérica y trimérica. **Resultados e Conclusão**: Tras el filtrado, se obtuvieron datasets de 860 (DENV-1), 557 (DENV-2), 328 (DENV-3) y 262 (DENV-4) secuencias. Las sustituciones se analizaron en relación a la secuencia consenso de cada serotipo. La frecuencia máxima por sitio fue de 415 (48.3%) en DENV-1, 277 (49.7%) en DENV-2, 204 (62.2%) en DENV-3 y 131 (50%) en DENV-4; la diversidad máxima de residuos fue de 7, 6, 6 y 5, respectivamente. Se identificaron regiones conservadas bajo restricción selectiva en DI (38–39 KP), DII (asa de fusión: 91–93 VCR y 97–100 VDRG; tramo 195–201 EMVLLTM) y DIII (asa lateral: 315–318 TQHG; núcleo 371–375 PPEFG). Las cisteínas mostraron conservación absoluta (C3, C92, C116, C302, C333) o variación mínima (C60, C74, C105, C121, C185, C285 y C479). El extremo C-terminal (tallo: 441 G, 447–448 LF; TM: 456 K, 460 G, 462 L) fue invariante, lo que evidencia una fuerte restricción estructural en los dominios críticos. El análisis con PyMOL localizó mutaciones en las interfaces dimérica y trimérica. Las sustituciones en el asa de fusión (DII) y en el asa lateral (DIII) podrían alterar la entrada viral y la neutralización por anticuerpos. La conservación de las cisteínas sugiere que los puentes disulfuro son esenciales para el plegamiento y la estabilidad de la proteína E. Estos hallazgos proporcionan bases moleculares para el diseño racional de inmunógenos y antivirales de amplio espectro, además de resaltar la relevancia del perfil mutacional para el desarrollo de vacunas y futuras estrategias epidemiológicas.
Referências Bibliográficas: 1- Modis Y, Ogata S, Clements D, Harrison SC. A ligand-binding pocket in the dengue virus envelope glycoprotein. Proc Natl Acad Sci U S A. 2003 Jun 10;100(12):6986-91. doi: 10.1073/pnas.0832193100. Epub 2003 May 20. PMID: 12759475; PMCID: PMC165817. 2- de Wispelaere M, Yang PL. Mutagenesis of the DI/DIII linker in dengue virus envelope protein impairs viral particle assembly. J Virol. 2012 Jul;86(13):7072-83. doi: 10.1128/JVI.00224-12. Epub 2012 Apr 24. PMID: 22532681; PMCID: PMC3416339. 3- Christian EA, Kahle KM, Mattia K, Puffer BA, Pfaff JM, Miller A, Paes C, Davidson E, Doranz BJ. Atomic-level functional model of dengue virus Envelope protein infectivity. Proc Natl Acad Sci U S A. 2013 Nov 12;110(46):18662-7. doi: 10.1073/pnas.1310962110. Epub 2013 Oct 24. PMID: 24158478; PMCID: PMC3831943.

Palavras-chave: Dengue; Estrutura; Mutação; Proteína E;

4910 - Dinâmica espaço-temporal da dengue e sua associação com infestação por Aedes aegypti e uso da terra em Cametá, Pará, de 2023 a 2025

Mateus Farias Pantoja ; Ana Paula Dal'Asta ; Bárbara Priscila dos Santos Corrêa ; Guilherme H. N. Alves ; Eliana da Silva Gonçalves ; João Batista Lopes Rodrigues ; Mayrine Renata Gomes Sena ; Christovam Barcellos ; Cláudia Torres Codeço ; Maria Isabel Sobral Escada ; Izabel Cristina dos Reis ;

(1) Mestrado Profissional em Entomologia em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública (FSP), Universidade de São Paulo (USP) - São Paulo - SP - Brasil; (2) Laboratório de Investigação em Sistemas Socioambientais (LiSS), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) - São José dos Campos - SP - Brasil; (3) Divisão de Vigilância Epidemiológica, Secretaria Municipal de Saúde de Cametá - Cametá - PA - Brasil; (4) Laboratório de Informação em Saúde (LIS), Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Programa de Computação Científica (PROCC), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Laboratório de Informação em Saúde (LIS), Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses dengue e chikungunya configuram importantes problemas de saúde pública na Amazônia, com dinâmica fortemente influenciada por fatores socioambientais, padrões de urbanização e mobilidade humana. O município de Cametá em 2024 concentrou a maior transmissão de dengue — em consonância com o cenário nacional — com pico em fevereiro (86 casos; incidência de 59,36/100 mil habitantes). Objetivo: Analisar a distribuição espaço-temporal e o perfil das notificações dessas arboviroses em Cametá (PA), entre 2023 e 2025, integrando dados entomológicos e de uso e cobertura da terra. **Objetivo(s)**: Utilizaram-se casos de dengue e chikungunya (2023–2025) e Índice de Infestação Predial (IIP) do LIRAa (2025), da Secretaria Municipal de Saúde de Cametá, e dados de uso e cobertura da terra (TerraClass 2022). Os casos notificados foram georreferenciados e integrados à base espacial de bairros em Sistema de Informação Geográfica, permitindo a identificação de padrões espaço-temporais e áreas prioritárias. Incorporou-se o IIP. **Material e Métodos**: Em 2023, foram registradas 198 notificações de dengue (61 confirmações; 30,8%); em 2024, 434 notificações (243 confirmações;56,0%), e, em 2025, 142 notificações (16 confirmadas; 11,3%). Dentre os 22 bairros, Bairro Novo, Primavera e Matinha concentraram 39,02% (n=302) das notificações e 40,31% (n=129) dos casos confirmados, principais áreas ao longo do período. São Benedito (n=54), Brasília (n=50), Castanhal (n=46) e Aldeia (n=40) também se destacaram. Castanhal e Aldeia situam-se em áreas periurbanas, com vegetação florestal e em regeneração, enquanto os demais se localizam em áreas de maior densidade de ocupação. Para chikungunya, houve 126 notificações, sem confirmação laboratorial, com padrão espacial semelhante à dengue. Os bairros Aldeia, São Benedito, Brasília e Primavera foram classificados como de risco no LIRAa (2025) e Nova Cametá, Santa Maria, São Pedro, Bom Sucesso e Castanhal em ao menos um ciclo. Os bairros Primavera e Brasília apresentaram maior infestação vetorial e ocorrência de casos. O Bairro Novo apresentou elevado número de casos mas sem classificação de risco no IIP. **Resultados e Conclusão**: Os achados evidenciam limitações do uso isolado de indicadores entomológicos e mostram que áreas de interface urbano-periurbana demandam atenção em função das características do uso e cobertura da terra, reforçando a importância da análise integrada para subsidiar a vigilância e o controle. **Referências Bibliográficas**: Info Dengue. Disponível em: https://info.dengue.mat.br/. Acessado em: 10 de abril de 2026. Codeço CT, Dal'Asta AP, Rorato AC, Lana RM, Neves TC, Andreazzi CS, Barbosa M, Escada MIS, Fernandes DA, Rodrigues DL, Reis IC, Silva-Nunes M, Gontijo AB, Coelho FC, Monteiro AMV (2021) Epidemiology, Biodiversity, and Technological Trajectories in the Brazilian Amazon: From Malaria to COVID-19. Front. Public Health 9:647754. doi: 10.3389/ fpubh.2021.647754 Ribeiro MS, Ferreira DF, Azevedo RC, Santos GBG, Medronho RDA (2021). Índices larvais de Aedes aegypti e incidência de dengue: um estudo ecológico no Estado do Rio de

Janeiro, Brasil. Cadernos de saúde pública, 37, e00263320.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Análise Espacial; Chikungunya; dengue; Vigilância em saúde;

4919 - Optimización de la serología de arbovirus mediante epítopos inmunodominantes

Maria Leticia Gómez Casco ; Fernando Ariel Arévalos ; Leónidas Adelaida Rodriguez ; Shirley Desiree Villalba ; María José Ortega ; Cynthia Vázquez ; Mirta Noemí Mezquita ; Guillermo Agustín Amaya ; Víctor Hugo Aquino ;

(1) Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción - Paraguay; (2) Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social - Paraguay; (3) Laboratorio de Salud Pública, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social - Paraguay; (4) Laboratorio de Salud Pública, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Socia - Paraguay;

Introdução (opcional): El diagnóstico de arbovirosis enfrenta desafíos críticos debido a la reactividad cruzada en los ensayos serológicos convencionales. Esta limitación, derivada de la conservación estructural de los epítopos entre virus del mismo género, compromete la especificidad de las pruebas basadas en antígenos completos o en proteínas recombinantes. El diseño de antígenos específicos basados en péptidos cortos es una alternativa para mitigar los falsos positivos. **Objetivo(s)**: Evaluar el potencial diagnóstico de péptidos sintéticos derivados de epítopos inmunodominantes para el desarrollo de métodos serológicos altamente específicos contra arbovirus, utilizando el virus de la chikungunya (CHIKV) como modelo de estudio. **Material e Métodos**: Se emplearon microarreglos de péptidos para mapear los epítopos de las proteínas de superficie E1 y E2 de CHIKV. Para ello, se sintetizaron secuencias de 15 aminoácidos (con solapamiento de 13 residuos) que cubrían la totalidad de ambas proteínas y se inmovilizaron en una lámina de vidrio. Las láminas fueron analizadas con sueros de pacientes con infección confirmada y de niños de 1 a 2 años sin exposición previa, siendo este último grupo el control. Tras la identificación inicial, se seleccionaron los seis péptidos más inmunodominantes para su evaluación adicional mediante un ensayo de ELISA. En este ensayo, los péptidos se emplearon individualmente o en mezclas. La especificidad se reforzó mediante análisis bioinformáticos de identidad frente a otros alfavirus relacionados. **Resultados e Conclusão**: El cribado identificó epítopos inmunodominantes con alta reactividad en pacientes seropositivos. En los ensayos de ELISA, la combinación de péptidos incrementó significativamente la sensibilidad diagnóstica. Los análisis bioinformáticos confirmaron una baja identidad de secuencia con otros alfavirus, como el virus Mayaro (MAYV) y el virus de la encefalitis equina, lo que sugiere una reducción efectiva de la reactividad cruzada. Estos hallazgos validan el uso de péptidos sintéticos como estrategia robusta para el desarrollo de herramientas serológicas de alta precisión para el diagnóstico de CHIKV y otras arbovirosis relacionadas. **Referências Bibliográficas**: -Aquino VH, Fumagalli MJ, Silva A, de Moura Negrini BV, Rojas A, Guillen Y, et al. (2023) Linear epitope mapping in the E and NS1 proteins of dengue and Zika viruses: Prospection of peptides for vaccines and diagnostics. PLoS ONE 18(10): e0292451. https://doi.org/10.1371/journal. pone.0292451 -Henss L, Yue C, Von Rhein C, Tschismarov R, Lewis-Ximenez LL, Dölle A, et al. Analysis of Humoral Immune Responses in Chikungunya Virus (CHIKV)-Infected Patients and Individuals Vaccinated With a Candidate CHIKV Vaccine. J Infect Dis. 27 de abril de 2020;221(10):1713-23. -Quiroz JA, Malonis RJ, Thackray LB, Cohen CA, Pallesen J, Jangra RK, et al. Human monoclonal antibodies against chikungunya virus target multiple distinct epitopes in the E1 and E2 glycoproteins. Krammer F, editor. PLOS Pathog. 7 de noviembre de 2019;15(11):e1008061. -Organización Panamericana de la Salud. Chikungunya [Internet]. 2025. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/chikungunya -Zavala-Colon M, A. Gonzalez-Sanchez J. History and Geographic Distribution of Chikungunya Virus. En: Engohang-Ndong J, editor. Infectious Diseases. IntechOpen; 2022 [citado 22 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://www.intechopen.com/chapters/77968 -Ni J, Li Z, Hu X, Zhou H, Gong Z.

Chikungunya's global rebound and Asia's growing vulnerability: Implications for integrated vector control and pandemic preparedness. Biosci Trends. 31 de agosto de 2025;19(4):404-9. -Freppel W, Silva LA, Stapleford KA, Herrero LJ. Pathogenicity and virulence of chikungunya virus. Virulence. 31 de diciembre de 2024;15(1):2396484.

Palavras-chave: Chikungunya; epítopos; imunodiagnóstico; microarreglo; péptidos;

4937 - Avaliação Pós-Evento como instrumento de aprimoramento resposta do COE Dengue e outras arboviroses em 2025: uma análise qualitativa

Verônica Maria do Nascimento Machado Fernandes ; Vinícius de Souza Casaroto ; Fátima Sonally Sousa Gondim ; Thaina Oliveira Pereira ;

(1) Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Emergências em Saúde Pública - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A intensificação da circulação de arboviroses no Brasil, especialmente dengue, chikungunya e zika, em 2025, impôs desafios relevantes à capacidade de resposta do Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse contexto, foi instituído o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para Dengue e outras arboviroses (COE Dengue), como instância estratégica de coordenação e articulação intersetorial, visando promover resposta integrada, baseada em evidências e alinhada às necessidades dos territórios. **Objetivo(s)**: Analisar, sob abordagem qualitativa, os achados da Avaliação Pós-Evento (APE) do COE Dengue e outras arboviroses 2025, por meio de análise documental, visando compreender seu papel como instrumento de aprimoramento da resposta nos processos de coordenação, planejamento e execução em saúde pública. **Material e Métodos**: Estudo qualitativo baseado na análise dos achados da APE. Foram examinadas as respostas do questionário individual, as discussões da Oficina de Avaliação com técnicos e gestores organizados em grupos temáticos (vigilância, assistência e comunicação) e os elementos previstos no Plano de Ação do Evento (PAE). Realizou-se análise comparativa entre as fontes, buscando identificar semelhanças, diferenças e complementaridades. Os achados foram sistematizados por eixos temáticos, permitindo análise integrada dos resultados. **Resultados e Conclusão**: A análise evidenciou que a Avaliação Pós-Evento possibilitou identificar, de forma integrada, convergências entre percepções individuais, coletivas e o planejamento estabelecido, especialmente quanto aos avanços na coordenação da resposta, produção de informações estratégicas e articulação interinstitucional. Ao mesmo tempo, evidenciou lacunas relacionadas à comunicação de risco, definição de prioridades, integração entre áreas e organização dos processos. A utilização de diferentes métodos avaliativos mostrou-se complementar, ampliando a capacidade de análise e favorecendo uma leitura mais abrangente da resposta. Conclui-se que a APE se configura como instrumento estratégico para o aprimoramento da resposta em saúde pública, ao permitir a identificação qualificada de avanços e fragilidades, subsidiar a tomada de decisão e orientar melhorias nos processos de coordenação, planejamento e execução, contribuindo para o fortalecimento contínuo das ações no SUS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 6.531, de 8 de janeiro de 2025. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para Dengue e Outras Arboviroses – COE Dengue e Outras Arboviroses. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 7, p. 60, 10 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; Departamento de Emergências em Saúde Pública. Guia de avaliação pós-evento para Emergências em Saúde Pública recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [citado 2025 Dez 2]. 56 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/guias-e- manuais/2025/guia-de-avaliacao-posevento-para-emergencias-em-saude-publica.pdf BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Plano de contingência nacional para dengue, chikungunya e Zika [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: http:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_contingencia_nacional _dengue_zika.pdf BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Avaliação Pós-Evento no âmbito do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para Dengue e Outras

Arboviroses. Brasília, DF, 2025. Documento não publicado.

Palavras-chave: Arboviroses; avaliação pós-evento; Centro de Operações de Emergências; dengue; Emergências em saúde pública; Sistema Único de Saúde;

4950 - Atividade imunomoduladora de nanoemulsões de licopeno em células microgliais humanas C20 infectadas pelo vírus da Zika: citotoxicidade, dano e morte celular

Luisa Vogado Ribeiro ; Bruno Silva Sá ; Luan Bonjardim Vaz Costa ; Tatiana Karla dos Santos Borges ; Andreanne Gomes Vasconcelos ; José Roberto de Souza de Almeida Leite ;

(1) Núcleo de Pesquisa em Morfologia e Imunologia Aplicada, Área de Morfologia, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil; (2) Laboratório de Imunologia Celular, Núcleo de Pesquisa em Morfologia e Imunologia Aplicada, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil; (3) Núcleo de Pesquisa em Morfologia e Imunologia Aplicada, Área de Morfologia, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília; People&Science Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Ltda - Brasilia - DF - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar o potencial antiviral e citoprotetor das nanoemulsões de licopeno (nanoLPG) em células microgliais humanas C20 infectadas pelo vírus Zika. Os objetivos específicos são: obter o LPG a partir da goiaba e sintetizar as nanoLPGs; realizar ensaios físico-químicos e analíticos; avaliar a citotoxicidade em cultura de células 2D e 3D; realizar ensaios de marcação por iodeto de propídeo (PI), liberação de desidrogenase lática (DLH) e citocinas em C20 infectadas para verificar o potencial antiviral e citoprotetor das nanoLPG. **Material e Métodos**: O licopeno foi extraído da goiaba vermelha madura usando a metodologia detalhada na Amorim et al (2017), com a desidratação da polpa com etanol e extração com diclorometano sob agitação ultrassônica. As nanoLPG foram sintetizadas e caracterizadas pelas técnicas de Espalhamento de Luz Dinâmico (DLS) para medir o tamanho das partículas e o potencial zeta para avaliar a estabilidade. Foram realizados ensaios de citotoxicidade 2D pela metodologia RealTime-Glo™ MT Cell Viability e 3D pelo método da luciferase com concentrações de 200 a 6,25 µg/mL em 24h. Células C20 foram infectadas nas MOI 0,1 e 1 e tratadas com nanoLPG na concentração de 100 a 3,125 µg/mL por 24h. Foram utilizados ensaios de DLH por espectrofotometria e PI por citometria de fluxo. Foi retirado o sobrenadante de cada poço para analisar as citocinas produzidas pelas C20 infectadas. A análise estatística foi realizada por ANOVA ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: Os dados de DLS revelaram um diâmetro médio de 266 nm. O valor do índice de polidispersão (PDI) foi de 0,328, indicando uma pequena distribuição de tamanho. O potencial zeta foi de -44mV, sugerindo estabilidade físico-química do sistema. Os ensaios de citotoxicidade 2D demonstraram que o tratamento com nanoLPG reduziu significativamente ($p < 0,05$) a viabilidade celular após 24h de exposição, mesmo na menor concentração. Isto ocorre provavelmente devido à alta viscosidade da nanoLPG, que pode impactar a difusão de oxigênio na monocamada. O tratamento com LPG livre afetou significativamente ($p < 0,05$) a viabilidade celular apenas nas concentrações de 200 e 100 µg/mL. Já nos ensaios de cultura 3D, o tratamento com nanoLPG reduziu significativamente ($p < 0,05$) a viabilidade celular em concentrações acima de 50 µg/mL, e o tratamento com LPG livre as concentrações citotóxicas foram de 200 a 25 µg/mL, o que demonstra que a nanoformulação apresentou menor toxicidade em uma faixa maior de concentração. **Referências Bibliográficas**: 1. Amorim AGN, Souza JMT, Santos RC, Gullón B, Oliveira A, Santos LFA, et al. HPLCDAD, ESI–MS/MS, and NMR of Lycopene Isolated From P. guajava L. and Its Biotechnological Applications. European Journal of Lipid Science and Technology [Internet]. 2018 Mar 1 ;120(3). ttps://www.researchgate.net/publication/321152050_HPLC-DAD_ESI_-MSMS_and_NMR_of_Lycopene_isolated_from_P_guajava_L_and_its_Biotechnological_applications 2. Dick GWA, Kitchen SF, Haddow AJ. Zika Virus (I). Isolations and serological specificity. Trans R Soc Trop Med Hyg [Internet]. 1952 Sep 1 ;46(5):509–20. Available from: https://dx.doi.org/10.1016/0035-9203(52)90042-4 3. Báo SN, Machado M, Da Silva AL, Melo A, Cunha S, Sousa SS, et al. Potential Biological Properties of Lycopene in a Self- Emulsifying Drug Delivery

System. Molecules. 2023 Feb 1;28(3). 4. Vasconcelos, A G , Valim, et. al, Cytotoxic activity of poly-ε-caprolactone lipid-core nanocapsules loaded with lycopene-rich extract from red guava (Psidium guajava L.) on breast cancer cells. Food Research International, Volume 136, 2020, https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109548.

Palavras-chave: ; licopeno; micróglia; nanoemulsões; Zika Vírus;

5032 - Saúde Única aplicada à vigilância da Febre do Oropouche: investigação do primeiro caso autóctone em Goiás

FABRICIO AUGUSTO SOUSA ; LARISSA ARAÚJO LEAL REIS ; ISADORA RIBEIRO SANTANA ; YULLA FERNANDES DOS PASSOS CHAVES ; MARA REJANE VASCONCELOS BITTENCOURT ; PATRÍCIA STACIARINI ANDERS ; CARMECI NATALINA ELIAS ; LUIZ AUGUSTO PEREIRA ; ANA CRISTINA GONÇALVES DE OLIVEIRA ; CRISTINA APARECIDA BORGES PEREIRA LAVAL ; FLUVIA PEREIRA AMORIM DA SILVA ; VINICIUS LEMES DA SILVA ;

(1) SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE GOIÁS - Goiânia - GO - Brasil; (2) ESCOLA DE VETERINÁRIA E ZOOTECNIA - EVZ/UFG - Goiânia - GO - Brasil; (3) Laboratório de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros - LACEN/SES/GO - Goiânia - GO - Brasil; (4) SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE GOIÁS - Anápolis - GO - Brasil; (5) Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/SES/GO - Goiânia - GO - Brasil; (6) SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE GOIÁS - GOIÂNIA - GO - Brasil; (7) Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/SES/GO - GOIÂNIA - GO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Febre do Oropouche (FO) é uma arbovirose emergente causada pelo vírus Oropouche (OROV), transmitida principalmente pela picada do maruim (mosquito-pólvora), especialmente pela espécie Culicoides paraensis, principal vetor da doença, com possível participação do Culex quinquefasciatus no ciclo urbano. O vírus mantém ciclo silvestre entre animais e apresenta expansão recente para áreas extra-amazônicas no Brasil. A semelhança clínica com dengue, zika e chikungunya dificulta o diagnóstico diferencial e pode favorecer subnotificação. Considerando casos suspeitos dessas arboviroses com resultados negativos, o Laboratório Central de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros (LACEN-GO) ampliou a investigação laboratorial para outros arbovírus, incluindo Oropouche e Mayaro, fortalecendo a vigilância de arboviroses emergentes em Goiás. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Em 2026, foi identificado o primeiro caso autóctone de FO em Goiás, em paciente do sexo masculino residente em Anápolis, inicialmente investigado como suspeita de dengue. O diagnóstico foi confirmado por RT-PCR para OROV. A investigação epidemiológica demonstrou ausência de deslocamento durante o período de incubação, sugerindo transmissão local. O paciente residia próximo a um viveiro de plantas, ambiente favorável à proliferação de vetores, além da presença de primatas não humanos na região, reforçando a interface entre ambiente, fauna silvestre e saúde humana. Após a confirmação, foram intensificadas ações de vigilância epidemiológica, laboratorial, entomológica, controle vetorial e ambiental. **Discussão (relevância, implicações)**: A confirmação do primeiro caso autóctone de FO em Goiás evidencia a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância sob a perspectiva da Saúde Única. A associação entre ambiente favorável à presença de vetores e circulação de fauna silvestre demonstra a importância da integração entre vigilância humana, ambiental e animal para compreensão da dinâmica de transmissão viral. Além disso, a semelhança clínica da FO com outras arboviroses reforça a importância da ampliação diagnóstica laboratorial para identificação precoce de casos. **Conclusão**: A identificação do primeiro caso autóctone de FO em Goiás reforça a importância da abordagem Saúde Única no enfrentamento das arboviroses. A integração entre vigilância epidemiológica, laboratorial, entomológica, controle vetorial e ambiental mostrou-se essencial para investigação do caso e avaliação do risco local, contribuindo para detecção precoce e adoção de medidas oportunas de prevenção e controle. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde – Nota Técnica nº 06/2024: Orientações para vigilância da Febre do Oropouche Ministério da Saúde – Nota Técnica nº 117/2024: Atualização das orientações para vigilância do Oropouche Ministério da Saúde – Nota Técnica nº 78/2024: Investigação entomológica da Febre do Oropouche Romero-Alvarez D, Escobar LE. Oropouche fever, an emergent disease from the Americas. Microbes and Infection. 2018;20(3):135-146. Travassos da Rosa JF, de Souza WM, Pinheiro FP, et al. Oropouche virus: clinical, epidemiological, and molecular aspects of a neglected Orthobunyavirus. The Lancet

Infectious Diseases. 2024.

Palavras-chave: Arboviroses; Febre do Oropouche; Saúde Pública; Saúde Única; Vigilância Epidemiológica;

5033 - Dinâmica espaço-temporal da infestação por *Aedes* e transmissão da dengue no contexto das mudanças climáticas em Porto Alegre, RS, Brasil

Adryan Silva ; Alvaro Ferreira ; José Lourenço ; Amanda Cupertino de Freitas ;

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Universidade Católica Portuguesa - Portugal;

Introdução (opcional): A transmissão da dengue é influenciada por condições climáticas que afetam a dinâmica populacional dos mosquitos e a circulação viral. No Sul do Brasil, recentes anomalias climáticas podem estar relacionadas com a expansão dos vetores do gênero Aedes e para o aumento da incidência local da doença onde historicamente ocorria em baixos níveis. **Objetivo(s)**: Este estudo investigou a associação espaço-temporal entre variáveis climáticas, infestação por mosquitos Aedes e casos de dengue em Porto Alegre, no período de 2018 a 2025. **Material e Métodos**: Dados entomológicos, epidemiológicos e climáticos foram analisados por meio do índice de Moran (Moran's I) e dos Indicadores Locais de Associação Espacial (LISA) para análise espacial. Adicionalmente foram aplicadas correlação de Kendall, regressão polinomial e LASSO para identificar fatores determinantes e desenvolver modelos preditivos de infestação e incidência de dengue. **Resultados e Conclusão**: Foi observada forte associação espacial entre Aedes aegypti e Aedes albopictus, com a presença de clusters locais persistentes ao longo de todos os anos analisados. Além disso, as variáveis climáticas anuais mostraram associação significativa com à abundância de mosquitos em diversos bairros. De modo geral, a frequência de chuvas apresentou maior influência sobre a abundância de Aedes aegypti do que a precipitação acumulada. Já a temperatura e os índices de infestação com lag temporal de até 4 semanas mostraram associação tanto com as duas espécies quanto com a incidência de dengue. Os modelos preditivos demonstraram boa concordância entre valores observados e estimados, especialmente em níveis baixos a moderados de infestação e incidência. Variáveis com lag temporal foram retidas nos modelos de forma consistente, destacando sua importância para antecipar a dinâmica vetorial e o risco de dengue. Essa abordagem mostra-se amplamente aplicável para a predição da infestação por Aedes e da incidência da dengue, além de reforçar a importância da integração entre dados de vigilância entomológica e climática para melhorar a antecipação e detecção de períodos de risco, contribuindo para intervenções em saúde pública mais eficazes. **Referências Bibliográficas**: DA CRUZ FERREIRA, D.; FREITAS, L.; LOWE, R. et al. Introduction, establishment, and distribution of Aedes aegypti and dengue in a temperate capital of Brazil: a retrospective surveillance-based study. The Lancet Regional Health – Americas, v. 48, 2025. GUZZETTA, G.; MARQUES-TOLEDO, C. A.; ROSÀ, R. et al. Quantifying the spatial spread of dengue in a non-endemic Brazilian metropolis via transmission chain reconstruction. Nature Communications, v. 9, p. 2837, 2018. DOI: 10.1038/ s41467-018-05230-4. MARQUES-TOLEDO, C. A.; BENDATI, M. M.; CODEÇO, C. T. et al. Probability of dengue transmission and propagation in a non-endemic temperate area: conceptual model and decision risk levels for early alert, prevention and control. Parasites & Vectors, v. 12, p. 38, 2019. DOI: 10.1186/s13071-018-3280-z. NAKASE, T.; GIOVANETTI, M.; OBOLSKI, U.; LOURENÇO, J. Global transmission suitability maps for dengue virus transmitted by Aedes aegypti from 1981 to 2019. Scientific Data, v. 10, n. 1, p. 275, 2023. DOI: 10.1038/s41597-023-02170-7.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Aedes albopictus; dengue; mudanças climáticas;

5068 - Epidemia de dengue de 2024 no Distrito Federal: impactos sobre gravidade, mortalidade e internações.

Rafael Benício Bonatelli Moni ; Emanuelle Brandão Alvarenga Mariano ; Larissa Borges de Souza ; Cecília Miranda Tozetti de Souza ; Gustavo Baron ; Giovana Ottoni Ferreira ; Camilly Vitória Queiroz de Lima ; Giovana Romariz Mazon ; Isabella Couto Tabak ; Yasmin Moreira Costa ; Giovanna de Castro Maniero ; Luana Rafael de Albuquerque Oliveira ; Fernanda Ribeiro Monteiro de Barros ; Vitória Coelho Ribeiro ; Maria Carolina Vieira Gaia Dourado de Azevedo ; Gabriel Rodriguez Teixeira de Carvalho ; Heloísa Hiromi Ohofugi ; João Thomaz Costa Tamer ; Carolina Ponchio Ferreira ; João Pedro de Oliveira Aucélio ;

(1) UniCEUB - Brasília - DF - Brasil; (2) Uniceplac - Brasília - DF - Brasil; (3) Uniceub - Brasília - DF - Brasil; (4) uniceub - Brasília - DF - Brasil; (5) UFPel - Pelotas - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue representa uma das principais arboviroses urbanas no Brasil, apresentando impacto importante na morbimortalidade e elevada sobrecarga dos serviços de saúde do país, principalmente durante períodos epidêmicos. No ano de 2024, o Distrito Federal (DF) foi marcado pela maior epidemia de dengue na última década. Estudos demonstram que a doença apresenta comportamento heterogêneo conforme a faixa etária, com diferenças marcantes na incidência, gravidade e mortalidade. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da dengue no Distrito Federal durante a epidemia de 2024, em comparação ao ano de 2023, com enfoque em faixa etária, gravidade, mortalidade e internações. **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação e da Secretaria de Saúde do Distrito Federal referentes aos casos de dengue notificados em 2023 e 2024, com análise da distribuição por faixa etária, incidência, gravidade e mortalidade. **Resultados e Conclusão**: O DF apresentou 280.337 casos prováveis notificados em 2024, representando aumento aproximado de 565% quando comparado ao ano anterior (2023). A faixa etária entre 20 e 39 anos concentrou o maior número absoluto de casos em ambos os anos, enquanto menores de 1 ano apresentaram o menor número de notificações. Em relação à gravidade, os casos de dengue grave aumentaram de 44 em 2023 para 507 em 2024, representando crescimento superior a 1.000%. No que se refere à mortalidade, observou-se aumento expressivo dos óbitos por dengue, passando de 16 casos em 2023 para 441 em 2024. A análise etária demonstrou que indivíduos com 80 anos ou mais apresentaram o maior número de óbitos em 2024, seguidos pela população entre 70 e 79 anos. Além disso, houve aumento importante das internações por dengue, passando de 2.158 em 2023 para 11.855 em 2024, correspondendo a crescimento aproximado de 449,3%, especialmente nos primeiros meses do ano epidêmico. A epidemia de dengue de 2024 no Distrito Federal apresentou aumento expressivo de casos, internações, formas graves e óbitos quando comparada ao ano de 2023, evidenciando importante impacto epidemiológico e assistencial. Embora adultos jovens tenham concentrado o maior número de casos, idosos apresentaram maior mortalidade associada à doença. Os achados reforçam a necessidade de estratégias de vigilância, prevenção e assistência direcionadas aos grupos mais vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: ANGELO, M. et al. Dengue surveillance system in Brazil: a qualitative study in the Federal District. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 6, 2062, mar. 2020. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância em saúde. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. Subsecretaria de Vigilância à Saúde. Monitoramento dos casos de dengue até a semana epidemiológica 14 de 2024 no Distrito Federal. Boletim Epidemiológico, ano 19, n. 14, abr. 2024b. LESSA, C. L. S. et al. Dengue as a disease threatening global health: a narrative review focusing on

Latin America and Brazil. Tropical Medicine and Infectious Disease, v. 8, n. 5, 241, maio 2023. SIQUEIRA JUNIOR, J. B. et al. Epidemiology and costs of dengue in Brazil: a systematic literature review. International Journal of Infectious Diseases, v. 122, p. 521-528, set. 2022.

Palavras-chave: Brasil; dengue; Dengue grave;

5069 - Perfil epidemiológico da dengue no Distrito Federal em comparação ao cenário nacional entre os anos de 2023 e 2024.

Rafael Benício Bonatelli Moni ; Emanuelle Brandão Alvarenga Mariano ; Larissa Borges de Souza ; Cecília Miranda Tozetti de Souza ; Gustavo Baron ; Giovana Ottoni Ferreira ; Camilly Vitória Queiroz Lima ; Giovana Romariz Mazon ; Isabella Couto Tabak ; Yaasmin Moreira Costa ; Giovanna de Castro Maniero ; Luana Rafael de Albuquerque Oliveira ; Fernanda Ribeiro Monteiro de Barros ; Vitória Coelho Ribeiro ; Maria Carolina Vieira Gaia Dourado de Azevedo ; Gabriel Rodriguez Teixeira de Carvalho ; Heloísa Hiromi Ohofugi ; João Thomaz Costa Tamer ; Carolina Ponchio Ferreira ; João Pedro de Oliveira Aucélio ;

(1) Uniceub - Brasília - DF - Brasil; (2) Uniceplac - Brasília - DF - Brasil; (3) UFPel - Pelotas - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue representa um importante problema de saúde pública em todo território brasileiro, apresentando elevada morbimortalidade e comportamento epidêmico cíclico. No ano de 2024, o país vivenciou uma das maiores epidemias de dengue na última década, com aumento expressivo do número de casos notificados e importante impacto epidemiológico em diferentes unidades federativas. Nesse contexto, o Distrito Federal (DF) destacou-se pelo crescimento proporcional de casos superior ao cenário nacional, evidenciando a relevância de análises comparativas regionais da doença. **Objetivo(s)**: Comparar a evolução epidemiológica dos casos de dengue no Distrito Federal e no Brasil entre 2023 e 2024, com enfoque na epidemia de 2024. **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação referentes aos casos de dengue notificados no Brasil e no Distrito Federal entre 2023 e 2024. **Resultados e Conclusão**: O Brasil e o DF apresentaram comportamento cíclico da dengue ao longo da última década, com aumento expressivo do número de casos no ano de 2024 em comparação ao ano de 2023. No DF, foram registrados 42.121 casos prováveis de dengue em 2023 e 280.337 em 2024, representando crescimento aproximado de 565,3%. Em âmbito nacional, observou-se aumento de aproximadamente 326,7% no mesmo período. Além disso, o ano de 2024 apresentou aumento importante dos casos de dengue grave e dos óbitos relacionados à doença no DF, acompanhando a intensificação epidemiológica observada durante o período. Portanto, em apenas um ano, o DF teve um aumento muito mais acentuado proporcionalmente do que o Brasil no número de casos de dengue. A epidemia de dengue de 2024 apresentou impacto expressivo no Brasil e, especialmente, no DF, que demonstrou aumento proporcional superior ao observado no cenário nacional, evidenciando intensificação epidemiológica regional da doença. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das estratégias regionais de vigilância, prevenção e controle da doença, especialmente em regiões de maior vulnerabilidade epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: ANGELO, M. et al. Dengue surveillance system in Brazil: a qualitative study in the Federal District. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 6, 2062, mar. 2020. BRASIL. Ministério da Saúde. Monitoramento das arboviroses urbanas: semanas epidemiológicas 1 a 35 de 2023. Boletim Epidemiológico, v. 54, n. 13, 22 nov. 2023. CAN WE control dengue? The Lancet Infectious Diseases, v. 23, n. 10, p. 1095, out. 2023. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. Subsecretaria de Vigilância à Saúde.Monitoramento dos casos de dengue até a semana epidemiológica 14 de 2024 no Distrito Federal. Boletim Epidemiológico, ano 19, n. 14, abr. 2024b. LESSA, C. L. S. et al. Dengue as a disease threatening global health: a narrative review focusing on Latin America and Brazil. Tropical Medicine and Infectious Disease, v. 8, n. 5, 241, maio 2023. SIQUEIRA JUNIOR, J. B. et al. Epidemiology and costs of dengue in Brazil: a systematic literature review. International Journal of Infectious Diseases, v. 122, p. 521-528, set. 2022.

Palavras-chave: Brasil; Dengue; epidemiologia;

5075 - Dengue Grave com Desfecho Fatal em Paciente com Comorbidades Prévias: Relato de Óbito em Município da Serra da Ibiapaba, Ceará.

Vanessa Silva Farias ; Arminda Evangelista Moraes Guedes ; Luisa Stephanie Albuquerque Araújo ; Paula Rivele Gomes Sousa Mendes ; Lídia Maria Rodrigues Melo ; Mariana Lara Severiano Gomes ; Francisco Roger Aguiar Cavalcante ; Mônica Souza Lima ; Antônio Henrique Oliveira Silva ; Manoel Edson Albuquerque ; Daiane Carvalho Sousa ; Maria Ione Sousa Silveira ;

(1) Superintendência Regional de Saúde/ Secretaria Estadual de Saúde do Ceará - SRNOR/SESA - Sobral - CE - Brasil; (2) Prefeitura Municipal de Tianguá - Tianguá - CE - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A dengue é uma arbovirose de amplo espectro clínico, podendo evoluir de formas leves a quadros graves caracterizados por extravasamento plasmático, hemorragias severas e disfunção de órgãos. A identificação precoce dos sinais de alarme e o manejo adequado de pacientes com comorbidades são cruciais para reduzir a letalidade do agravo. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: O objetivo é relatar o manejo clínico, a investigação epidemiológica e o desfecho de um caso fatal de dengue grave em uma paciente adulta residente no município de Tianguá, Ceará. Trata-se de um relato de caso clínico-epidemiológico baseado na análise de prontuário hospitalar, dados da Vigilância Epidemiológica municipal, resultados laboratoriais do LACEN-CE e discussão de caso junto ao CIEVS Regional Sobral, respeitando os princípios éticos e legais. Paciente do sexo feminino, 42 anos, com histórico de leucemia na infância e anemia crônica sem acompanhamento regular. Iniciou quadro de febre, cefaleia e mialgia em 19/04. No dia seguinte, apresentou agravamento com vômitos e diarreia persistente de coloração escura (sugestivo de melena). Após atendimentos ambulatoriais prévios, em 19/04, 20/04 e 21/04, sendo diagnosticada com gastroenterite, foi admitida em unidade hospitalar no dia 22/04 com quadro de fraqueza intensa e hipótese diagnóstica de abdome agudo. A paciente evoluiu rapidamente para parada cardiorrespiratória e óbito em 23/04. **Discussão (relevância, implicações)**: A investigação laboratorial revelou anemia severa (Hb: 4,1 g/dl; Ht: 13,1%), plaquetopenia (33.000/mm³) e sorologia IgM reagente para dengue. Exames de imagem demonstraram líquido livre em cavidade abdominal e derrame pleural à direita, confirmando o extravasamento plasmático. A vigilância epidemiológica municipal e regional (CIEVS) atuaram na recuperação da amostra de sangue e no encerramento do caso mediante os achados clínicos, laboratoriais e o cenário epidemiológico local. **Conclusão**: O caso evidencia a gravidade da dengue em pacientes com histórico hematológico prévio e a importância da suspeição clínica oportuna. O desfecho fatal ressalta a necessidade de monitoramento rigoroso dos sinais de alarme. A integração entre a assistência hospitalar e a vigilância epidemiológica foi fundamental para a confirmação diagnóstica e o encerramento do óbito por dengue grave. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde, volume 2, 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

Palavras-chave: Dengue grave; óbito; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica; **5079 - Dinâmica laboratorial das arboviroses no Ceará: integração entre RT-qPCR e sorologia IgM/ELISA, 2012–2025**

Rodrigo Maia Santiago ; Jaqueline Souto Vieira ; Izabel Leticia Cavalcante ; Marisa Perdigão Vianna ; Vitoria Carla Carvalho ; João Victor Souza ; Karene Ferreira Cavalcante ; Italo José Mesquita ; Shirlene Telmos Silva ; (1) Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen) - Fortaleza - CE - Brasil; (2) (CGLAB/SVS-MS) Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública. - Brasilia - DF - Brasil; (3) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; **Objetivo(s)**: Descrever a dinâmica laboratorial das arboviroses no Ceará entre 2012 e 2025, integrando resultados de RT-qPCR e sorologia IgM/ELISA. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série histórica, tendo como unidade de análise os exames laboratoriais realizados no Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN-CE). Os dados foram obtidos junto ao Ministério da Saúde por Solicitação de Acesso à Informação, via Plataforma Fala.BR, Protocolo/NUP nº 25072.022469/2026-24. Foram incluídos

resultados anuais de RT-qPCR detectável/não detectável e IgM/ELISA reagente/não reagente, agregados por ano, método e agravo. A positividade foi calculada pela razão entre resultados positivos e total de exames válidos. **Resultados e Conclusão**: A dengue concentrou o maior volume de exames, com maiores números de IgM/ELISA reagentes em 2013, 2015 e 2021. Em 2015, foram 22.788 reagentes entre 38.758 exames (58,8%) e 332 RT-qPCR detectáveis entre 490 exames (67,8%). Em 2021, observaram-se 14.492 reagentes entre 27.846 exames (52,0%) e 424 RT-qPCR detectáveis entre 657 exames (64,5%). A chikungunya expandiu-se em 2016 e atingiu maior número de IgM/ELISA reagentes em 2017, com 40.640/53.351 exames (76,2%). Em 2022, houve recrudescimento laboratorial, com 12.135 reagentes entre 20.945 exames (57,9%); em contraponto, ocorreu pico de RT-qPCR detectáveis em relação aos anos anteriores, com 967 detectáveis entre 4.072 exames (23,7%). Para zika, a principal evidência molecular ocorreu em 2016, com 99 RT- qPCR detectáveis entre 1.574 exames (6,3%). Na IgM/ELISA, os maiores números de reagentes foram observados em 2020 e 2021, com 789 e 726, respectivamente. Após 2017, a detecção molecular foi muito baixa, com apenas um resultado detectável em 2021. Os achados sorológicos de zika devem ser interpretados com cautela pela possibilidade de reatividade cruzada entre flavivírus. Esses padrões indicam oscilações temporais importantes na circulação viral e na demanda laboratorial estadual nesse período. A integração entre RT-qPCR e IgM/ELISA permitiu caracterizar ciclos laboratoriais distintos de dengue, chikungunya e zika no Ceará. A RT-qPCR contribuiu para identificar circulação viral na fase de maior viremia, enquanto a IgM/ELISA auxiliou na estimativa da magnitude laboratorial dos ciclos e na identificação de períodos de maior reatividade sorológica. Os achados reforçam a importância da vigilância laboratorial integrada para qualificar a detecção de surtos, o diagnóstico diferencial e a resposta em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume 2. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública: orientações para o Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for the clinical diagnosis and treatment of dengue, chikungunya, and Zika. Washington, DC: PAHO, 2021 WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines for clinical management of arboviral diseases: dengue, chikungunya, Zika and yellow fever. Geneva: WHO, 2025. SHARP, T. M. et al. Dengue and Zika Virus Diagnostic Testing for Patients with a Clinically Compatible Illness and Risk for Infection with Both Viruses. MMWR Recommendations and Reports, v. 68, n. 1, p. 1–10, 2019. **Palavras-chave:** Arboviroses; Ceará; IgM/ELISA; RT-qPCR; Vigilância laboratorial;

5094 - Avanço e Caracterização da Dengue no Estado do Pará: Uma Análise da Vigilância Epidemiológica de 2021 a 2025

Andressa Raquel Campos E Silva ; Gabriel Costa Vieira ; Renata Campos de Sousa Borges ; Luciana Azevedo Parreira Martins ; Luan Henrique Brito Da Silva ; Aimê Cecília de Moura Brito ; Julyany Rocha Barrozo De Souza ; Suellen Mendonça Da Silva ; Jaime Alves Carrias ; Elielma Ferreira Cardoso ; Janne De Jesus Bugarim Martins ; Kauan Silva De Sousa ; Vitor Luiz Silva Boaretto ; Luana Mendonça Cartonilho Silva ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Rebeca Andressa Galvão Damásio ; Ana Vitória Guimarães Barbosa De Sousa ; Alexandre Júnior Sousa Siqueira ; Roberta Meireles De Gouveia ; Henriana Soares Serra ;

(1) Faculdade de Medicina UNA de Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - Tucuruí - PA - Brasil; (3) Faculdade de Medicina UNA ide Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (4) Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose de grande impacto na saúde amazônica, apesar de amplamente distribuída pelo Brasil. No Pará, a circulação viral e o vetor Aedes aegypti demandam monitoramento rigoroso pelo SINAN e analisar o perfil epidemiológico local é vital para guiar o controle vetorial, estruturar a assistência e reduzir formas graves e óbitos. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico e epidemiológico das notificações de dengue registradas no estado do Pará entre os anos de 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e quantitativo com dados do SINAN. Analisaram-se variáveis sociodemográficas: sexo, raça, escolaridade, idade e indicadores clínicos: classificação, confirmação, hospitalização e evolução. **Resultados e Conclusão**: O estado do Pará, entre 2021 a 2025, registrou 55.246 notificações de dengue, com aumento elevado a partir de 2024 (21.117 registros, 38,2%), evidenciando um cenário de surto em comparação aos anos iniciais da coleta. O sexo feminino apresentou a maior frequência com 29.512 casos (53,4%), e a raça/cor parda totalizou 41.838 notificações (75,7%). A faixa etária mais atingida foi a de adultos jovens, entre 20-39 anos, com 20.805 ocorrências (37,7%) e com Ensino Médio Completo (9.962 registros, 18%), embora o os dados ignorados ou em branco (17.539 casos) aponte para lacunas na qualidade do preenchimento das fichas. Clinicamente, a Dengue clássica foi destaque com 45.833 casos, mas notou-se um aumento nas formas complicadas nos últimos dois anos, com 953 com sinais de alarme e 97 casos de dengue grave no quinquênio. Houve hospitalização em 3.899 pacientes. No desfecho, 43.723 casos evoluíram para a cura e 51 óbitos diretamente pelo agravo, reforçando que, apesar da predominância de casos leves, há uma magnitude na transmissão e sobrecarga do sistema de saúde. A dengue no Pará apresenta crescente incidência, atingindo majoritariamente mulheres, pessoas pardas e adultos jovens. O aumento de notificações e óbitos reforça a urgência de fortalecer o combate ao vetor e o diagnóstico precoce. Qualificar as notificações é fundamental para guiar políticas públicas que mitiguem o impacto clínico e social da doença no estado. **Referências Bibliográficas**: KALIMUDDIN, Shirin et al. Dengue e dengue grave. Revisões de microbiologia clínica , v. 38, n. 4, p. e00244-24, 2025.

Palavras-chave: dengue; epidemiologia; Infecções por Arbovírus; região amazônica; Saúde Pública;

5097 - AVALIAÇÃO DE OVITRAMPAS INSTALADAS EM RESIDÊNCIAS PARA MONITORAMENTO DO AEDES AEGYPTI E AEDES ALBOPICTUS NO MUNICÍPIO DE TRÊS LAGOAS (MATO GROSSO DO SUL, BRASIL)

Georgia Medeiros Castro Andrade ; Thaís Alves Ribeiro ; Larissa Martins Linard ; Alcides Divino Ferreira ; Miriam Costa ;

(1) Secretaria Municipal de Saúde - Três Lagoas - MS - Brasil; (2) AI - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): O município de Três Lagoas (MS) é considerado zona de vulnerabilidade epidemiológica às arboviroses dengue, Chikungunya e zika. O município possui 123 mil habitantes e vivencia um rápido crescimento urbano, com desordem territorial e problemas socioambientais que facilitam a proliferação de vetores. Novas ferramentas, como as ovitrampas podem ser utilizadas para complementar o controle vetorial do vetor. Em parceria com a FIOCRUZ, Secretaria Estadual de Saúde do Mato Grosso do Sul e Secretaria Municipal de Saúde de Três Lagoas, foi implantado no município esse monitoramento. **Objetivo(s)**: Descrever o papel, os impactos e as formas de utilização/aproveitamento de dados/indicadores de ovitrampas instaladas em residências para o monitoramento entomológico de A. aegypti e A. albopictus no município de Três Lagoas (MS, Brasil), em análise retrospectiva de programa municipal de uso dessas armadilhas no controle dos Aedes, entre os anos de 2023 e 2025 **Material e Métodos**: Este estudo tem natureza epidemiológica observacional retrospectiva, predominantemente quantitativa, considerando o intervalo de dados entre 2023 e 2025. Dessa forma, o estudo tem por base o acesso a dados que são disponibilizados de forma pública e produzidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Três Lagoas, MS, e pelo Centro de Entomologia e Endemias do município, através de um link na página da prefeitura municipal , no endereço eletrônico https://app.treslagoas.ms.gov.br/ovitrampas e também pelo site Conta ovos, com mapa de calor criado pela FIOCRUZ. 379 armadilhas ovitrampas estão distribuídas no município com a distância aproximadamente de 300 metros, instaladas e vistoriadas mensalmente **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas no período 379 ovitrampas georreferenciadas distribuídas em 95 setores ou bairros, resultando no registro acumulado de 439.646 ovos. Foi possível observar que o programa cumpriu a sua função prioritária de vigilância. As armadilhas puderam oferecer um perfil dos vetores no município, com IPO médio global de 61,3%, IDO de 62,1 ovos por armadilha positiva e IDV de 40,4 ovos por armadilha, indicando claramente um cenário de infestação vetorial crônica é importante, superior à sazonalidade da apresentação das arboviroses ao longo dos três anos observados. Esses dados, por si, já possuem relevância sanitária importante, sinalizando que o município possui diferentes condições entomológicas que sustentam a transmissão contínua de arboviroses, qualquer que seja o período do ano presente. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para a prevenção e controle de arboviroses urbanas. Brasília: Ministério da Saúde, 2025a. BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para prevenção e controle das arboviroses urbanas: vigilância entomológica e controle vetorial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025b. CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA. Centro de Operações de Emergência monitora arboviroses em Mato Grosso do Sul. Campo Grande: COE-MS, 8 jan. 2025. Disponível em: https://www.saude.ms.gov.br. Acesso em: 1 mar. 2026. INFODENGUE. Situação das arboviroses em Mato Grosso do Sul: Relatório EMS-202423. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2024. Disponível em: https://info.dengue.mat.br. Acesso em: 4 mar. 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Índice de Positividade; Sazonalidade Vetorial; Vigilância entomológica;

5105 - Ação interfederativa Goiás e Distrito Federal de apoio aos municípios da Região de Saúde Estrada de Ferro (Goiás), mediante cenário de alta incidência de casos de Chikungunya em 2026

Maristella Vieira dos Santos Sasse ; Isabella Caroline Silva Arantes ; José dos Reis Dias de Oliveira ; Elaine Lima dos Anjos Matos da Silva ; Marla Marques dos Santos ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Goiânia - GO - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Caldas Novas - Caldas Novas - GO - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): A Região de Saúde Estrada de Ferro, em Goiás, composta por 18 municípios, apresentou cenário epidemiológico de alto risco para transmissão de arboviroses no ano de 2026, com destaque para a Chikungunya. Entre as Semanas Epidemiológicas 1 a 11, nove municípios registraram transmissão ativa da doença. O município de Caldas Novas concentrou o maior número de notificações, com 5.442 casos suspeitos, representando aumento de 1.391% em comparação ao mesmo período de 2025. Também apresentaram elevada positividade laboratorial os municípios de Corumbaíba, Marzagão, Ipameri e Rio Quente, evidenciando transmissão ativa e sustentada. **Discussão (relevância, implicações)**: Diante desse cenário, foi realizada uma ação interfederativa de apoio aos municípios da região, envolvendo a Secretaria de Estado da Saúde de Goiás, o Ministério da Saúde, o Governo do Distrito Federal e as Secretarias Municipais de Saúde. As ações ocorreram entre 28 de fevereiro e 20 de março de 2026, com foco nos municípios de Caldas Novas, Corumbaíba, Marzagão e Rio Quente. A estratégia principal consistiu na intensificação das ações de controle vetorial para bloqueio da transmissão da Chikungunya, por meio da aplicação espacial de inseticida a Ultra Baixo Volume (UBV), utilizando equipamentos veiculares e portáteis em áreas previamente mapeadas com maior concentração de casos. Também foram realizadas capacitações técnicas para agentes de combate às endemias, implantação de Estações Disseminadoras de Larvicida (EDL's) e ações integradas de vigilância em saúde. Durante a execução das atividades, foram realizados nove ciclos de pulverização UBV veicular em Caldas Novas, abrangendo 54 bairros e mais de 186 mil imóveis. As ações de UBV costal nos quatro municípios contemplados alcançaram mais de 13 mil imóveis visitados em 37 bairros, com atuação conjunta de equipes municipais, estaduais e do Distrito Federal. Além disso, estão em fase de implantação 2.000 EDLs no município de Caldas Novas. **Conclusão**: As ações desenvolvidas fortaleceram a capacidade de resposta dos municípios frente ao aumento expressivo dos casos, promovendo integração interfederativa, qualificação das equipes e intensificação das medidas de controle vetorial. Recomenda-se a continuidade das ações estratégicas, ampliação da integração intersetorial, fortalecimento da vigilância epidemiológica e adoção contínua de tecnologias preconizadas para o enfrentamento das arboviroses urbanas. **Referências Bibliográficas**: SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE GOIÁS. Painel de indicadores de dengue. Goiânia: SES-GO, 2026. Disponível em: Painel de Indicadores de Dengue – Goiás. Acesso em: 18 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para prevenção e controle das arboviroses urbanas: vigilância entomológica e controle vetorial. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas. Acesso em: 18 maio 2026.

Palavras-chave: Arbovirose; Arboviroses; Controle de Vetores; Vigilância e Controle de Vetores;

5106 - Chuvas e arboviroses em Minas Gerais: uma década de evidências sobre a sazonalidade das epidemias

Nicole Dawahri Maia ; Luiza Aparecida Diniz Macedo ; Elizângela Rodrigues Assunção Silva ; Julia Seabra Tang ; Rodrigo Junio Rodrigues de Barros ; Sabrynna Brito Oliveira ;

(1) PUC Minas - Contagem - MG - Brasil; (2) PUC Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses causadas pelos vírus da dengue (DENV), zika (ZIKV) e chikungunya (CHIKV) representam importante problema de saúde pública no Brasil e compartilham o vetor Aedes aegypti, cuja proliferação parece ser influenciada por fatores ambientais, como períodos de chuva e clima. **Objetivo(s)**: Analisar a dinâmica temporal das arboviroses dengue, zika e chikungunya em Minas Gerais e sua relação com a precipitação pluviométrica entre 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, retrospectivo e quantitativo, utilizando dados secundários do DATASUS/SINAN e Instituto Nacional de Meteorologia, referentes ao período de janeiro de 2016 a dezembro de 2025. Foram analisados os casos prováveis das arboviroses por mês de início dos sintomas e os dados mensais de precipitação. Realizou-se análise de correlação de Spearman entre pluviosidade e número de casos, avaliando a relação no mesmo mês e com atraso/defasagem de até três meses. **Resultados e Conclusão**: Observou-se sazonalidade semelhante entre as três arboviroses e o regime pluviométrico, com aumento das notificações após períodos de maior precipitação e redução nos meses de estiagem. A análise sem defasagem apresentou correlações fracas entre pluviosidade e incidência. Entretanto, quando considerada defasagem temporal de dois e três meses, os coeficientes aumentaram substancialmente. Após três meses do pico chuvoso, observaram-se correlações significativas para aumento de casos de DENV (rho=0,469; p<0,001), ZIKV (rho=0,731; p<0,001) e CHIKV (rho=0,688; p<0,001), indicando associação moderada a forte. Durante o período de estudo, ZIKV teve pico de prevalência em fevereiro de 2016 (77.105 casos), concentrando-se nos primeiros anos da série. CHIKV apresentou aumento progressivo, atingindo ápice em março de 2024 (101.230 casos), concomitante ao aumento expressivo de DENV, sugerindo sobreposição de ciclos epidêmicos recentes. DENV apareceu com picos anuais de incidência, alinhados aos meses de maior pluviosidade. Os achados indicam que a precipitação pode atuar como marcador antecedente da intensificação da transmissão, influenciando a manutenção e expansão sazonal dessas arboviroses. Conclui-se que a chuva como variável climática apresenta relevância na dinâmica epidemiológica dessas infecções em Minas Gerais, podendo subsidiar estratégias preditivas, vigilância sazonal e planejamento de ações preventivas direcionadas. **Referências Bibliográficas**: Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Dados históricos anuais. Brasília, DF: Ministério da Agricultura e Pecuária, [s.d.]. Disponível em: https://portal.inmet.gov.br/dadoshistoricos. Acesso em: 18 maio 2026. DATASUS – Informações de Saúde (TABNET). Doenças e agravos de notificação – SINAN. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 8 fevereiro 2026. SANTOS, L. H. O.; SILVA, R. R. S. Analysis of the epidemiological profile of arboviruses (dengue, zika and chikungunya) from 2020-2022 in Brazil. Research, Society and Development, v. 12, n. 9, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/43229. Acesso em: 18 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Dados sobre arbovírus. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/sic/dados-em-transparencia-ativa. Acesso em: 5 de abril 2026. BARCELLOS, C.; LOWE, R. Expansion of the dengue transmission area in Brazil. The Lancet Regional Health, 2014.

Palavras-chave: Arboviroses; Precipitação pluviométrica; Sazonalidade; Vigilância Epidemiológica;

5160 - Identification of the enzyme(s) responsible for prostaglandin synthesis in Aedes aegypti

Dayane Santos Silva ; Ana Beatriz Barletta Ferreira ; Marcos Henrique Ferreira Sorgine ;

(1) UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): In previous works, our group has demonstrated the importance of prostaglandin as mediator of humoral immune response in mosquitoes. According to the literature, insects do not have the cyclooxygenase family, enzymes responsible for prostanoids biosynthesis from arachidonic acid in vertebrates. In Drosophila melanogaster, a peroxinectin (Pxt) has been described as responsible for the synthesis of these eicosanoids and perform the cyclooxygenase-like function. **Objetivo(s)**: Identify mosquito Pxt(s) responsible for prostaglandin biosynthesis in Aedes. Aegypti **Material e Métodos**: An in sílico analysis revealed four putative Pxts in Aedes genome. We fed the mosquitoes with blood containing or not vírus or bacteria in the presence or absence of prostaglandin inhibitors and analyzed prostaglandin content, microbiota and vírus levels. **Resultados e Conclusão**: We identified four putative Pxts in Aedes genome, two of which were selected to conduct this study for being more similar to Drosophila PG synthesizing enzyme. We challenged mosquitoes with blood containing or not different vírus or bacteria in the presence or absence of PG synthesis inhibitors, showing that in all cases, impairment of PG production compromisses the effectiveness of immune response. We also found that knokdown of any of these enzymes by RNAi decreases PG to undetectable levels in midguts. Taken together, these results indicate that both Pxt027 and Pxt034 are required for efficient PG syntesis in aedes midgut. **Referências Bibliográficas**: Prostaglandins regulate humoral immune responses in Aedes aegypti. Barletta ABF, Alves E Silva TL, Talyuli OAC, Luna-Gomes T, Sim S, Angleró-Rodríguez Y, Dimopoulos G, Bandeira-Melo C, Sorgine MHF. PLoS Negl Trop Dis. 2020 Oct 23;14(10):e0008706. doi: 10.1371/journal.pntd.0008706 Microbiota activates IMD pathway and limits Sindbis infection in Aedes aegypti. Barletta AB, Nascimento-Silva MC, Talyuli OA, Oliveira JH, Pereira LO, Oliveira PL, Sorgine MH. Parasit Vectors. 2017 Feb 23;10(1):103. doi: 10.1186/s13071-017-2040-9. Emerging role of lipid droplets in Aedes aegypti immune response against bacteria and Dengue virus. Barletta AB, Alves LR, Silva MC, Sim S, Dimopoulos G, Liechocki S, Maya-Monteiro CM, Sorgine MH. Sci Rep. 2016 Feb 18;6:19928. doi: 10.1038/srep19928. Validation of Aedes aegypti Aag-2 cells as a model for insect immune studies. Barletta AB, Silva MC, Sorgine MH. Parasit Vectors. 2012 Jul 24;5:148. doi: 10.1186/1756-3305-5-148.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Arbovirus; immune system; prostaglandin;

5164 - Serological investigation of Mayaro and West Nile viruses in Bahia: addressing cross-reactivity and emerging circulation

Cláudia Fideles Resende ; Natália Bergamo Saraiva Bacarov ; Felicidade Mota Pereira ; Ramile Silva Araujo ; Jorge Eduardo Conceição Fraga ; Arabela Leal Silva Mello ;

(1) EUROIMMUN Brasil - São Caetano do Sul - SP - Brasil; (2) Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN/BA) - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Emerging arboviruses such as Mayaro (MAYV) and West Nile Virus (WNV) represent a constant public health concern in Brazil due to their potential geographic expansion. Evidence suggests increasing MAYV incidence in non-Amazonian regions, while WNV has been identified in sentinel equids across several Brazilian states. Systematic surveillance is necessary but known serological cross-reactivity with circulating viruses like Chikungunya (CHIKV), Dengue (DENV) and Zika (ZIKV) poses a significant diagnostic challenge. **Objetivo(s)**: Therefore, the aim was to evaluate the seroprevalence of MAYV and WNV in a cohort of patients in Bahia (Brazil) previously negative for Chikungunya, Dengue and Zika (CDZ) IgM antibodies. **Material e Métodos**: Ninety samples from patients with symptoms suggestive of arboviral infection were tested using commercial ELISA kits for IgM and IgG antibodies against MAYV and WNV (EUROIMMUN, Lübeck). All samples were previously negative for CDZ IgM. To differentiate MAYV IgG reactivity from CHIKV cross-reactivity, an Anti-CHIKV IgG ELISA (EUROIMMUN) was performed, and ratio levels were analyzed using a paired-sample t-test. This analysis extrapolated the differentiation model by antibody levels previously described for IgM assays by Soane et al. (2019), based on the same method and antigen. WNV results were contextualized against local epidemiological data. **Resultados e Conclusão**: No acute MAYV cases were detected (0% IgM), but 21.1% (n=19) were IgG reactive. Although high co-reactivity with CHIKV was observed, 12.2% (n=11) showed significantly higher reactivity for MAYV compared to CHIKV (p=0.0019), suggesting specific MAYV exposure in at least 12.2% of the cohort. For WNV, 5.6% (n=5) were IgM positive, indicating recent infection. IgG positivity was high (57.8%); however, due to technical constraints in DENV IgG, further testing is required to rule out Flavivirus cross-reactivity. While Alphavirus cross-reactivity is known and requires additional confirmatory testing, such as neutralization assay, significantly higher MAYV antibody ratios strongly suggest specific IgG reactivity in 12.2% of the cohort, indicating viral circulation beyond the Amazon. Additionally, the 5.6% IgM positivity provides evidence of active WNV transmission in Bahia, aligned with existing records in humans and equids in several Brazilian states, including Bahia. Implementing systematic surveillance and differential diagnostic strategies is crucial to mapping the true magnitude of these emerging arboviruses. **Referências Bibliográficas**: Costa E. A., Giovanetti M., Catenacci L. S., et al. West Nile Virus in Brazil. Pathogens. 2021. 10.3390/pathogens10070896. Fritsch H., Pereira F. M., Costa E. A. et al. Retrospective Investigation in Horses with Encephalitis Reveals Unnoticed Circulation of West Nile Virus in Brazil. Viruses. 2022. 10.3390/v14071540. Lima S. T. S., Claro I. M., Hua X. et al. Active West Nile virus transmission in Brazil: an epidemiological study. Lancet Reg Health Am. 2025. 10.1016/j.lana.2025.101229. Martins-Filho P. R., Carvalho T. A., Santos C. A. Mayaro fever in Brazil from 2014 to 2024. Journal of Travel Medicine. 2024. https://doi.org/10.1093/jtm/taae105. Oliveira G. N., Sato L. S., Novaes A. H. R, et al. Between the unknown and the emerging: mapping the Oropouche and Mayaro viruses in Brazil. Cad. Saúde Pública. 2026. https://doi.org/10.1590/0102-311XPT067525. Soane M. M., Henriques D. F., Lima J. A. Evaluation of A Novel IgM Screening Enzyme-Linked Immunosorbent Assay for Sensitive Detection of Mayaro Virus-Infected Patients. Microbiology & Infectious Diseases. 2019. 10.33425/2639-9458.1059.

Palavras-chave: Chikungunya virus; Emerging arboviruses; Mayaro virus; Serological cross-reactivity; West

Nile virus;

5184 - Larvicidal Potential of Natural Compounds Against *Aedes aegypti*: Flavonoids and Terpenes

Elaine Carvalho Santana ; Luana Marilia Santos Oliveira ; Roseli La Corte ; Adriano Antunes de Souza Araújo ; Sócrates Cabral de Holanda Cavalcanti ; Márcio Roberto Viana dos Santos ;

(1) RENORBIO / Focal Point SE - UFS - Aracaju - SE - Brasil; (2) UFS - Aracaju - SE - Brasil;

Introdução (opcional): The search for sustainable alternatives for controlling the Aedes aegypti mosquito has driven research into natural compounds with larvicidal activity. Among the secondary metabolites of interest are flavonoids and terpenes, whose structural characteristics can interfere with larval development, making them promising alternatives for vector control. **Objetivo(s)**: This work aimed to evaluate the larvicidal activity of a flavonoid and a terpene, both in their free forms, against Ae. aegypti larvae. **Material e Métodos**: Solutions of the compounds were prepared from a stock solution of 20,000 ppm in Tween-80 (10% v/v) and distilled water, and tested at concentrations of 50 to 300 ppm. Larvicidal assays were performed using third-instar larvae of the Rockefeller strain of Ae. aegypti, following WHO guidelines with adaptations. Twenty larvae were added to each container and exposed to the solutions for 24h and 48h. The vehicle was used as a negative control and temephos as a positive control. The experiments were performed in triplicate and in a controlled environment. Mortality was analyzed using Probit Analysis to determine the LC_{50} and the IC95%. For comparison between concentrations, ANOVA followed by Tukey's test was applied ($p < 0.05$). **Resultados e Conclusão**: Both compounds showed larvicidal activity, with the terpene being the most effective, with lower LC_{50} values and higher mortality in all periods evaluated when compared to the flavonoid. ANOVA indicated statistically significant differences between the tested concentrations ($p < 0.05$), and Tukey's test demonstrated that the higher concentrations differed significantly from the lower ones. A progressive increase in larval mortality was observed with increasing concentrations, with maximum efficacy after 48 h of exposure. The flavonoid showed an LC_{50} of 105.7 ppm at 24h and 109.2 ppm at 48h. The terpene showed LC_{50} of 99.3 ppm and 106.5 ppm, respectively, reaching 100% mortality at lower concentrations. Based on the results, it is concluded that both compounds have larvicidal activity against Ae. aegypti after 48 h of exposure, suggesting them as sustainable alternatives in the control of this vector. However, further studies are needed to evaluate their effectiveness under field conditions and to establish appropriate application protocols. **Referências Bibliográficas**: Ancuceanu, R., Lascu, B. E., Draganescu, D., & Dinu, M. (2025). In Silico ADME Methods Used in the Evaluation of Natural Products. Pharmaceutics, 17(8), 1002. https://doi.org/10.3390/pharmaceutics17081002. Wang, Q., Shentu, X., Yu, X., & Liu, Y. (2025). Insect Odorant-Binding Proteins (OBPs) and Chemosensory Proteins (CSPs): Mechanisms and Research Perspectives in Mediating Insecticide Resistance. Biology, 14(10), 1452. https://doi.org/10.3390/biology14101452. World Health Organization. (2022). Manual for monitoring insecticide resistance in mosquito vectors and selecting appropriate interventions. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/c1272c09-2fd3-4eed-a262-87b4ed3968c/content. Xing, B., Lei, Z., Bai, Z., Zang, G., Wang, Y., Zhang, C., Chen, M., Zhou, Y., Ding, J., Yang, D., & Ma, M. (2024). Structural biology of terpene synthases. Methods in enzymology, 699, 59–87. https://doi.org/10.1016/bs.mie.2024.03.012.

Palavras-chave: Arboviruses; Flavonoids; Natural compounds; Terpenes; Vector control;

5198 - Análise temporal e epidemiológica dos óbitos por dengue em Goiás (2016–2025): uma década de desafios e o cenário de introdução da vacina Qdenga

Christian Oliveira Moraes ; Ana Carollina Moreira Coelho ; Ana Laura Vieira Limirio ; Bernardo Lobão Calheiros ; Gabriel Cabriny Doutor ; Heloysa Costa Santos ; João Vitor Araújo Fernandes ; Marilia Karolyne Pires ;

(1) Universidade de Rio Verde - Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil; (2) Centro Universitário de Goiatuba - Unicerrado - Goiatuba - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma doença viral transmitida pelo Aedes aegypti, causada pelos sorotipos DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. Como prevenção, foi desenvolvida a vacina tetravalente Qdenga, implementada em Goiás em fevereiro de 2024, associada à redução de hospitalizações e formas graves. Por ser uma doença de notificação compulsória, a análise dos casos, desfechos e cobertura vacinal é essencial para a vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da dengue no estado de Goiás em uma década, avaliando a distribuição temporal e espacial dos casos e óbitos, traçando o panorama epidemiológico nos períodos da pandemia de COVID-19 e após a introdução da vacina Qdenga. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico,de caráter descritivo numa série temporal de Janeiro de 2016 a Dezembro de 2025, sobre os casos de óbitos por dengue em Goiás (GO). Os dados sobre os casos foram obtidos através do DATASUS-TABNET (SINAN), e os dados populacionais no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os resultados foram agrupados através da distribuição temporal anual e por macrorregiões de saúde do Estado de Goiás. A análise estatística foi descritiva, com cálculo de frequências absolutas, relativas e taxas de letalidade. **Resultados e Conclusão**: Entre 2016 e 2025, Goiás registrou 1.229.344 notificações de dengue e 1.098 óbitos (letalidade: 0,08%). O comportamento temporal foi heterogêneo; após redução de notificações e óbitos no biênio pandêmico (2020– 2021), houve recrudescimento em 2022 (n=175 óbitos) e um pico epidemiológico em 2024, que concentrou 328.842 casos e 428 óbitos (38,98% do total), seguido por 118 óbitos em 2025. Espacialmente, predominou a macrorregião Centro-Oeste com 476.321 casos e 528 óbitos (48,08%), seguida pelas regiões Centro-Norte (n=197 óbitos; 17,94%), Centro-Sudeste (n=145 óbitos; 13,21%), Nordeste (n=136 óbitos; 12,39%) e Sudeste (n=92 óbitos; 8,38%). Esse cenário associa-se à cocirculação de múltiplos sorotipos do DENV, redução transiente da vigilância e fatores ambientais. Apesar da distribuição de 838.152 doses da Qdenga no estado (suficientes para a imunização completa de apenas 5,60% da população goiana), os indicadores mantiveram-se elevados, refletindo o tempo necessário para consolidação do efeito vacinal em nível populacional e expansão do público-alvo. Conclui- se que há agravamento do cenário epidemiológico pós-pandemia em Goiás, exigindo ampliação das estratégias de imunização, vigilância genômica e controle vetorial contínuo. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde incorpora vacina contra a dengue no SUS. Brasília, DF, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/dezembro/ministerio-da-saude-incorpora-vacina-contra-a-dengue- no-sus. Acesso em: 11 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 12 maio 2026. GOVERNO DE GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Vacinação contra a dengue. Goiânia, 2024. Disponível em: https://goias.gov.br/saude-reforca-acoes-de-combate-a-dengue-contra-ameaca-de-epidemia-em-2024/. Acesso em: 12 maio 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estimativas de população. Rio de Janeiro: IBGE, 2026. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-

de-populacao.html. Acesso em: 12 maio 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Dengue vaccines. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/groups/global-advisory-committee-on-vaccine-safety/topics/dengue-vaccines. Acesso em: 10 maio 2026.

Palavras-chave: ; Dengue Vírus; epidemiologia; Mortalidade; Vacinação;

5256 - Vigilância de Aedes spp. com ovitrampas em Ouro Preto (MG): detecção de Aedes serratus e alerta para a subestimação de vetores secundários de arbovírus.

LEONARDO CAETANO COSTA ; Mellissa Evilyn Gonçalves VIANA ; Fernando Júnio Guimarães GONÇALVES ; Alex Chavier SILVA ; Heloisa Maria RODINGTON ; Francyele MAIA ; Ana Paula FIETTO ; Sérvio Pontes RIBEIRO ;

(1) UFOP - Ouro Preto - MG - Brasil; (2) UFOP/BIOMAS - Ouro Preto - MG - Brasil; (3) UFOP/Cbiol - Ouro Preto - MG - Brasil; (4) UFOP/ BIOMAS - Ouro Preto - MG - Brasil; (5) Secretaria Municipal de Saúde Prefeitura de Ouro Preto - Ouro Preto - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O gênero Aedes spp. possui grande importância em saúde pública por atuar como vetor de arboviroses como dengue, zika, chikungunya e febre amarela. Nesse cenário, o Laboratório de Ecologia do Adoecimento e Florestas (LEAF), em parceria com a prefeitura do município de Ouro Preto, iniciou em dezembro de 2025 o projeto de monitoramento das populações desses mosquitos no município e seus distritos por meio de ovitrampas. **Objetivo(s)**: Diante do exposto, o objetivo central é a identificação de possíveis focos de proliferação e subsidiar ações de controle vetorial de arboviroses através da eliminação de criadouros. **Material e Métodos**: Para o estudo, foi utilizado o aplicativo Conta Ovos na delimitação da área de atuação, visando separar ovitrampas em raios de 300 metros, distância média de forrageamento dos mosquitos. As armadilhas utilizadas foram ovitrampas confeccionadas com vasos de plantas, contendo palhetas para oviposição e solução de água com leveduras, atraindo fêmeas de mosquitos para posterior contagem dos ovos, eclosão e identificação em laboratório. As campanhas estão sendo realizadas mensalmente desde dezembro de 2025, sendo a quarta em maio de 2026. **Resultados e Conclusão**: Até o momento foram contados 7192 ovos, com 331 Aedes aegypti, 305 Aedes albopictus e 36 Aedes serratus eclodidos em fase adulta contabilizados, refletindo uma vulnerabilidade socioambiental urbana e falhas estruturais que permitem a permanência de criadouros no município. O achado mais alarmante foi a eclosão de 36 exemplares de Aedes serratus, espécie com plasticidade ecológica, que transita entre ambientes silvestres e periurbanos, é vetor secundário competente de arbovírus como o da Febre Amarela e da Febre do Oropouche, representando um risco subestimado para a saúde pública. A detecção desse vetor, em um monitoramento voltado prioritariamente à dengue, evidencia a necessidade de ampliar o escopo da vigilância entomovirológica para além dos vetores clássicos. Reforça-se, assim, a urgência de medidas integradas de controle vetorial baseadas na eliminação mecânica de focos de oviposição, aliadas à educação sanitária e ao acompanhamento georreferenciado constante, unindo poder público e população em um pacto contínuo pela saúde coletiva. **Referências Bibliográficas**: Depoli, P.A.C., J.A.C. Zequi, K.L.C. Nascimento & J. Lopes, 2016. Eficácia de Ovitrampas com Diferentes Atrativos na Vigilância e Controle de Aedes. EntomoBrasilis, 9 (1): 51-55. Acessível em: doi:10.12741/ebrasilis.v9i1.509 AYRES, C. F. J. et al. What are the vector species of the Oropouche virus? Pest Management Science, v. 82, n. 11, p. 2785-2793, 2026. DOI: 10.1002/ps.70460. Disponível em: https://doi.org/10.1002/ps.70460. FORATTINI, O. P. et al.. Studies on mosquitoes (Diptera: Culicidae) and anthropic environment: 9- Synanthropy and epidemiological vector role of Aedes scapularis in South-Eastern Brazil. Revista de Saúde Pública, v. 29, n. 3, p. 199–207, jun. 1995. FORATTINI, Oswaldo Paulo. Culicidologia médica: identificação, biologia, epidemiologia. São Paulo: EDUSP, 2002. v. 2. 860 p. ISBN 85-314-0699-4.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Aedes albopictus; Arboviroses; Monitoramento Epidemiológico; Ovitrampas;

5271 - Relação entre Casos de Dengue, Internações e Óbitos no Centro-Oeste: Um Estudo Ecológico, 2015-2025.

Paula Stéffany Silva Borges ; Mônica Nunes dos Santos ; Stela Alves Santana ; Maria Eduarda Rodrigues Moreira ; Lavínia Gomes Souza dos Santos ; Gabriel Soares Saddi ; Salatiel Costa dos Santos ; Aline Maciel Monteiro ;

(1) UniRV Goiânia - Goiânia - GO - Brasil; (2) UniRV - Goiânia - GO - Brasil; (3) UniRV Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose transmitida principalmente pelo mosquito Aedes aegypti, com elevada relevância epidemiológica em regiões tropicais e subtropicais. A doença apresenta amplo espectro clínico, variando de formas leves a quadros graves e óbito, com importante impacto sobre os serviços de saúde. Nesse contexto, analisar casos, internações e óbitos na região Centro-Oeste torna-se fundamental para subsidiar ações de vigilância epidemiológica e organização da assistência. **Objetivo(s)**: Analisar a correlação entre casos de dengue, internações hospitalares e óbitos nos estados da região Centro-Oeste entre 2015 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, de série temporal, com abordagem quantitativa, realizado a partir de dados secundários de domínio público. Foram incluídos Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal. Os casos de dengue foram obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) e as internações foram extraídas do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS/DATASUS). Analisaram-se as variáveis: ano de notificação, unidade federativa, número de casos, internações e óbitos. Realizou-se análise descritiva por frequências absolutas e relativas e correlação de Spearman entre casos, internações e óbitos, considerando significância de 5% ($p<0,05$). Por utilizar dados públicos e agregados, o estudo dispensa apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e Conclusão**: A dengue apresentou elevada magnitude epidemiológica no Centro-Oeste, com importante impacto sobre internações e mortalidade, especialmente em Goiás e no Distrito Federal. A forte correlação entre casos, internações e óbitos evidencia que o aumento da incidência esteve associado à maior demanda assistencial e mortalidade, reforçando a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica e controle vetorial. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br/ utm_source=chatgpt.com BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue: diagnóstico e manejo clínico – adulto e criança. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https:// portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-crianca/dengue-diagnostico-e-manejo-adulto-e-crianca-ms/. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Informe Semanal n. 02 - COE Dengue e outras Arboviroses. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a- z/a/arboviroses/informe-semanal/2024/ informe-semanal-no-02-coe. KHAN, M. B. et al. Dengue Overview: An Updated Systemic Review. Journal of Infection and Public Health, v. 16, n. 10, 1 ago. 2023. KULARATNE, S. A.; DALUGAMA, C. Dengue infection: Global importance, immunopathology and management. Clinical Medicine, v. 22, n. 1, p. 9–13, jan. 2022. OLIVEIRA JUNIOR, R. R. D. et al. Análise de série temporal (2015-2022): cenário de risco para dengue em Goiás. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 29, p. e260010, 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Hospitalização; Mortalidade; Vigilância Epidemiológica;

5274 - RELATO DE CASO: HEPATITE FULMINANTE CAUSADA POR VÍRUS DA DENGUE SOROTIPO 2 COM DESFECHO FATAL.

Ana Beatriz Pacheco Silva ; Ana Luiza Martins Oliveira ; Vinicius Souza Resende ; ANDERSON MARTINS DE OLIVEIRA ; Rafael Mello Galliez ;

(1) FIOCRUZ-RJ; Instituto Estadual de Infectologia do São Sebastião - Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto Estadual de Infectologia do São Sebastião - Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil - RJ - Brasil; (3) FIOCRUZ; Istituto Estadual de Infectologia do São Sebastião - Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil - RJ - Brasil; (4) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil - RJ - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A hepatite fulminante é uma complicação rara e grave da infecção pelo vírus da dengue, associada a alta mortalidade. Este relato descreve um caso com desfecho fatal de hepatite fulminante causada pelo vírus da dengue sorotipo 2 (DENV-2). **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Homem de 38 anos com diagnóstico prévio de dengue é admitido na UTI com febre, vômitos, dor abdominal, icterícia e oligúria com cinco dias. Apresentava hipertensão, hiperventilação por acidose metabólica, hiperlactatemia (24 mmol/L), distensão abdominal dolorosa, hepatoesplenomegalia, sangramento oral leve e anúria. Laboratório: AST 5.475 U/L, ALT 3.403 U/L, bilirrubina 6,0 mg/dL, creatinina 3,3 mg/dL, INR 2,03, plaquetas 52.000/mm³, leucócitos 30.800/mm³. Instituídos bicarbonato, hemodiálise na primeira hora, nitroprussiato e ceftriaxona. Descartados sangramento intra-abdominal e isquemia mesentérica. Evoluiu com agitação, rebaixamento da consciência e PCR em assistolia, sem sucesso à ressuscitação, óbito em menos de 3h. Testes de microaglutinação (MAT) quanto o ensaio imunoenzimático (ELISA) para Leptospira spp. (IgG e IgM) foram negativos. Os ensaios de imunofluorescência indireta (IgG) e reação em cadeia da polimerase (PCR) para Rickettsia rickettsii (febre maculosa brasileira) também foram negativos. Sorologias negativas para hepatites A/B/C, leptospirose, febre maculosa. PCR negativo para febre amarela, Zika, Chikungunya, Oropouche e Mayaro. PCR para DENV-2 positivo (Ct 16). **Discussão (relevância, implicações)**: A hepatite fulminante secundária à dengue é uma complicação rara, porém grave, caracterizada por necrose hepática maciça, coagulopatia e falência multiorgânica, com mortalidade superior a 50%. As transaminases elevadas são consistentes com os achados relatados por Chongsrisawat et al., que observaram níveis de AST de até 12.541 U/L, e por Huerre (2001), que descreveu elevações semelhantes em pacientes pediátricos com insuficiência hepática associada à dengue. A coagulopatia (INR 2,03) e a hiperbilirrubinemia (6,0 mg/dL) corroboram os achados de Samantha (2015). No caso relatado, o lactato (24 mmol/L) e o bicarbonato (6,0 mmol/L) refletem acidose grave, embora não haja dados longitudinais adicionais disponíveis. Confirmação por PCR para DENV-2 (Ct 16), ilustra a rápida progressão da doença. **Conclusão**: Uma abordagem sindrômica é essencial devido à sobreposição clínica com outros patógenos, como febre amarela e vírus Oropouche. O diagnóstico precoce e o manejo intensivo são fundamentais para alcançar desfechos melhores. **Referências Bibliográficas**: 1. Siqueira JB, Martelli CM, Coelho GE, Simplicio AC, Hatch DL. Comparison of clinical and laboratory features between children and adults with dengue [Comparação de características clínicas e laboratoriais entre crianças e adultos com dengue]. Braz J Infect Dis. 2005;9(6):468-74. doi: 10.1590/s1413-86702005000600009. 2. Lum LC, Lam SK, George R, Devi S. Fulminant hepatitis in dengue infection. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 1993;24(3):467-71. 3. Souza LJ, Carneiro HG, Souto Filho JT, Souza TF, Côrtes VA, Neto CG, et al. Hepatitis in dengue shock syndrome. Braz J Infect Dis. 2002;6(6):322-7. doi: 10.1590/ s1413-86702002000600010. 4. Tan SS, Bujang MA. The clinical features and outcomes of acute liver failure associated with dengue infection in adults: a case series. Braz J Infect Dis. 2013;17(2):164-9. doi: 10.1016/j.bjid.2012.08.021. 5. Huerre M, Lan NT, Marianneau P, Hue NT,

Khun H, Hung NT, et al. Liver histopathology and biological correlates in five cases of fatal dengue fever in Vietnamese children. Virchows Arch. 2001;438(2):107-15. doi: 10.1007/s004280000329. 6. Monath TP, Vasconcelos PF. Yellow fever. J Clin Virol. 2015;64:160-73. doi: 10.1016/ j.jcv.2014.08.030. 7. Possas C, Lourenço-de-Oliveira R, Tauil PL, Pinheiro FP, Pissinatti A, Cunha RVD, et al. Yellow fever outbreak in Brazil: the puzzle of rapid viral spread and challenges for immunisation. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2018;113(10):e180278. doi: 10.1590/0074-02760180278. 8. Bandeira AC, Pereira FM, Leal A, Santos SPO, Barbosa AC, Souza M.S.P.L., et al. Fatal Oropouche virus infections in nonendemic regions, Brazil, 2024. Emerg Infect Dis. 2024 Nov [read in 09/10/2025]. https://doi.org/10.3201/eid3011.241132. Emerg Infect Dis. 2024;30(4):2123-6. 9. Ling LM, Wilder-Smith A, Leo YS. Fulminant hepatitis in dengue haemorrhagic fever. J Clin Virol. 2007;38(3):265-8. doi: 10.1016/j.jcv.2006.12.014. 10. Mourão MP, Lacerda MV, Macedo V, Santos JB. Dengue hemorrhagic fever and acute hepatitis: a case report. Braz J Infect Dis. 2004;8(6):461-4. doi: 10.1590/s1413-86702004000600009. 11. Gautam A, Singh H. Dengue fever with fulminant liver failure and fatal pulmonary alveolar hemorrhage: a case report. Cureus. 2022;14(8):e28302. doi: 10.7759/cureus.28302. 12. Souza LJ, Coelho JM, Silva EJ, Abukater M, Almeida FC, Fonte AS, et al. Acute hepatitis due to dengue virus in a chronic hepatitis patient. Braz J Infect Dis. 2008;12(5):456-9. doi: 10.1590/s1413- 86702008000500021. 13. Chongsrisawat V, Hutagalung Y, Poovorawan Y. Liver function tests and outcomes in children with acute liver failure due to dengue infection. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2009;40(1):47-53. 14. Kuo CH, Tai DI, Chang-Chien CS, Lan CK, Chiou SS, Liaw YF. Liver biochemical tests and dengue fever. Am J Trop Med Hyg. 1992;47(3):337-44. doi: 10.4269/ajtmh.1992.47.337. 15. Samantha J, Sharma V. Dengue and its effects on liver. World J Clin Cases. 2015;3(2):125-31. doi: 10.12998/wjcc.v3.i2.125. 16. Rosen L, Drouet MT, Deubel V. Detection of dengue virus RNA by reverse transcription-polymerase chain reaction in the liver and lymphoid organs but not in the brain in fatal human infection. Am J Trop Med Hyg. 1999;61(5):720-4. doi: 10.4269/ajtmh.1999.61.720. 17. Seneviratne SL, Malavige GN, de Silva HJ. Pathogenesis of liver involvement during dengue viral infections. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2006;100(7):608-14. doi: 10.1016/j.trstmh.2005.10.007. 18. Dissanayake DMDIB, Gunaratne WMSN, Kumarihamy KWMPP, Kularatne SAM, Kumarasiri PVR. Use of intravenous N- acetylcysteine in acute severe hepatitis due to severe dengue infection: a case series. BMC Infect Dis. 2021;21(1):978. doi: 10.1186/s12879-021-06681-9.

Palavras-chave: Arboviroses; Hepatite Fulminante; Palavras-chave: Dengue; relato de caso; Sorotipo 2; Vírus da Dengue;

5276 - Distribuição espaço-temporal de *Aedes albopictus* e coexistência com *Aedes aegypti* em territórios urbano-silvestres no contexto da vigilância entomológica no Rio de Janeiro

Claulimara Lopes Moreira ; Rafael Santos Erbisti ; Fernando Mancebo Azevedo ; Jefferson Pereira Caldas Santos ; Gilberto Rosindo ; Mariana Dionizio Machado ; Gabriela Carvalho Silva ; William Rodrigues da Costa Marinho ; Alessandra Silva Alvarenga ; Nildimar Honório ;

(1) 1 Secretaria Municipal de Saúde de Macaé, Coordenadoria Especial de Vigilância Ambiental em Saúde, Macaé, RJ, Brasil; 2 Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz, Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório das Interações Vírus- Hospedeiros, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) 3 Universidade Federal Fluminense, Instituto de Matemática e Estatística, Departamento de Estatística, Niterói, RJ, Brasil - Niterói - RJ - Brasil; (3) 1 Secretaria Municipal de Saúde de Macaé, Coordenadoria Especial de Vigilância Ambiental em Saúde, Macaé, RJ, Brasil - Macaé - RJ - Brasil; (4) 4 Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz, Instituto de Tecnologia em Fármacos, Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) 1 Secretaria Municipal de Saúde de Macaé, Coordenadoria Especial de Vigilância Ambiental em Saúde, Macaé, RJ, Brasil - RJ - RJ - Brasil; (6) 1 Secretaria Municipal de Saúde de Macaé, Coordenadoria Especial de Vigilância Ambiental em Saúde, Macaé, RJ, Brasil; 5 Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade-(NUPEM), Laboratório Integrado de Ciências Morfo - Macaé - RJ - Brasil; (7) 1 Secretaria Municipal de Saúde de Macaé, Coordenadoria Especial de Vigilância Ambiental em Saúde, Macaé, RJ, Brasil; 6 Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro- UENF - Macaé - RJ - Brasil; (8) 2 Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz, Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório das Interações Vírus-Hospedeiros, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; 7 Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz, Núcleo Operacional Sentinela de Mosquitos Vetores, Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Objetivo(s): Investigar a distribuição espaço-temporal de Ae. albopictus e sua coocorrência com Ae. aegypti em diferentes áreas sentinelas e endêmicas do município de Macaé, Rio de Janeiro. **Material e Métodos**: Foram analisados dados larvários de culicídeos, obtidos em visitas bimestrais entre 2014 e 2024, em 11 áreas sentinelas do município de Macaé-RJ. Para a caracterização das áreas, foram integradas informações sobre cobertura do solo, a proporção de área urbana (derivada do mapeamento de uso e cobertura do solo) em relação à área total, e densidade demográfica, com base em dados do IBGE (2022). Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas, e os índices ecológicos foram analisados no software R. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 170.408 espécimes de culicídeos, com predominância dos gêneros Culex (25,8%), Aedes (22,6%) e Wyeomyia (16,1%). Observou-se dominância de Ae. aegypti (61,0%) e codominância de Ae. albopictus (21,3%), representando 82,2% dos indivíduos amostrados. A distribuição espaço-temporal foi heterogênea e associada ao grau de urbanização das áreas estudadas, com dominância de Ae. aegypti ao longo de todo o estudo, exceto nas áreas 5, 6 e 11. As áreas 4, 1, 8 e 5 foram as mais urbanizadas (>70%) e densamente povoadas. No entanto, a área 5 destacou-se pela coocorrência com Ae. albopictus, apesar do elevado grau de urbanização. Padrão semelhante foi observado na área 6, caracterizada por cerca de 50% de urbanização e menor densidade populacional. A área 11, com menor urbanização (0,6%) e maior cobertura vegetal, apresentou dominância de Ae. albopictus. As áreas 10 e 3 apresentaram perfil intermediário, com predomínio de campo/pastagem, enquanto as áreas 7, 2 e 9, apesar da menor urbanização (13,9–62,4%), exibiram alta densidade populacional. Foi observada uma tendência de aumento progressivo de Ae. albopictus a partir de 2018, sugerindo sua expansão nos territórios investigados. A riqueza de espécies variou de 10 a 31 por área, entretanto, a diversidade foi reduzida devido à elevada dominância de Ae. aegypti (d = 0,610; H' = 1,266; 1-D = 0,576). A distribuição espaço-temporal de Ae. albopictus e sua coexistência com Ae. aegypti foram heterogêneas. Entretanto, a coocorrência de Ae. albopictus observadas em áreas altamente urbanizadas sugere potencial adaptação a ambientes antropizados, reforçando a necessidade de vigilância contínua desses culicídeos, associada à caracterização dos territórios urbano-silvestres e de suas implicações na transmissão de arbovírus. **Referências Bibliográficas**: Braks MA, Honório NA, Lourençqo-De-Oliveira R, Juliano

SA, Lounibos LP. Convergent habitat segregation of Aedes aegypti and Aedes albopictus (Diptera: Culicidae) in southeastern Brazil and Florida. J Med Entomol. 2003 Nov;40(6):785-94. doi: 10.1603/0022-2585-40.6.785. Braks MAH, Honório NA, Lounibos LP, Lourenço-de-Oliveira R, Juliano SA. Interspecific competition between two invasive species of container mosquitoes in Brazil. Ann Entomol Soc Am. 2004;97(1):130-9. Câmara DCP, Codeço CT, Juliano SA, Lounibos LP, Pereira GR, Honório NA. Seasonal differences in density but similar competitive impact of Aedes albopictus on Aedes aegypti in Rio de Janeiro, Brazil. PLoS One. 2016;11(6):e0157120. Consoli RAGB, Lourenço- de-Oliveira R. Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1994. Honório NA, Castro MG, Barros FSM, Magalhães MAFM, Sabroza PC. The spatial distribution of Aedes aegypti and Aedes albopictus in a transition zone, Rio de Janeiro, Brazil. Cad Saude Publica. 2009;25(6):1203-14. Moreira CL, Dos Reis IC, Câmara DCP, Ayllón T, Machado MD, Nascimento-Pereira AC, Dos Santos JPC, Burkett-Cadena N, Honório NA. Cross-sectional entomological monitoring combined with professional qualifications in transition areas for yellow fever and autochthonous malaria in the Atlantic Forest in Rio de Janeiro, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2025 Mar 17;120:e240139. doi: 10.1590/0074-02760240139.

Palavras-chave: Arboviroses; Áreas sentinelas; Culicídeos; Espaço-temporal; vigilância entomoecológica;

5295 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS DADOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO DOS ÓBITOS DE DENGUE NO ESTADO DA BAHIA, 2015 A 2024

Jecica dos Santos Xavier ; Rita de Cassia Oliveira de Carvalho Sauer ; Daniele de Oliveira Gonçalves ; Geisiane de Negreiro Gomes ; Daniela Oliveira Souza Queiroz ; Aline Souza de Oliveira Brito ;

(1) Cievs Regional Norte Bahia/ Núcleo Regional de Saúde Norte - Juazeiro - BA - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia-SESAB - Santo Antônio de Jesus - BA - Brasil; (3) Núcleo Regional de Saúde Norte - Juazeiro - BA - Brasil; (4) Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Dengue é um tipo de arboviroses pertencente ao gênero Flavivírus, transmitido, principalmente, pelo mosquito vetor Aedes aegypti. Esta doença representa um dos principais problemas de saúde pública, com ocorrência de surtos e epidemias de grande impacto para a população exposta. **Objetivo(s)**: Avaliar a qualidade dos dados de variáveis essenciais das notificações de dengue com óbito no estado da Bahia, entre 2015 e 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo avaliativo do sistema de informação de agravos de notificação, baseado na análise de dados secundários dos óbitos de dengue registrados no estado da Bahia entre 2015 e 2024. Os dados individuados e anonimizados sobre casos óbitos de dengue foram obtidos a partir do portal de Transferência de Arquivos do DATASUS, os dados coletados dos sistemas de informações, foram processados e analisados pelo programa Microsoft Excel® 2016. A análise da qualidade dos dados baseou-se na avaliação da incompletude dos campos, ou seja, a ausência de preenchimento das variáveis, conforme a metodologia por Romero e Cunha e as inconsistências dos campos segundo Girianelli e colaboradores. **Resultados e Conclusão**: Identificou-se 339 notificações de óbitos por dengue. Entre estas, as variáveis de “Raça/Cor”, “Escolaridade”, “Ocupação”, foram classificadas como regular e muito ruim, respectivamente. As variáveis de dados laboratoriais foram classificadas como ruim e muito ruim e a variável ocorrência de hospitalização, como regular. Em relação a inconsistência foram encontradas duas notificações no banco de dados com a variável “exame” positivo, a “classificação” e “caso” estão como descartados, mas, a “evolução” indica óbito por dengue, dessa forma, ambas foram consideradas inconsistentes em grau moderado. A incompletude dos dados foi o parâmetro mais evidenciado neste estudo, isto compromete a capacidade de análise e resposta das autoridades sanitárias. Além disso, a incompletude dessas variáveis fragiliza a qualidade da vigilância epidemiológica e prejudica a formulação de medidas e planejamento em saúde direcionadas para grupos em risco. Neste sentido, além da notificação da doença, agravo ou evento, o preenchimento completo e fidedigno de suas variáveis são primordiais para um banco de dados com informações de qualidade . **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2 [recurso eletrônico]. 6ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. ROMERO DE, CUNHA CB. Avaliação da qualidade das variáveis socioeconômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). Cad Saude Publica. 2006;22(3):673–84. GIRIANELLI VR, FERREIRA AP, VIANNA MB, et al. Qualidade das notificações de violências interpessoal e autoprovocada no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, 2009-2016. Cad Saúde Colet. 2018;26(3):318–26. Disponível em: https:// www.scielo.br/j/sdeb/a/78N9zT3WxdpkCBqnDzpcdBq/?format=html&lang=pt&stop=previous.

Palavras-chave: Arboviroses; óbitos por dengue; Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN); Vigilância Epidemiológica;

5297 - Perfil dos Núcleos de Segurança do Paciente dos Hospitais Sentinela para Doenças Neurinvasivas por Arbovírus na Bahia

Natália Martins Souza Mesquita ; Letícia Carvalho Leite Vieira ; Mariana Rabelo Gomes ; Daniele Boaventura de Souza Avelino ; Edijane Andrade de Araújo ; Dilze Sueli de Costa Sampaio ; Ivana Ventura Coutinho ; Thaisse Souza de Andrade ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses constituem importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente diante do aumento de casos graves e manifestações neuroinvasivas. Nesse contexto, os hospitais sentinela desempenham papel estratégico na vigilância, assistência e monitoramento dos casos. Paralelamente, os Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) são fundamentais para o fortalecimento da qualidade assistencial, da cultura de segurança e da vigilância de incidentes relacionados à assistência à saúde. **Objetivo(s)**: Este trabalho tem por objetivo caracterizar o perfil dos NSP e o desempenho relacionado às práticas de segurança em hospitais sentinela para doenças neuroinvasivas por arbovírus (DNA) no estado da Bahia. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, de abordagem documental, realizado a partir da análise de informações dos hospitais sentinela para DNA na Bahia: Hospital Geral Vitória da Conquista (HGVC), Hospital Geral Prado Valadares (HGPV), Hospital Geral Clériston Andrade (HGCA) e Instituto Couto Maia (ICOM). Foram analisadas informações referentes à regularidade e quantitativo das notificações de incidentes relacionados à assistência no sistema NOTIVISA durante o ano de 2025 e o desempenho na Avaliação Nacional das Práticas de Segurança do Paciente em 2024 e 2025. **Resultados e Conclusão**: O HGPV apresentou NSP ativo, com portaria de instituição e cadastro junto à ANVISA, realizando notificações mensais no NOTIVISA em 2025, totalizando 717 notificações. Mas, manteve baixa conformidade na Avaliação Nacional, com percentual de 24% nos dois anos analisados. O HGVC notificou regularmente durante o ano de 2025, somando 625 notificações e apresentou alta conformidade nas avaliações nacionais: 95% em 2024 e 67% em 2025. O HGCA notificou incidentes 10 meses do ano, totalizando 30 notificações, com evolução de baixa conformidade em 2024 (57%) para média em 2025 (62%). O ICOM notificou todos os meses de 2025, totalizando 94 notificações, registrando baixa conformidade em 2024 (72%) e alta conformidade em 2025 (78%) na avaliação. Observou-se heterogeneidade entre os hospitais sentinela quanto às práticas de segurança do paciente. Os achados evidenciam diferentes níveis de maturidade institucional dos NSP e reforçam a necessidade de fortalecimento contínuo da cultura de segurança e da vigilância de incidentes nos serviços estratégicos para o monitoramento das DNA. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária – NOTIVISA. Brasília: ANVISA, 2026. Disponível em: https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp. Acesso em: 10 de maio de 2026. BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Boletim Epidemiológico: Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus nº 01/2025. Salvador: Secretaria da Saúde do Estado da Bahia, 2025. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/boletimEpidemiologicoNeuroinvasivasArbovirus_No01_2025-1-1.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 10 de maio de 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Hospitais Sentinela; Segurança do paciente; Vigilância em saúde;

5302 - Análise da dinâmica da circulação de sorotipos do vírus da dengue em um município da macrorregião de saúde Centro-Leste - Bahia, 2009 a 2025.

Rousane Carvalho Lima Rebouças ; Thaísa Mercês Oliveira Correia ;

(1) SESAB - Feira de Santana - BA - Brasil; (2) FESF-SUS - Feira de Santana - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue representa importante problema de saúde pública no Brasil, caracterizada pela grande distribuição territorial, recorrência de epidemias e circulação simultânea de dois ou mais sorotipos DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. A alternância e cocirculação desses sorotipos estão associadas ao aumento do risco de epidemias e de formas graves da doença, especialmente em contextos de reinfecção. Fatores como intensa mobilidade populacional entre diferentes cidades, urbanização desordenada, mudanças climáticas e elevada infestação por Aedes aegypti, contribuem para a manutenção da transmissão viral no país. **Objetivo(s)**: Analisar a dinâmica temporal da circulação dos sorotipos do vírus da dengue no município de Feira de Santana/BA, no período de 2009 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo, realizado a partir de dados laboratoriais obtidos no Gerenciador de Ambiente Laboratorial da Bahia (GAL/BA) e no sistema SmartWeb, posteriormente consolidados em planilha de monitoramento dos isolamentos virais de dengue. Foram avaliados os sorotipos identificados e a frequência anual dos isolamentos ao longo da série histórica. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram importante associação entre períodos epidêmicos e alterações na predominância dos sorotipos circulantes. Em 2009, o DENV-2 foi o sorotipo predominante, com 34 isolamentos, enquanto o DENV-1 apresentou circulação discreta. Entre 2010 e 2011 ocorreu crescimento progressivo do DENV-1, alcançando 322 isolamentos em 2011. Já nos anos de 2012 e 2013 observou-se a introdução e rápida expansão do DENV-4, que passou a predominar no município, acompanhando o cenário nacional da época. Após um período de menor circulação viral, houve novo aumento da atividade epidêmica relacionado ao DENV-2 em 2019 e 2020. Em 2023 e 2024 registrou-se expressiva intensificação da circulação viral, especialmente do DENV-2, com 1.090 isolamentos em 2023 e 2.688 em 2024, além do crescimento simultâneo do DENV-1, que atingiu 351 isolamentos em 2024. Os achados evidenciam forte correlação entre períodos epidêmicos e mudanças na predominância dos sorotipos circulantes da dengue no município. O monitoramento contínuo da circulação viral se mostra essencial para fortalecer a vigilância laboratorial e epidemiológica, permitindo identificar precocemente alterações no perfil dos sorotipos e subsidiar estratégias mais oportunas e eficazes de prevenção, controle e resposta às epidemias de dengue. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses. Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: Vigilância Entomológica e Controle Vetorial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_arboviroses_urbanas.pdf. Acesso em: 11 maio 2026. BEZERRA, Juliana Maria Trindade et al. Entry of dengue virus serotypes and their geographic distribution in Brazilian federative units: a systematic review. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 24, e210020, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720210020. Acesso em: 11 maio 2026. CUNHA, Marielton dos Passos et al. Systemic dengue infection associated with a new dengue virus type 2 introduction in Brazil – a case report. BMC Infectious Diseases, v. 21, p. 311, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12879-021-05959-2. Acesso em: 11 maio 2026. LORENZ, Camila; LEMEY, Philippe; DELLICOUR, Simon. Dengue serotypes and epidemic dynamics in Brazil: a spatiotemporal perspective. Travel Medicine and Infectious Disease, v. 69, p. 102948, 2026. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2025.102948 . Acesso em: 11 maio 2026. SANABANI, Sabri Saeed. Epidemiology of dengue

in Brazil: recent trends and public health response. Discover Public Health, v. 22, p. 518, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12982-025-00937-4. Acesso em: 11 maio 2026. SANSONE, Nathália Mariana Santos; BOSCHIERO, Matheus Negri; MARSON, Fernando Augusto Lima. Dengue outbreaks in Brazil and Latin America: the new and continuing challenges. International Journal of Infectious Diseases, v. 147, p. 107192, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijid.2024.107192. Acesso em: 11 maio 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Isolamento viral; Sorotipos; Vigilância Epidemiológica;

5314 - Mudança temporal na carga hospitalar por dengue e outras febres arbovirais no estado de São Paulo entre 2014 e 2024: análise ecológica integrada a dados climáticos

Isabelle Dias de Oliveira ; Camila Santos da Silva Ferreira ; Anderson de Oliveira ; Dafne Fontoura de Lima ; Gisele Dias de Freitas ; Leonardo Jose Tadeu de Araújo ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE)/Instituto Adolfo Lutz, Centro de Patologia - São Paulo - SP - Brasil; (2) Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo / Instituto Adolfo Lutz, Centro de Patologia - São Paulo - SP - Brasil; (3) Faculdade de Saúde Pública da USP - São Paulo - SP - Brasil; (4) Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac - São Paulo - SP - Brasil; (5) Instituto Adolfo Lutz, Centro de Patologia / Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE) - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A epidemia de dengue de 2024 em São Paulo evidenciou ruptura no padrão recente de internações por arboviroses selecionadas e reforçou o potencial de métodos computacionais na detecção de anomalias epidemiológicas. A integração de dados hospitalares, climáticos e entomológicos pode ampliar a vigilância em cenários de aquecimento e expansão vetorial. **Objetivo(s)**: Avaliar a evolução temporal das internações por arboviroses selecionadas no estado de São Paulo entre 2014 e 2024, identificando anomalias epidemiológicas e sua relação temporal com a temperatura média anual. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo baseado em dados públicos do estado de São Paulo entre 2014 e 2024. Foram incluídas internações registradas no SIH/SUS relacionadas à dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e outras febres arbovirais hemorrágicas, denominadas arboviroses selecionadas. Os dados foram agregados por município de residência e ano. As variáveis climáticas foram obtidas por sensoriamento remoto, utilizando a temperatura da superfície terrestre derivada do MODIS/Terra. O processamento e a análise das bases foram realizados em Python, com regressão segmentada para identificação de mudanças na tendência temporal. Também foram consultados boletins oficiais de ADL/LIRAa para contextualização da circulação vetorial no período analisado. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 e 2024, observou-se aumento expressivo das internações pelas arboviroses selecionadas no estado de São Paulo, com pico epidêmico em 2024. O número de internações passou de 5.659 em 2023 para 24.579 em 2024, representando aumento de 334,3%. No mesmo período, houve elevação de 0,62 °C na temperatura média anual do estado. A regressão segmentada identificou pontos de inflexão em 2017 e 2023, com crescimento acentuado após 2023, culminando na epidemia de 2024. O modelo apresentou elevado ajuste à série temporal ($R^2 = 0,91$), evidenciando mudanças importantes na tendência temporal. O período também coincidiu com municípios em situação de alerta e risco para Aedes aegypti, segundo boletins oficiais de ADL/LIRAa. Os achados indicam que a epidemia de 2024 representou ruptura no padrão histórico de internações por arboviroses selecionadas em São Paulo. A integração entre dados hospitalares, climáticos, entomológicos e métodos computacionais mostrou potencial para detectar anomalias epidemiológicas e fortalecer a vigilância em cenários de expansão vetorial e mudanças ambientais. **Referências Bibliográficas**: Mordecai EA, Cohen JM, Evans MV, Gudapati P, Johnson LR, Lippi CA, et al. Detecting the impact of temperature on transmission of Zika, dengue, and chikungunya using mechanistic models. PLoS Negl Trop Dis. 2017;11(4):e0005568. Souza CDF, Paiva JPS, Leal TC, et al. Space-time dynamics of the dengue epidemic in Brazil, 2024: an insight for decision making. BMC Infect Dis. 2024. Gurgel-Gonçalves R, et al. The greatest dengue epidemic in Brazil: surveillance, prevention, and control. Rev Soc Bras Med Trop. 2024. Wan Z, Hook S, Hulley G. MODIS/Terra Land Surface Temperature/Emissivity Daily L3 Global 1km SIN Grid V061 [dataset]. NASA Land Processes Distributed Active Archive Center; 2021.

Palavras-chave: Infecções por Arbovírus; Monitoramento Epidemiológico; mudança climática;

5331 - Vigilância entomológica e molecular para Dengue, Zika e Chikungunya

Fred Julio Costa Monteiro ; José Ferreira Saraiva ; Fábio Rodrigo Paixão Mourão ; Heider Luan Carvalho Pereira ; Marlúcia dos Santos Façanha ; Allan Kardec Ribeiro Galardo ; Raimundo Nonato Picanço Souto ; Kerolen Camila Espirito Santo Souza ; Daniel Pandilha de Lima ; Danilo Pelaes de Almeida ; Lna Patricia de Oliveira Barros Pinto de Oliveira ; Gabriel Neto Oliveira ; Elizabeth Machado Barbosa ; Márcia Socorro Cavalcante Porcy ;

(1) Superintendência de Vigilância em Saúde do Amapá - Macapá - AP - Brasil; (2) Universidade do Estado do Amapá - Macapá - AP - Brasil; (3) Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - Macapá - AP - Brasil; (4) Universidade Federal do Amapá - Macapá - AP - Brasil; (5) Secretaria Municipal de Vigilância em Saúde de Macapá - Macapá - AP - Brasil; (6) Universidade Federal do Amapa - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue, zika e febre de chikungunya são as principais arboviroses presentes no Brasil, as quais são transmitidas primariamente pela picada infectante de fêmeas do mosquito Aedes aegypti e tem como vetor secundário Aedes albopictus. Macapá, Amapá, teve o primeiro registro de dengue no ano de 2001, de zika em 2016 e febre de chikungunya em 2017, sendo estas doenças consideradas endêmicas no município. A principal medida de prevenção contra essas arboviroses são as ações de controle vetorial. Desde 2013, o Ministério da Saúde estabeleceu o Levantamento Rápido de Índices para Ae. aegypti (LIRAa) como a principal ferramenta como avaliação e direcionamento das ações de controle. O LIRAa, corresponde a uma ferramenta de vigilância baseada na identificação de formas imaturas de Ae. aegypti e Ae. albopictus, onde o território é dividido em estratos (2000 a 12000 imóveis), classificados de acordo com a frequência: baixo (< 0.9%), médio (1% - 3.9%) ou alto risco (> 4%). Ambos vetores podem nascer naturalmente infectados pelos vírus Dengue (Den1-4), Zika e Chikungunya e consequentemente sustentar uma epidemia. **Objetivo(s)**: A presente pesquisa avaliou a infectividade das larvas e pupas de Ae. aegypti e Ae. albopictus coletadas durante os LIRAa's realizados no município de Macapá, Amapá, Brasil, realizados no segundo semestre de 2024 e no primeiro semestre de 2025. **Material e Métodos**: Imaturos coletados em álcool 70° diariamente durante o LIRAa foram identificados conforme a chave de Consoli e Lourenço de Oliveira (1994), em seguida, formado pools de até 25 larvas/pupas, em 1 ml de PBS, segregadas por data, local e espécie. As amostras foram previamente maceradas em tubos com matriz lise A (MP Biomedicals), para posterior extração (Extracta 96), amplificação e detecção. **Resultados e Conclusão**: Durante o período foram realizados três ciclos de LIRAa, um no segundo semestre de 2024 (setembro), e dois no primeiro semestre de 2025 (março e maio), dos quais todos foram classificados como médio risco, com predominância de depósito lixo (D2) e pneus (D1). No total, foram coletados 1233 imaturos de Ae. aegypti e 487 de Ae. albopictus, originando 106 (11, 43 e 23) e 42 (5, 28 e 9) pools, respectivamente. Não foi detectado RNA viral em nenhuma das amostras testadas para os vírus Dengue, Zika e Chikungunya. Todas as amostras foram aprovadas tanto no controle da extração quanto o controle de detecção. Destaca-se que naturalmente a carga viral dessas amostras já é baixa, sendo a preservação do RNA viral fator determinante para sua detecção. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Levantamento rápido de índices para Aedes aegypti – LIRAa para vigilância entomológica do Aedes aegypti no Brasil: metodologia para avaliação dos índices de Breteau e Predial e tipo de recipientes. SVS. Brasília: Ministério da Saúde: 84 p. 2012. CONSOLI, R. A. G. B.; LOURENÇO DE OLIVEIRA, R. Main mosquitoes with relevance for health in Brazil. 1 Reimpressão ed. Fiocruz, 1998. 228 p.

Palavras-chave: ; Aedes aegypti; Aedes albopictus; Arboviroses;

5339 - Vigilancia molecular de resistencia a insecticidas en *Aedes aegypti* de áreas endémicas de Asunción, Paraguay.

Rebecca Noemi Gill ; Fátima Rocio Vázquez ; María Concepción Ferreira Coronel ; Cinthya Rodríguez ; Erika Soto ; Liz Cabrera ; Ana Ibarrola-Vannucci ; Oscar Mongelos ; Nilsa González Brítez ;

(1) Universidad Nacional de Asunción, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Área de Entomología Médica, Departamento Medicina Tropical, San Lorenzo - Paraguay; (2) Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA), Unidad de Proyectos, Convenios e Investigación, Asunción - Paraguay;

Introdução (opcional): El dengue continúa siendo un problema relevante de salud pública en Paraguay, caracterizado por la transmisión persistente mediada por su principal vector, Aedes aegypti y un incremento asociado a la resistencia a insecticidas, lo que ha impulsado la implementación de estrategias alternativas como el control biológico. **Objetivo(s)**: Evaluar la presencia de mutaciones mediante el método molecular de poblaciones de A. aegypti provenientes de Tacumbú, Barrio Obrero y Trinidad. **Material e Métodos**: Se realizó la amplificación por PCR convencional para la detección de mutaciones kdr Val1016Ile y Phe1534Cys. Para la variante Val1016Ile se analizaron 43 muestras (Tacumbú: n=15; Barrio Obrero: n=14; Trinidad: n=14), mientras que para Phe1534Cys se evaluaron 28 muestras (Tacumbú: n=7; Barrio Obrero: n=13; Trinidad: n=8). **Resultados e Conclusão**: Los resultados evidenciaron variabilidad genética en Val1016Ile, con predominio del genotipo susceptible en Tacumbú (Val/Val=0,6667), Barrio Obrero (Val/Val=0,6429) y Trinidad (Val/Val=0,5714); aunque forma similar, se detectaron genotipos resistentes en Tacumbú (Ile/Ile=0,3333) y Barrio Obrero (Ile/Ile=0,2143), mientras que en Trinidad no se registraron (Ile/Ile=0). La presencia del alelo heterocigoto se observó en Barrio Obrero (Val/Ile=0,1429) y Trinidad (Val/Ile=0,4286), sin embargo, no se determinó su presencia en Tacumbú (Val/Ile=0). Para el sitio Phe1534Cys, se observó exclusivamente el genotipo susceptible en las tres localidades (Phe/Phe=1,0), sin detección de alelos de resistencia. Estos hallazgos sugieren un escenario de resistencia en desarrollo, con predominio de susceptibilidad, lo que representa una oportunidad para la implementación efectiva del programa de control biológico. **Referências Bibliográficas**: Branda, F., Cella, E., Scarpa, F., Slavov, S. N., Bevivino, A., Moretti, R., Degafu, A. L., Pecchia, L., Rizzo, A., Defilippo, F., Moreno, A., Ceccarelli, G., Alcantara, L. C. J., Ferreira, A., Ciccozzi, M., & Giovanetti, M. (2024). Wolbachia-based approaches to controlling mosquito-borne viral threats: Innovations, AI integration, and future directions in the context of climate change. Viruses, 16(12), 1868. https://doi.org/10.3390/v16121868 Cosme, L. V., Gloria-Soria, A., Caccone, A., Powell, J. R., & Martins, A. J. (2020). Evolution of kdr haplotypes in worldwide populations of Aedes aegypti: Independent origins of the F1534C kdr mutation. PLoS Neglected Tropical Diseases, 14(4), e0008219. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008219 Ruiz-López, F., González-Mazo, A., Vélez-Mira, A., Gómez, G. F., Zuleta, L., Uribe, S., & Vélez-Bernal, I. D. (2016). Presencia de Aedes (Stegomyia) aegypti (Linnaeus, 1762) ysu infección natural con el virus del dengue en alturas no registradas para Colombia. Biomédica, 36(2), 303-308. Sombié, A., Ouédraogo, M., Oté, M., Saiki, E., Sakurai, T., Yaméogo, F., Sannon, A., McCall, P., Kanuka, H., Weetman, D. y Badolo, A. (2023). Association of 410L, 1016I and 1534C kdr mutations with pyrethroid resistance in Aedes aegypti from Ouagadougou, Burkina Faso, and development of a one-step multiplex PCR method for the simultaneous detection of 1534C and 1016I kdr mutations. Parasit Vectors, 19;16(1):137. doi:10.1186/s13071-023-05743-y. Souza, B. S., Lima, L. F., Galardo, A. K. R., et al. (2023). Genetic structure and kdr mutations in Aedes aegypti populations along a road crossing the Amazon forest in Amapá State, Brazil. Scientific Reports, 13, 17167. https://doi.org/10.1038/s41598-023-44430-x Vargas-Navarro, A., Bustos, B., Salas, A., Ruvalcaba, J. y Imbert, J. (2021). Infección por Dengue,

un problema de salud pública en México. JONNPR. 2021;6(2):293-306. DOI: 10.19230/jonnpr.3771. Wuliandari, J. R., Lee, S. F., White, V. L., Tantowijoyo, W., Hoffmann, A. A., & Endersby-Harshman, N. M. (2015). Association between Three Mutations, F1565C, V1023G and S996P, in the Voltage-Sensitive Sodium Channel Gene and Knockdown Resistance in Aedes aegypti from Yogyakarta, Indonesia. Insects, 6(3), 658. https://doi.org/10.3390/INSECTS6030658 Yanola, J., Somboon, P., Walton, C., Nachaiwieng, W., Somwang, P., & Prapanthadara, L.-A. (2011). High-throughput assays for detection of the F1534C mutation in the voltage-gated sodium channel gene in permethrin-resistant Aedes aegypti and the distribution of this mutation throughout Thailand. Tropical Medicine and International Health, 16(4), 501–509. https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2011.02725.x Zabala-Hoppe, A. (2024). Estategias de prevención y control del dengue en comunidades urbanas. Revista Científica de Salud BIOSANA, 4(4): Pág 246-265.

Palavras-chave: Aedes aegypti; control biológico; dengue; mutaciones kdr; resistencia a insecticidas;

5356 - Qualificação da identificação taxonômica de larvas de Culicidae no contexto da vigilância de arboviroses no Distrito Federal

Amanda Gomes Santos ;

(1) Fiocruz Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A identificação taxonômica de larvas de mosquitos da família Culicidae no quarto estádio larval constitui etapa fundamental da vigilância entomológica de arboviroses, uma vez que nesse estágio as estruturas morfológicas encontram-se plenamente desenvolvidas, permitindo maior precisão na diferenciação entre táxons de interesse médico. A família Culicidae é composta principalmente pelas subfamílias Anophelinae e Culicinae, sendo esta última a mais diversa e relevante no contexto das arboviroses urbanas, como dengue, Zika, chikungunya e Oropouche, o que reforça a importância da identificação morfológica detalhada baseada em caracteres larvais e quetotaxia. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/ série)**: Durante atividades de vigilância entomológica realizadas no Distrito Federal em 2025, foram analisadas larvas de Culicidae em quarto estádio no contexto de rotina de vigilância ambiental em saúde. Observou-se a necessidade de maior padronização dos critérios morfológicos utilizados na identificação taxonômica, diante de variações interpretativas na prática operacional e limitação de materiais ilustrados aplicados ao contexto local, o que motivou a sistematização das características morfológicas utilizados na análise dos espécimes. **Discussão (relevância, implicações)**: As avaliações foram realizadas por microscopia, com divisão em cabeça, tórax e abdômen, usando caracteres de Culicidae. A quetotaxia considerou ~222 pares de cerdas e estruturas como sifão respiratório, pécten sifonal, segmento VIII, sela anal e papilas anais. Em Aedes aegypti: pécten em “tridente” e 7-C simples; A. albopictus: espinhos alongados sem dentículos. Culex spp.: múltiplas cerdas no sifão. Psorophora spp.: sela anal desenvolvida. Identificaram-se Anophelini, Aedini, Culicini, Sabethini e Toxorhynchitini (Anopheles, Aedes, Culex, Psorophora, Sabethes, Wyeomyia, Limatus, Toxorhynchites, com base em caracteres morfológicos e chaves dicotômicas. utilizadas na rotina de vigilância entomológica em saúde pública para arboviroses Distrito Federal. **Conclusão**: A utilização de critérios morfológicos detalhados demonstrou aumentar a precisão diagnóstica em comparação a abordagens baseadas apenas em caracteres gerais, contribuindo para maior consistência na identificação taxonômica e qualificação dos dados entomológicos. Conclui-se que a aplicação sistemática de parâmetros morfológicos e quetotaxia no quarto estádio larval representa estratégia relevante para fortalecimento da vigilância entomológica de arboviroses e melhoria da qualidade das ações de controle vetorial no Sistema Único de Saúde. **Referências Bibliográficas**: CONSOLI, Rotraut A. G. B.; OLIVEIRA, Ricardo Lourenço de. Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1994. DARSIE JR., Richard E.; SHROYER, Donald A. Culex (Culex) declarator, a mosquito species new to Florida. Journal of the American Mosquito Control Association, v. 20, n. 3, p. 224–227, 2004. FARAJOLLAHI, Ary; PRICE, Dana C. A rapid identification guide for larvae of the most common North American container-inhabiting Aedes species of medical importance. Journal of the American Mosquito Control Association, v. 29, n. 3, p. 203–221, 2013. doi:10.2987/11-6198r.1. FORATTINI, Oswaldo Paulo. Culicidologia médica: princípios gerais, morfologia, glossário taxonômico. São Paulo: EDUSP, 1996. FORATTINI, Oswaldo Paulo. Culicidologia médica: identificação, biologia e epidemiologia. v. 2. São Paulo: EDUSP, 2002. FORATTINI, O. P.; RABELLO, E. Notas sobre Culicidae (Diptera). 2 – A larva, a pupa e alguns dados biológicos de Aedes (Finlaya) fluviatilis Lutz, 1904. Arquivos da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo, v. 14, n. 1–2, p. 87–94, 1960. GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Superintendência Geral de Vigilância em Saúde; Coordenadoria de Controle de Vetores; Gerência Técnica de Entomologia.

Apostila de treinamento. Disponível em: https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Apostila-treinamento-CCV-SES-I-3.pdf. Acesso em: 30 jun. 2025. LAURITO, M.; VISINTIN, A. M.; ALMIRÓN, W. R. Culex saltanensis: morphological redescription of the immature and adult stages. Journal of the American Mosquito Control Association, v. 24, n. 2, p. 203–210, 2008. https://doi.org/10.2987/5641.1 MARTINS, Victor Pessoa et al. Aedes albopictus no Brasil: aspectos ecológicos e riscos de transmissão da dengue. Entomotropica, v. 28, n. 2, p. 75–86, 2013. MATHEWS, Gavin et al. Morphological variation in invasive mosquito Culex quinquefasciatus Say (Diptera: Culicidae) larvae from an urban site in Auckland, New Zealand. New Zealand Journal of Zoology, v. 44, p. 1–12, 2017. https://doi.org/10.1080/03014223.2017.1342665 MARQUES, Gisela R. A. M.; SERPA, Lígia L. N.; BRITO, Marylene. Laboratório de Culicídeos – SUCEN – Taubaté. Vetor: Aedes aegypti. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1095818/den_vetore.pdf. Acesso em: 30 jun. 2025. REEVES, Lawrence E.; GIORDANO, Bryan; LEE, Yoosook. A concise guide to the bionomics and key morphological characteristics for identifying Culex coronator (Dyar and Knab, 1906). Ask IFAS - EDIS, 13 mar. 2023. Disponível em: https://edis.ifas.ufl.edu/publication/IN1385. Acesso em: 30 jun. 2025. ROCHA, Ricardo da Costa et al. First official record of Aedes (Stegomyia) albopictus (Diptera: Culicidae) in the Acre state, northern Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 65, e20, 2023. RUEDA, Leopoldo M. Pictorial keys for the identification of mosquitoes (Diptera: Culicidae) associated with dengue virus transmission. Zootaxa, v. 589, n. 1, p. 1–60, 2004. STRICKMAN, Daniel; PRATT, J. Redescription of Cx. corniger Theobald and elevation of Culex (Culex) lactator Dyar and Knab from synonymy. Proceedings of the Entomological Society of Washington, v. 91, n. 4, p. 551–574, 1989. Disponível em: https://archive.org/details/biostor-56401/page/574/mode/2up. Acesso em: 30 jun. 2025. WALTER REED BIOSYSTEMATICS UNIT (WRBU). Mosquitoes – Aedes scapularis. Disponível em: https://wrbu.si.edu/vectorspecies/mosquitoes/scapularis. Acesso em: 30 jun. 2025. MOSQUITO IDENTIFICATION TABLES – Larvae. University of Florida IFAS. Disponível em: https://fmel.ifas.ufl.edu/mosquito-guide/species- identification-table/species-identification-tables-larvae/. Acesso em: 30 jun. 2025. BIODAR – Culicidae. Disponível em: https://biodar.unlp.edu.ar/culicidae/en/alphabetically.html. Acesso em: 30 jun. 2025. Species Information – Culex chidesteri Dyar, 1921. Disponível em: https://biodar.unlp.edu.ar/culicidae/en/info/20523.html. Acesso em: 30 jun. 2025. BIODIVERSITY4ALL – Culicidae. Disponível em: https://www.biodiversity4all.org/taxa/52134-Culicidae. Acesso em: 30 jun. 2025. Aedes aegypti (L). Moskeytool – IRD. Disponível em: https://bioinfo-web.mpl.ird.fr/identiciels/moskeytool_V2.2/html-f/taxa/Aedes_aegypti_L_.html. Acesso em: 30 jun. 2025.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Arboviroses; Culicidae; Entomologia médica; taxonomia; Vigilância entomológica;

5363 - Vigilância genômica e análise filogenética da reintrodução do vírus da dengue sorotipo 3 (DENV-3) na Bahia (2025–2026).

Leonardo Freire Santiago ; Róger de Jesus Costa ; Sara Patricia Oliveira Santos ; Vanessa Brandão Nardy ; Alana Alcântara Galvão ; Aline Salomão de Araujo ; Juliana M. S. Nano ; Ana Catarina Martins Reis ; Eline Carvalho Pimentel ; Leonardo Assis Bertollo ; Camila Maria Piñeiro Silva ; Adonilson Alves de Menezes Neto ; Marine Cunha Oliveira ; Marcela Kelly Aslete Gomez ; Gabriela Sant'Ana Menezes de Andrade ; Bruna Laís Santos de Jesus ; Arabela Leal e Silva De Mello ; Felicidade Mota Pereira ;

(1) Laboratório Central de Saúde Pública do estado da Bahia, Salvador, Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose de grande impacto em saúde pública, causada por quatro sorotipos distintos do vírus da dengue (DENV-1 a DENV-4). Após 15 anos sem detecção laboratorial no estado da Bahia, o sorotipo 3 (DENV-3) voltou a ser detectado em 2025. A caracterização molecular e filogenética de sequencias virais é fundamental para compreender a origem, a dinâmica de introdução e os padrões de dispersão do vírus em regiões previamente livres desse sorotipo **Objetivo(s)**: Investigar a reintrodução do DENV-3 na Bahia por meio da vigilância genômica e análise filogenética de amostras positivas detectadas por RT-qPCR. **Material e Métodos**: Amostras de pacientes com suspeita de dengue foram analisadas por RT-qPCR para detecção e diferenciação dos sorotipos virais. Dados laboratoriais foram extraídos do Sistema do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL/BAHIA). Amostras positivas para DENV-3 e elegíveis foram sequenciadas em plataforma Illumina (MiSeq/NextSeq) e submetidas à análise filogenética, sendo comparadas com linhagens virais de referência disponíveis em bancos públicos para construção da árvore filogenética. **Resultados e Conclusão**: No período de março de 2025 à março 2026, foram detectadas 33 amostras positivas para DENV-3 provenientes de pacientes com suspeita clínica de dengue no estado da Bahia. A maior parte das amostras foram detectadas em 2025 (78,8%; n=26), enquanto 21,2% (n=7) corresponderam ao ano de 2026. Entre os municípios solicitantes, destacaram-se Eunápolis (n=17 amostras; 51,5%) e Salvador (n=6; 18,2%), seguidos por Boa Vista do Tupim (n=3; 9,1%). Outros municípios apresentaram menor número de detecções, incluindo Candeias, Itapebi, Lauro de Freitas, Feira de Santana e Vitória da Conquista, com uma ou duas amostras cada. Em relação às características demográficas, observou-se distribuição semelhante entre os sexos, com 51,5% do sexo masculino (n=17) e 48,5% do sexo feminino (n=16). A idade mediana dos pacientes foi de 20 anos (16–36), com predominância de adultos (60,6%; n=20), seguidos por crianças/adolescentes (36,4%; n=12) e idosos (3,0%; n=1). A análise filogenética demonstrou que o genoma identificado no estado da Bahia agrupa-se em um clado composto predominantemente por sequências provenientes do Mato Grosso do Sul e Espírito Santo, indicando estreita relação filogenética entre essas amostras. Esse padrão sugere que o genoma detectado na Bahia pertence a uma linhagem já circulante no território nacional, possivelmente introduzida por dispersão interestadual recente. **Referências Bibliográficas**: ASSUNÇÃO, L. F. de A., MACÊDO, A. ÁLIDA G. de, SILVA, L. Z. da, COSTA, L. L. da, AMARAL, J. V. de M., MIRANDA, Z. M. dos S., MELO, R. M. M. C. de, COSTA, B. A. da, MARCOS, C. M. P., MORAIS, J. B. A. de, MACEDO, A. L. de L., DAVIM, J. H. D., MAIA, M. M. L., COSTA, L. E. S. C., RODRIGUES, A. K. G., & REIS, L. N. dos. (2025). Sazonalidade na incidência da dengue no Brasil nos últimos 10 anos: Uma revisão epidemiológica. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 7(3), 139–151. BENITO, L. A. O., MORAES, C. F., BENITO, R. da C., & MARTINS, F. W. B. (2025). Dengue em idosos no Brasil, 2014-2024: Estudo ecológico de séries temporais. REVISA, 14(2), 1582–1597. GRANEMANN, L. S., CUNHA, G. F. F. da, MACIEL, T. M., SANTORO, J. B. F., CARDOSO, G. F. K., COELHO, M. C. R. M., … ANDRADE, F. A. de. (2025). ASPECTOS IMUNOLÓGICOS DA DENGUE NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E

Educação, 11(4), 191–203.

Palavras-chave: Arbovirose; DENV-3; Diagnóstico molecular; Vigilância Epidemiológica;

5410 - Cenários Dengue 3D: ferramentas para o monitoramento no território

Victor Hugo Lopes Candido ; Eduardo Schneider Arruda ; Arthur de Oliveira Dias ; Juliane Maria Alves Siqueira Malta ; Aline Factur dos Santos Paes Leme ; Victor Bertollo Gomes Porto ; José Mário Nunes da Silva ; Naiara almeida de Oliveira ; Gracyelle Paixão Correia Alcântara ; Raquel Mariani do Carmo ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) SES/DF - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Saude do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (4) GECAMP/DIVEP - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue permanece como importante desafio para a vigilância em saúde no Distrito Federal, com comportamento sazonal, variabilidade territorial e necessidade de respostas oportunas nas Regiões Administrativas (RA). **Objetivo(s)**: Desenvolver e implementar o painel interativo para o monitoramento em tempo real da dengue e outras arboviroses, permitindo análises epidemiológicas estratificadas. **Material e Métodos**: Trata- se de um estudo de desenvolvimento tecnológico baseado em dados secundários de casos prováveis e incidência de dengue por RA, provenientes do Painel Infosaúde – Dengue – Casos Prováveis no DF. Foi escolhido o ambiente R, com o pacote Shiny para integração, processamento e visualização de dados e com informações demográficas censitárias. Os dados foram armazenados e processados em banco relacional DuckDB, com etapas de padronização, validação e georreferenciamento dos registros. O painel permite análises estratificadas, utilizando filtros dinâmicos em tempo real. As visualizações incluem mapas interativos elaborados em Leaflet, com bases vetoriais em GeoPackage, além de tabelas interativas desenvolvidas em Reactable. **Resultados e Conclusão**: O painel possibilitou a visualização integrada e em tempo real das notificações. Para tanto, o painel conta com três visualizações coordenadas: (1) diagrama de controle por RA, comparando casos/incidência observados com limites esperados; (2) gráfico dinâmico em que cada RA será representada por um ponto, tendo no eixo X a distância entre o observado e o esperado e, no eixo Y, um indicador de tendência de transmissão, o Rt (Número Efetivo de Reprodução); e (3) mapa coroplético da incidência por RA. As quatro semanas anteriores são exibidas em cores mais suaves, permitindo visualizar a trajetória recente de cada território. A proposta do Cenários Dengue 3D permitiu a observação das 3 dimensões: a incidência identifica territórios com maior carga da doença e maior pressão potencial sobre a rede de saúde; o Rt avalia se a transmissão está em expansão, estabilidade ou retração; e o diagrama de controle permite comparar a situação observada com o padrão histórico esperado, distinguindo variações sazonais de situações anômalas ou epidêmicas. A ferramenta oferece uma leitura integrada do espalhamento territorial da dengue e apoia decisões mais oportunas, com suporte à detecção precoce de mudanças no padrão epidêmico, à priorização de territórios e à organização de respostas oportunas para prevenção e controle. Agência financiadora: CNPq **Referências Bibliográficas**: Moraga P. Geospatial health data: modeling and visualization with R-INLA and Shiny. London: Chapman and Hall/CRC; 2019. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas: Vigilância Entomológica e Controle Vetorial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde. Painel Infosaúde – Dengue: Casos Prováveis no DF. Brasília: SES-DF. SANGLARD, L. et al. Use of geocoding techniques for epidemiological surveillance in the Federal District, Brazil: a case study using dengue. Geospatial Health, v. 20, n. 2, 2025. DOI: 10.4081/gh.2025.1403. LOWE, R. et al. Evaluating probabilistic dengue risk forecasts from a prototype early warning system for Brazil. eLife, v. 5, e11285, 2016. DOI: 10.7554/eLife.11285. DE VASCONCELOS, Isadora Alves et al. Incidência e Letalidade por dengue no Distrito Federal: análise de 2014 a 2024. Comunicação em Ciências da Saúde, v. 37, n. 01, 2026.

Palavras-chave: Análise Espacial; dengue; Número Reprodutivo Efetivo; Vigilância Epidemiológica; Visualização de Dados;

5445 - Perfil clínico-laboratorial da dengue em crianças e adolescentes

Mariana Freitas Coelho ; Laís Silva dos santos ; Ellen de Sousa Monteiro ; Mariane Carla Silva Moraes ; Lendro do Prado Assunção ; Giovana de Souza Troian ; Daniel Graziani ; Valéria Christina de Rezende Féres ;

(1) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma doença febril aguda de elevada importância em saúde pública, com aumento da incidência em Goiás na última década. Crianças e adolescentes são considerados grupos prioritários e apresentam aumento da incidência de casos nas últimas epidemias. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico e laboratorial de casos de dengue com idade entre 0 a 19 anos no estado de Goiás e analisar fatores associados à infecção no período de 2015 a 2023 **Material e Métodos**: Estudo transversal com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), análises descritivas por frequências absolutas e relativas, associação entre variáveis categóricas pelo teste qui-quadrado ($p<0,05$), regressão logística com validação por reamostragem bootstrap para fatores de risco de dengue e avaliação da completude das variáveis selecionadas. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 230.835 registros, a positividade geral de dengue foi de 83,05% (n=191.689). O grupo de 10 a 19 anos concentrou a maior porção dos casos de 64,75% (n=124.118). Houve distribuição semelhante entre os sexos masculino (49,97%; n = 95.790) e feminino (49,94%; n = 95.720), com predomínio da raça parda (48,3%; n = 92.588). Predominaram formas clínicas clássicas (97,36%) e evolução para cura (98%), com 58 óbitos. Houve associação significativa com leucopenia OR 5,042 (IC95%:3,875–6,639), vômito OR 2,555 (IC95%:2,216–2,948), artralgia OR 2,015 (IC95%:1,682–2,412), mialgia OR 1,420 (IC95%:1,222–1,650), artrite OR 1,475 (IC95%:1,156–1,887), dor retroorbitária OR 1,289 (IC95%:1,106–1,503), prova do laço positiva OR 1,674 (IC95%:1,038–2,766) e petéquias OR 1,637 (IC95%:1,360–1,973). A completude foi excelente para variáveis sociodemográficas (incompletude de 4,95%-4,15% nos grupos sem e com dengue, respectivamente), porém variou de ruim a muito ruim para exames laboratoriais (31,61%-19,57%), sinais e sintomas (51,31%-44,8%) e sinais de gravidade (99,98%-99,91%). Observou-se uma maior frequência de casos entre adolescentes, com predomínio de formas clínicas clássicas e evolução para cura. A confirmação dos casos associou-se principalmente à leucopenia e a manifestações clínicas compatíveis com a dengue. A elevada incompletude das variáveis laboratoriais e de gravidade evidencia limitações dos dados e reforça a necessidade de aprimoramento das notificações para qualificar a vigilância epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: ABE, A. H. M.; MARQUES, S. M.; COSTA, P. S. S. Dengue em crianças: da notificação ao óbito. Revista Paulista de Pediatria, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 263-271, jun. 2012. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens: orientações para a implementação. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. ESCOSTEGUY, C. C. et al. Diferenças, segundo faixa etária, do perfil clínico- epidemiológico dos casos de dengue grave atendidos no Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro-RJ, Brasil, durante a epidemia de 2008. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 22, n. 1, p. 67-76, mar. 2013. POLONI, Telma Regina Ramos Silva. Estudo das características clínicas e laboratoriais da infecção pelo vírus da dengue em crianças atendidas em uma unidade de saúde no municipio de Ribeirão Preto, São Paulo. Doutorado em Biociências Aplicadas à Farmácia—Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 23 ago. 2013. SOUZA, D. M. Qualidade dos dados dos sistemas de informação em saúde: revisão sistemática. 2022. Trabalho de conclusão de residência – Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2022.

Palavras-chave: Adolescente; Criança; dengue; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância Epidemiológica;

5446 - Intervenção educativa sobre arboviroses com escolares do ensino fundamental no município de Aracitaba, Minas Gerais

Thayanne Carvalho Machado ; Wanderley Jorge da Silveira Junior ; Giovanna Reis Figueiredo ; Paula Aparecida Azevedo Almeida ; Fabíola Dias Amorim ; Isabela Vieira Barbosa ; Márcio Roberto Silva ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Santos Dumont - MG - Brasil; (2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) - Campus Barbacena - Barbacena - MG - Brasil; (3) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): As arboviroses representam importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões vulneráveis às condições ambientais favoráveis à proliferação do Aedes aegypti. Nesse contexto, ações de educação em saúde voltadas ao público infantil podem contribuir para o fortalecimento de medidas preventivas e para a ampliação da percepção acerca da relação entre ambiente e saúde. **Objetivo(s)**: Avaliar alterações na percepção de escolares sobre arboviroses após intervenção educativa realizada em área ambiental protegida no município de Aracitaba, Minas Gerais. **Material e Métodos**: Trata-se de uma pesquisa-ação com abordagem qualitativa e quantitativa, realizada com 14 escolares do ensino fundamental, com idades entre 10 e 12 anos. A intervenção incluiu atividade educativa sobre dengue, ciclo biológico do vetor e medidas preventivas, utilizando material visual didático e visita orientada à área ambiental protegida. A percepção ambiental e sanitária foi avaliada por meio da análise de desenhos produzidos em três momentos distintos: antes da atividade (D1), durante a visita (D2) e após a intervenção (D3). **Resultados e Conclusão**: Observou-se predominância de participantes do sexo feminino (64%) e idade de 10 anos (71,4%). Nos desenhos iniciais (D1), verificou-se representação limitada da relação entre ambiente, saúde e arboviroses, sem presença de figuras humanas. Durante a visita orientada (D2), os insetos passaram a aparecer com maior frequência, sendo identificados em três desenhos, demonstrando associação imediata entre o conteúdo abordado e o vetor das arboviroses. Já nos desenhos finais (D3), observou-se maior inserção das próprias crianças no ambiente representado, com presença de figuras humanas em quatro desenhos e inclusão do ônibus utilizado na atividade em cinco produções, evidenciando apropriação da experiência vivenciada e maior percepção do papel humano na interação com o meio ambiente. Também foram identificados elementos relacionados à reciclagem e prevenção. Os achados sugerem que estratégias educativas associadas ao contato com áreas ambientais protegidas apresentam potencial para fortalecer ações de educação em saúde e sensibilização de escolares quanto à prevenção de arboviroses. **Referências Bibliográficas**: ARAÚJO, E. C. S. et al. Percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental de uma escola pública. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 530-538, jan. 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n1-037. ISSN 2525-8761. Acesso em: 15 jan. 2025. ANDRADE, L. M. S.; ROMERO, M. A. B. A importância das áreas ambientalmente protegidas nas cidades. In: XI ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL - ANPUR, 2005, Salvador. Anais... Salvador: ANPUR, 2005. BATISTA, C. C. N. Estudo da percepção ambiental em uma área ambiental no Cariri Paraibano. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) — Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, João Pessoa, 2018. BATISTA, C. C. N. Estudo da percepção ambiental em uma área de proteção ambiental no Cariri Paraibano. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Mapa de Vegetação Nativa na Área de Aplicação da Lei nº 11.428/2006 – Lei da Mata Atlântica (ano base 2009). Brasília, DF: MMA, 2015. Elaborado pela FUNCATE. BUSATO, M. A.; FERRAZ, L.; FRANK, N. L. P. Reflexões sobre a relação saúde e

ambiente: a percepção de uma comunidade. HOLOS, v. 6, p. 460-471, 2015. DOI: 10.15628/holos.2015.2145. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=481547289034. Acesso em: 15 jan. 2025. CÂNDIDO, L.G. et al. Percepção ambiental dos moradores do entorno da Mata da Paixão, em São José do Rio Pardo, SP. Revista HOLOS, ano 36, v. 6, e8316, 2020. DOI: 10.15628/holos.2020.8316. Acesso em: 15 jan. 2025. COSTA, G. N. et al. Percepção ambiental e análise de desenhos sobre a temática reciclagem em uma escola pública estadual da Amazônia Paraense. Research, Society and Development, v. 11, n. 2, e56811220875, 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.20875. (CC BY 4.0). Acesso em: 15 jan. 2025. DIAS, G. F. Dinâmicas e instrumentos para educação ambiental. 1. ed. São Paulo: Gaia, 2010. ISBN 978-85-7555-236-0. GALVÃO, E. S. Maquete ecopedagógica para o ensino básico de ciências ambientais: o ciclo da água no meio urbano do Distrito Federal, Brasil. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais) – Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais, Universidade de Brasília, Brasília, 2021. GOMES, C. P. A saúde pública do Brasil e suas conexões com saneamento básico: uma revisão integrativa. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Instituto de Enfermagem, Centro Multidisciplinar UFRJ-Macaé, Macaé, RJ. GONÇALVES, L. B. O impacto da medicina da conservação no controle das zoonoses: revisão de literatura. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) — Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, 2023. GONZALEZ, A. H.; ROCHA, M. B. Análise da percepção ambiental de estudantes sobre a Baía de Guanabara através de desenhos. Research, Society and Development, v. 8, n. 9, e04891239, 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i9.1239. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v8i9.1239. Acesso em: 9 jan. 2025. GONZALEZ, A. H.; ROCHA, M. B. Análise da percepção ambiental de estudantes sobre a Baía de Guanabara através de desenhos. Research, Society and Development, v. 8, n. 9, e04891239, 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i9.1239. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v8i9.1239. Acesso em: 9 jan. 2025. JESUS, S. J. A. A saúde humana e o meio ambiente frente aos processos de degradação: uma revisão da literatura. Revista Interfaces, v. 7, n. 2, p. 297-304, 2019. DOI: 10.16891/2317-434X.v7.e2.a2019.pp297-304. Disponível em: https://doi.org/10.16891/2317-434X.v7.e2.a2019.pp297-304. Acesso em: 9 jan. 2025. LEMOS, J. C. et al. Educação ambiental no controle de Aedes Aegypti–vetor do vírus da dengue, no distrito de amanhece no município de Araguari–MG. Extensão, v. 9, n. 10, p. 156-166, 2010. Acesso em: 20 fev. 2025. MEDEIROS, A. N.; NAVONI, J. A. Saúde e meio ambiente: análise da percepção da qualidade ambiental da população de Caicó, Rio Grande do Norte. Interações, Campo Grande, MS, v. 24, n. 2, p. 377-393, abr./jun. 2023. DOI: http://dx.doi.org/10.20435/inter.v24i2.3317. Acesso em: 15 jan. 2025. MIRANDA, A. M. et al. Percepção ambiental na ecopedagogia formal. Organizado por Andressa Mourão Miranda… et al. Mossoró – RN: EDUERN, 2017. 152 p. ISBN 978-85-7621-203-4. MOREIRA, B. R.; OLIVEIRA, M. A. Percepção ambiental de moradores do entorno de Áreas de Preservação Permanente em Porto Velho, Rondônia. Revista, v. 6, n. 1, jan./jul. 2019. Disponível em: http://orcid.org/0000-0002-4129-993X. Acesso em: 15 jan. 2025. MOURA, C. F.; SCHWANKE, C. (in memoriam). O desenho infantil como ferramenta de diagnóstico, percepção ambiental e avaliação de ações de educação ambiental. Pesquisa em Educação Ambiental, v. 16, n. 1, 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.18675/2177- 580X.2021-14985. Acesso em: 9 jan. 2025. PEDRINI, A.; COSTA, É. A.; GHILARDI, N. Percepção ambiental de crianças e pré-adolescentes em vulnerabilidade social para projetos de educação ambiental. Ciência & Educação, v. 16, n. 1, p. 163-179, 2010. PESSÔA, A. A.; VIEIRA, R. V.; CARDOSO, E. F. S. et al. Os impactos da sustentabilidade na promoção da saúde: uma revisão bibliográfica. Revista PsiPro / PsiPro Journal, v. 2, n. 4, p. 01-15, jul./ago. 2023. ISSN 2763-8200. PINHEIRO, E. S. et al. Impactos na saúde da população frente aos efeitos da poluição urbana nas margens do Riacho do Meio no município de

Imperatriz/MA: uma revisão integrativa. Revista Técnica em Ciências Ambientais, v. 5, n. 2, Taubaté, 2021. PRADEICZUK, A. et al. Percepção ambiental no entorno da Unidade de Conservação Parque Estadual das Araucárias. Revista Grifos, v. 24, n. 38/39, p. 13-32, 2015. Disponível em: https:// www.redalyc.org/articulo.oa?id=572967128002. Acesso em: 15 jan. 2025. SANTOS, L. S. et al. Horta viva: a produção de hortaliças orgânicas no ambiente escolar como ferramenta de ensino na educação ambiental e alimentar. Revista Brasileira de Educação Ambiental – RevBEA, São Paulo, v. 1, pág. 65-78, 2022. Disponível em: https://www.academia.edu/download/98729644/9334.pdf. Acesso em: 20 fev 2025. Saúde e ambiente: uma necessária reflexão. IESUS, v. 11, n. 3, jul./set. 2002. Informe Epidemiológico do SUS. SILVA, Ricardo Gilson da Costa; SILVA, Viviane Vidal da; MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de; LIMA, Luís Augusto Pereira. Nova fronteira de expansão e áreas protegidas no estado do Amazonas. Mercator, Fortaleza, v. 20, e20025, 2021. DOI: https:// doi.org/10.4215/rm2021.e20025. Acesso em: 15 jan. 2025. SILVA, E. F.; CARMO, D. F. ; PECLY, L. N. et al. Análise da percepção ambiental dos moradores do entorno das lagoas de Piratininga e Itaipu, Niterói (RJ). Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 446-469, 2021. DOI: 10.34024/REVBEA.2021.V16.11203. Acesso em: 15 jan. 2025. SOUZA, P. D. F. B. et al. Percepção de alunos sobre a relação saúde e meio ambiente. Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX, v. 14, n. 1, 2016. ISSN: 2237-8685. TAVERAS, I. D. L. et al. Região Amazônica e o seu papel na saúde e no meio ambiente: uma revisão bibliográfica. Revista Observatorio de la Economia Latinoamericana, Curitiba, v. 21, n. 12, p. 23913-23922, 2023. DOI: 10.55905/oelv21n12-025. Acesso em: 15 jan. 2025. VITOR, G. et al. Saúde e saneamento no Brasil: uma revisão narrativa sobre a associação das condições de saneamento básico com doenças de veiculação hídrica. Research, Society and Development, v. 10, n. 15, e521101522913, 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22913. (CC BY 4.0). Acesso em: 15 jan. 2025.

Palavras-chave: Arboviroses; dengue; Educação em saúde; Escolares; saúde ambiental;

5451 - CHIKUNGUNYA: UMA REALIDADE CRESCENTE NO ESTADO DE RONDÔNIA

Cristiane Lenes de Brito ;

(1) AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A chikungunya constitui importante arbovirose emergente no Brasil, apresentando crescimento significativo nos últimos anos e relevante impacto sobre os serviços de saúde pública (BRASIL, 2024). No estado de Rondônia, observou-se aumento expressivo no número de casos notificados, evidenciando a necessidade de fortalecimento das estratégias de vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Analisar o crescimento dos casos de chikungunya no estado de Rondônia entre os anos de 2024 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo e quantitativo, realizado mediante análise de dados secundários provenientes da Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia (AGEVISA). Foram incluídos registros referentes aos casos confirmados de chikungunya notificados durante os anos de 2024 e 2025. As variáveis analisadas incluíram número de casos confirmados, distribuição temporal e manifestações clínicas associadas. Foram avaliados dados referentes aos casos confirmados da doença, bem como manifestações clínicas registradas no período analisado. **Resultados e Conclusão**: Em 2024 foram registrados 178 casos confirmados de chikungunya. Em 2025, o número aumentou para 4.213 casos, representando crescimento epidemiológico expressivo no período analisado. Entre os sinais clínicos mais frequentes destacaram-se febre (3.671 registros), mialgia (3.368), cefaleia (3.160) e artralgia (2.278), (OPAS, 2024). O estudo demonstra crescimento significativo da chikungunya em Rondônia, e a importância do fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, controle vetorial, educação em saúde e diagnóstico precoce, visando reduzir impacto a população. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Chikungunya: informações gerais e vigilância epidemiológica. Washington, DC: OPAS, 2024. RONDÔNIA. Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia (AGEVISA). Dados epidemiológicos de chikungunya 2024–2025. Porto Velho: AGEVISA, 2025.

Palavras-chave: Arboviroses; Palavras-chave: Chikungunya; Rondônia; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

5492 - Operational constraints on the deployment of larvicide dissemination stations for mosquito control in university campus buildings

Mariam Fraiji Queiroz ; Gabriela Oliveira Mosqueira ; Sanmuel Eduard Paulino Carvalho ; João Paulo Souza ; Anna Gabriella Soares França ; André Elias Cavalcanti Bezerra ; Pablo Neres Rodrigues ; José Eduardo Gonçalves Guimarães ; Glauco Oliveira Macedo ; José Fabrício Carvalho Leal ; Isadora Ribeiro Carvalho Gomes ; Taís Oliveira Araújo ; Mayra Souza Félix Lima ; Marcos Takashi Obara ; Sérgio Luiz Bessa Luz ; Rodrigo Gurgel Gonçalves ; Fernando Abad Franch ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Programa de Residência Multiprofissional em Vigilância em Saúde - Núcleo de Epidemiologia e Vigilância em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz, Brasília, Brasil - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Mosquito-borne diseases remain a major public-health concern, yet traditional vector-control strategies have been unable to curb the pandemic spread of dengue, Zika, or chikungunya. Mosquito-driven dissemination of larvicides from 'dissemination stations' (DSs) is a novel mosquito-control technology that has yielded promising results. While extensively tested in residential settings, the possible operational constraints on DS deployment in large public spaces remain to be studied in detail. **Objetivo(s)**: To assess operational constraints possibly affecting DS deployment and functioning in large, public, university-campus buildings, with an emphasis on whether more DSs remain operational when maintenance/servicing is done weekly vs biweekly. **Material e Métodos**: In October 2024, 50 DSs (4-liter, black plastic buckets with a larvicide-dusted cloth) were deployed in each of 12 University of Brasília campus buildings; maintenance/servicing was done weekly in six buildings and biweekly in six others. During the 12,650 DS maintenance/ servicing events that took place over nine months, we recorded whether each DS was or was not operational – in the latter case noting the circumstances involved. **Resultados e Conclusão**: Overall, DSs were found to be non-operational in 14.4% of all maintenance/servicing events, with substantial variation among buildings – from a 1.5% low to a 51.1% high. DSs were dry, overturned, broken, or lacking the larvicide-treated cloth in ~12% of evaluations. DSs were found to have solid waste (pieces of paper and plastic, food scraps...) inside the water-holding bucket in ~6% of evaluations. Finally, we found that more frequent maintenance/servicing led to clearly lower fractions of non-operational DSs – 10% for weekly vs 25% for biweekly maintenance/servicing. We describe some important operational constraints associated with larvicide DS-based mosquito control in large public spaces. The fraction of non-operational DSs was overall small, but rose to 40–50% in a few campus buildings. Over 90% of non-operational DSs were simply dry, suggesting that DS design improvements should focus on limiting evaporation and increasing water-holding capacity. Although more frequent maintenance/servicing helped keep DSs operational, the cost of weekly visits is likely to be too high in many real-world settings; this further supports the view that better DS designs may be important for the large-scale deployment of DS-based mosquito-control interventions. **Referências Bibliográficas**: ABAD-FRANCH, Fernando et al. Mosquito-disseminated pyriproxyfen for mosquito-borne disease control in Belo Horizonte, Brazil: a pragmatic, before–after control–intervention paired-series trial. The Lancet Infectious Diseases, vol. 25, n. 2, p. 176–187, 2025. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1473309924004924. ABAD-FRANCH, Fernando et al. Mosquito- Disseminated Pyriproxyfen Yields High Breeding-Site Coverage and Boosts Juvenile Mosquito Mortality at the Neighborhood Scale. PLOS Neglected Tropical Diseases, vol. 9, n. 4, p. e0003702, 2015. Disponível em: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pntd.0003702. ABAD-FRANCH, Fernando; ZAMORA-PEREA, Elvira; LUZ, Sérgio L. B. Mosquito-Disseminated Insecticide for Citywide Vector Control and Its Potential to Block Arbovirus Epidemics: Entomological Observations and Modeling Results from Amazonian Brazil. PLOS Medicine, vol. 14, n. 1, p. e1002213, 2017. Disponível em: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pmed.1002213. GURGEL-

GONÇALVES, Rodrigo; OLIVEIRA, Wanderson Kleber de; CRODA, Julio. The greatest dengue epidemic in Brazil: surveillance, prevention, and control. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 57, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/gTT8ZZVR8g4Xx9xQPyp4GBz/?lang=en

Palavras-chave: mosquito-disseminated insecticides; operational research; Public spaces;

5533 - Evaluación de criaderos de *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) y percepción comunitaria asociada al control vectorial en un municipio del Dpto Central, Paraguay.

Rebecca Gill ; Fátima Vázquez ; Nilsa González Brítez ;

(1) Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Programa de Iniciación Científica, Departamento de Biología, San Lorenzo - Paraguay; (2) Universidad Nacional de Asunción, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Área de Entomología Médica, Departamento Medicina Tropical, San Lorenzo - Paraguay;

Introdução (opcional): El dengue representa un desafío persistente para la salud pública debido a su amplia distribución geográfica y creciente incidencia. En Paraguay, la transmisión se mantiene sostenida, especialmente en los municipios del Departamento Central, siendo Aedes aegypti el principal vector responsable de la transmisión de esta enfermedad. **Objetivo(s)**: Caracterizar los criaderos de Aedes aegypti e identificar los conocimientos, actitudes y prácticas (CAPs), respecto al control del dengue en un barrio de la ciudad de Fernando de la Mora. Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo y transversal con enfoque cuantitativo. **Material e Métodos**: Se inspeccionaron los peridomicilios de 33 viviendas seleccionadas por conveniencia, registrando recipientes naturales y artificiales, con o sin agua, clasificados como activos o potenciales. Se aplicó una encuesta estructurada sobre los Conocimientos, Aptitudes y Prácticas (CAPs) a los adultos responsables de los hogares. Se determinaron los siguientes índices larvarios; Índice de vivienda (IV), Índice de recipientes positivos (IRP) e Índice de Breteau (IB) siguiendo la metodología basada en Service (1993). El análisis se realizó mediante el software rStudio y Microsoft Excel **Resultados e Conclusão**: Se identificaron cinco recipientes activos (2,76 %, 5/181) y cinco viviendas positivas (15,15 %, 5/33). Los índices entomológicos obtenidos fueron: Índice de vivienda (IV) = 15,15 %, Índice de Recipientes (IR) = 2,76 % e Índice de Breteau (IB) = 15,15 %, lo que indica una densidad media de criaderos y un riesgo moderado de transmisión viral. Los recipientes activos más frecuentes fueron botellas (40 %, 2/5), baldes (20 %, 1/5) y neumáticos (20 %, 1/5). Entre los 33 encuestados, el 67 % (22/33) correspondió al sexo femenino y el 33% (11/33) al masculino; el 97% (32/33) reconoció al Aedes aegypti como vector del dengue, mientras que el 66% (22/33) identificó correctamente el agua limpia como medio de reproducción. Los hallazgos evidencian conocimientos adecuados, aunque una participación comunitaria aún más limitada, lo que subraya la necesidad de fortalecer la educación ambiental y las acciones sostenidas de control vectorial. **Referências Bibliográficas**: Agüero-Delgado, A., & Pérez-Retana, M. (2018). Conocimiento y prácticas de los adultos en el control del Aedes aegypti en Costa Rica. Revista Hispana de Ciencias de la Salud, 4(1), 12–21. Álvarez Costa, A. (2019). Caracterización del comportamiento de Aedes aegypti y Anopheles pseudopunctipennis frente a estímulos naturales y sintéticos para el desarrollo de estrategias de control de bajo impacto ambiental. [Tesis doctoral, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales]. https://hdl.handle.net/20.500.12110/tesis_n6601_AlvarezCosta Carbajo, A. E. (2003). Distribución espacio-temporal de Aedes aegypti (Diptera: Culicidae): su relación con el ambiente urbano y el riesgo de transmisión del virus dengue en la Ciudad de Buenos Aires . [Tesis doctoral, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales]. Biblioteca Digital Exactas. https://hdl.handle.net/20.500.12110/tesis_n3605_Carbajo Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS). (2024). Boletín epidemiológico Departamento Central, SE 1 a 52, 2024. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. https://dgvs.mspbs.gov.py/wp-content/uploads/2025/01/Central-Boletin-SE-1-a-52.-2024.pdf Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS). (2025). Boletín epidemiológico Departamento Central, SE 29 del 2024 a SE 27 del 2025. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. https://dgvs.mspbs.gov.py/wp-content/uploads/2025/07/Central-Boletin-SE-29-del-2024-a-SE-27-

del-2025.pdf Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2015). ¿Cuáles son los criaderos más comunes del Aedes? https://www.mspbs.gov.py/portal/6440/cuales-son-los-criaderos-mas-comunes-del-aedes.html Waewwab, P., Sungvornyothin, S., Okanurak, K., Soonthornworasiri, N., & Potiwat, R. (2019). Characteristics of water containers influencing the presence of Aedes immatures in an ecotourism area of Bang Kachao Riverbend, Thailand. Journal of Health Research, 33(5), 398–407.

Palavras-chave: actitudes y prácticas; conocimientos; criaderos activos; criaderos potenciales; dengue; índices larvarios;

5548 - Perfil epidemiológico das notificações de chikungunya em gestantes no Brasil, 2017–2025

Bianca Mayumi Bispo Matsuse ; Eduardo Guida Fonseca ; Faian Christian Carvalho De Castro ; Ana Beatriz Fonseca Da Silva ; Daryelda Rodrigues Cardoso ;

(1) Universidade de Gurupi Campus Paraíso do Tocantins - Paraíso do Tocantins - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A chikungunya é uma arbovirose transmitida pelo Aedes aegypti com expansão crescente em regiões tropicais. Durante a gestação, a infecção pode causar febre alta, artralgia intensa e transmissão vertical, associando-se a prematuridade, baixo peso ao nascer e encefalite neonatal. No Brasil, o SINAN permite monitorar notificações por trimestre gestacional, sendo ferramenta essencial para orientar políticas de saúde materno-infantil em áreas endêmicas. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico das notificações de chikungunya em gestantes brasileiras segundo trimestre gestacional e tendência temporal, entre 2017 e 2025, com base nos dados do SINAN. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, de corte transversal, com dados secundários do SINAN/DATASUS referentes às notificações de febre de chikungunya em gestantes no Brasil, período 2017–2025. Foram analisadas variáveis como ano de notificação e trimestre gestacional. O total de gestantes notificadas foi de 35.115, correspondendo a 1,75% das 2.006.514 notificações totais. Casos com idade gestacional ignorada ou classificados como “não se aplica” foram excluídos das análises gestacionais, preservando a especificidade da amostra. Os dados foram tabulados via TabNet e analisados descritivamente com frequências absolutas, relativas e tendência temporal, permitindo identificar períodos de maior vulnerabilidade materna. **Resultados e Conclusão**: Entre 2017 e 2025, foram notificados 2.006.514 casos de chikungunya no Brasil, dos quais 35.115 (1,75%) ocorreram em gestantes. O 2º trimestre concentrou o maior número de casos (11.968), seguido pelo 3º (11.103) e 1º trimestre (8.227). O pico ocorreu em 2024 (5.248 casos), coincidindo com o maior total anual (425.534). A infecção durante a gestação associa-se a febre alta, artralgia intensa e risco de transmissão vertical, podendo resultar em prematuridade, baixo peso ao nascer e encefalite neonatal. O predomínio no 2º trimestre é preocupante, pois coincide com fase crítica de organogênese e desenvolvimento neurológico fetal. A tendência crescente, especialmente em 2024, reforça a necessidade de vigilância epidemiológica específica para gestantes e fortalecimento das ações de pré-natal em áreas endêmicas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Febre de Chikungunya — notificações registradas no Brasil. Brasília: DATASUS, 2025. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 20 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causadas por vírus Dengue, Chikungunya e Zika. Boletim Epidemiológico. Brasília: SVS, 2024. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Chikungunya: ficha técnica. Washington: OPAS, 2023. Disponível em: https://www.paho.org. Acesso em: 20 maio 2025. MEHTA, R. et al. Neurological complications of chikungunya virus: update and future perspectives. Tropical Medicine & International Health, v.27, n.3, p.214–223, 2022. SIDO, M. et al. Maternal and neonatal outcomes following chikungunya infection during pregnancy: a systematic review. Journal of Infection, v.84, n.2, p.151–160, 2022. FREITAS, A. R. R. et al. Emergência e reemergência das arboviroses no Brasil: desafios para a vigilância epidemiológica. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.38, n.4, e00318021, 2022.

Palavras-chave: Arboviroses; Chikungunya; epidemiologia; Gestação; Saúde materno-infantil; SINAN;

5580 - Análise epidemiológica da relação entre hospitalizações e óbitos por dengue nas cinco regiões do Brasil no período de 2021–2025

Sarah Kelly Bueno de Queiroz ; Anaclara Amaral e Silva ; Kamylla Pereira de Carvalho ; Maria Gabriela França Prado ; Sarah Luiza Batista ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Campus Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A dengue é uma arbovirose endêmica e epidêmica no Brasil, transmitida pelo mosquito Aedes aegypti e influenciada por fatores ambientais e socioeconômicos. As regionalidades impactam os indicadores de saúde, tornando essencial a análise comparativa entre internações e óbitos para compreender a gravidade e vulnerabilidade da doença. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico das hospitalizações e dos óbitos por dengue nas regiões do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo e quantitativo, realizado com dados secundários do DATASUS-TABNET (2021-2025). Foram analisados hospitalizações, óbitos, faixa etária, sexo, escolaridade e sorotipos, estratificados por regiões. Calcularam-se os coeficientes de incidência (CI), mortalidade (CM), letalidade (CL) e taxa de mortalidade hospitalar (TMH), além de análises estatísticas com Regressão linear simples. **Resultados e Conclusão**: Observou-se acentuada progressão nacional da doença com ápice em 2024: 5.908.126 casos, 190.233 internações e 6.337 óbitos. O CI aumentou de 211,07 para 2.779,2 casos/100 mil hab. (2021-2024), enquanto o CM atingiu 2,98 óbitos/100 mil hab. em 2024, aumento de 2175% em relação a 2021 (0,13). Em 2025, apesar da menor transmissão, o CL médio foi maior (0,128%), impulsionado pelas regiões Sul (0,139%) e Norte (0,135%). O Sudeste liderou em casos (n=3.920.243), internações (n=98.330) e óbitos (n=3.696), com predomínio do DENV-1 (1,74%). O Centro-Oeste apresentou o maior CM (5,58), com predominância do DENV-2 (2,0%), enquanto o Sul registrou CM de 4,36 e DENV-1 (2,09%). No Norte e Nordeste predominaram DENV-1 (4,47%) e DENV-2 (1,53%), respectivamente. Os maiores CL ocorreram no Sudeste (0,284%; 2021) e Centro-Oeste (0,171%; 2024). As internações predominaram em mulheres de 20-59 anos com ensino médio completo, sobretudo no Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste. A mortalidade foi maior em idosos (>80 anos) com baixa escolaridade, principalmente no Sul (n=695). Pela Regressão linear simples, estimou-se 1 óbito para cada 29 internações (R^2=0,967; F (1,23)=673,4; p<0,001), revelando que 96,7% da variabilidade da mortalidade é explicada pelas internações (ß=0,0347; p<0,001). O perfil das hospitalizações por dengue no Brasil é de mulheres adultas jovens com ensino médio, enquanto a mortalidade concentrou-se em idosos com baixa escolaridade, sobretudo no Sudeste e Sul. A forte relação entre internações e óbitos reforça a importância da vigilância contínua e de estratégias regionalizadas para reduzir a morbimortalidade da doença. **Referências Bibliográficas**: AZEVEDO, Thiago S. de; LORENZ, Camila; CHIARAVALLOTI-NETO, Francisco. Evolução espaço-temporal de surtos de dengue no Brasil. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, Oxford, v. 114, n. 8, p. 593-602, ago. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1093/trstmh/traa030. Acesso em: 11 maio 2026. BEZERRA, Thiago de Matos; MATOS, Cintia Chagas. Dengue no Brasil: fatores socioambientais associados a prevalência de casos. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, [S. l.], v. 27, n. 5, p. 2685–2698, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i5.2023-035. Disponível em: https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9907 . Acesso em: 11 maio. 2026. BHATT, Samir et al. The global distribution and burden of dengue. Nature, Londres, v. 496, n. 7446, p. 504-507, 2013. DOI: 10.1038/nature12060. Disponível em: https://www.nature.com/articles/nature12060. Acesso em: 11 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2025]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue . Acesso em: 11 maio 2026. KYLE, Jennifer L.; HARRIS, Eva. Global spread and persistence of dengue. Annual Review of Microbiology, Palo Alto, v. 62, p. 71-92, 2008. DOI:

10.1146/annurev.micro.62.081307.163005. Disponível em: https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev.micro.62.081307.163005. Acesso em: 11 maio 2026. MONDINI, A.; CHIARAVALLOTI NETO, F. Variáveis socioeconômicas e a transmissão de dengue. Revista de Saúde Pública, v. 41, n. 6, p. 923–930, 2007. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21292885/. Acesso em: 11 maio 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Dengue and severe dengue. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue? Acesso em: 11 maio 2026.

Palavras-chave: dengue; Hospitalização; Perfil Epidemiológico; Registros de Óbitos;

5595 - Reemergência da Febre Amarela no Brasil: análise epidemiológica do período de monitoramento 2024/2025

Vinícius Pereira Feijó ; Morgana Freitas Caraciolo ; Pedro Henirque Oliveira Passos ; Marco Antonio Barreto de Almeida ; Daniel Garkauskas Ramos ; Livia Carla Vinhal Frutuoso ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A febre amarela (FA) é uma doença infecciosa febril aguda de curta duração, com evolução abrupta, gravidade variável e elevada letalidade nas suas formas graves. A doença é imunopreveníveL por meio de uma vacina segura e eficaz. No Brasil, após o grande surto de 2016 e de 2017, o país registrou relativa estabilidade, tornando o período 2024/2025 um marco de reemergência com circulação viral em biomas distintos e avanço em na região extra-amazônica. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos humanos confirmados de febre amarela e das epizootias em primatas não humanos (PNH) no Brasil no período de monitoramento 2024/2025 (julho de 2024 a junho de 2025). **Material e Métodos**: Análise epidemiológica descritiva com dados do OpenDataSUS. Foram analisadas as variáveis idade, sexo, classificação final, evolução, UF e município de LPI e local provável de ocorrência para as epizootias em PNH confirmadas para FA. O processamento foi realizado em R (versão 4.2.0) e os mapas no QGIS (versão 3.10.10). **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 123 casos humanos e 100 epizootias em PNH. Entre os casos humanos, 89,4% eram do sexo masculino, com idades entre 10 e 85 anos. O local provável de infecção distribuiu-se em São Paulo (63 casos, 36 óbitos, letalidade de 57%), Pará (46 casos, 7 óbitos, letalidade de 15%), Minas Gerais (13 casos, 5 óbitos, letalidade de 38%) e Tocantins (1 caso, 1 óbito, letalidade de 100%). A letalidade geral foi de 39,8% (49 óbitos), com tendência estatisticamente significativa de aumento conforme o avanço da faixa etária ($p<0,001$), padrão particularmente marcante na região extra-amazônica, onde os casos concentraram-se em indivíduos mais velhos com menor histórico de vacinação. As 100 epizootias confirmadas distribuíram-se em São Paulo (79), Minas Gerais (18), Tocantins (2) e Roraima (1), evidenciando congruência espacial entre a circulação viral em PNH e a ocorrência de casos humanos. A reemergência do vírus da febre amarela no período 2024/2025 registrou o terceiro maior número de casos humanos de ciclo silvestre da série histórica brasileira desde 1960. A associação entre faixa etária mais avançada, menor cobertura vacinal histórica e maior letalidade na região extra-amazônica reforça a necessidade de estratégias de vacinação direcionadas, vigilância contínua de epizootias como sentinela e fortalecimento da resposta assistencial frente a casos graves. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde: volume 1. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. Version 4.2.0. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2022 QGIS DEVELOPMENT TEAM. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. OpenDataSUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2025.

Palavras-chave: Epizootia; Febre amarela; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

5601 - REEMERGÊNCIA E EXPANSÃO EXTRA-AMAZÔNICA DO VÍRUS OROPOUCHE: CARACTERIZAÇÃO DA LINHAGEM RECOMBINANTE BR-2015-2024 E NEUROTROPISMO NO BRASIL

Daniel Zaidan Rodrigues ; Thiago Ribeiro Dantas Saturnino ; Laura Borges Goulart ; Marco Dato Barreirinhas ; Rafaela Pederneiras Jorge Martins ; Luiza Maia Zica ; Laura Fruet Sperandio ; Yasmin Matos Sammour ; César Omar Carranza Tamayo ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a distribuição espaço-temporal e o perfil demográfico da expansão extra-amazónica do vírus Oropouche (OROV) no Brasil (2015-2025), caracterizar a cinética de replicação de cepas contemporâneas in vitro e relatar um caso de neuroinvasão por OROV associado à imunossupressão por HIV-1. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo (série histórica, 2015-2025) com dados obtidos por meio do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) e do IBGE. Avaliaram-se: distribuição espaço-temporal, perfil demográfico e cepas do vírus (provenientes de laboratórios de referência multicêntricos). **Resultados e Conclusão**: A expansão do vírus Oropouche (OROV) está associada ao desmatamento e à implementação de culturas agrícolas, cujos resíduos orgânicos favorecem o desenvolvimento do vetor. Esse cenário pode estar relacionado ao salto de 301 casos (2015-2022) para 15.623 casos (2023-2025). O perfil epidemiológico de 2025 evidenciou 11.988 casos no Brasil, com forte expansão para o Sudeste, destacando-se Espírito Santo (6.326), Rio de Janeiro (2.503) e Minas Gerais (1.367) e Nordeste (Ceará com 714 e Paraíba com 647). O perfil demográfico predominante é masculino (6.258) na faixa de 20 a 39 anos (2.282), grupo frequentemente associado a atividades agrícolas e maior exposição aos vetores. Estudos in vitro demonstraram que as cepas contemporâneas (AM0088 e OROV43) apresentam cinética de replicação mais rápida que a cepa protótipo BeAn19991, atingindo altos títulos precocemente, mas declinando acentuadamente após 72 horas. Observou-se elevada síntese de RNA genômico associada a baixos títulos infectantes, sugerindo uma alta produção de partículas interferentes defeituosas (DIs), capazes de amplificar o RNA viral sem aumento proporcional da infectividade. Clinicamente, o neurotropismo da linhagem M1L2S2 foi evidenciado em uma paciente de 36 anos com HIV avançado, internada com sintomas graves em região extra-amazônica. A detecção de OROV (M1L2S2) no líquido cefalorraquidiano, associada à replicação ativa do HIV-1, sugere que a inflamação crônica e o comprometimento imunológico facilitaram a quebra da barreira hematoencefálica, culminando em encefalite. A rápida disseminação extra-amazônica do OROV consolida esse arbovírus como importante desafio à saúde pública. Esse cenário exige o fortalecimento da vigilância epidemiológica e genômica, além da ampliação das estratégias de monitoramento, prevenção e controle, diante do avanço territorial e do aumento de casos registrados no Brasil. **Referências Bibliográficas**: GATTI, F. D. et al. Neuroinvasive Oropouche virus in a patient with HIV from extra- Amazonian Brazil. The Lancet Infectious Diseases, 2025, LOURENÇO, K. L. et al. Phenotypic characterization of historical and contemporary Oropouche virus strains reveals divergent replication dynamics in multiple cell lines. Virology, v. 621, p. 110921, 2026, TEGALLY, H. et al. Dynamics and ecology of a multistage expansion of Oropouche virus in Brazil. Nature Ecology & Evolution, 2026, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION / WORLD HEALTH ORGANIZATION (PAHO/WHO). Epidemiological Update: Oropouche in the Americas Region. Washington, D.C.: PAHO/WHO, 15 out. 2024, SUBISSI, L. et al. Oropouche virus: transmission, epidemiology, genetic diversity, and public health implications. eClinicalMedicine, v. 95, p. 103871, 2026.

Palavras-chave: Arboviroses; Arboviroses neuroinvasivas; Vírus Oropouche;

5622 - Uso do SISS-Geo módulo SUS no monitoramento da febre amarela em primatas não-humanos no Brasil entre julho de 2025 e maio de 2026

João Daniel Oliveira-Santos ; Luiz Antônio Costa Gomes ; Jessica Andrade Oliveira ; Felipe Chateaubriand Lacerda Brasil ; Lair Sérvulo Cunha Júnior ; Paulo Rubens Pereira ; Igor Furtado Fernandes ; Raul Furtado Fernandes ; Livia dos Santos Abdalla ; Rita Cássia Braune ; Cláudia Reis ; Pedro Zeno ; Matheus C Tavares ; Luiz C Siqueira ; Pedro Passos ; Douglas Adriano Augusto ; Marcia Chame ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Sistema de Informação em Saúde Silvestre (SISS-Geo) é uma ferramenta de apoio à vigilância de zoonoses, com o objetivo de monitorar a saúde dos animais silvestres. Seu módulo SUS, destinado aos profissionais e instituições de saúde, traz a possibilidade de criar notificações de saúde animal, gerenciar dados sobre desfecho e receber alertas de epizootias em tempo real e com localização precisa. A febre amarela (FA) é uma doença de notificação compulsória e de alta letalidade, que acomete tanto humanos quanto primatas silvestres. **Objetivo(s)**: Avaliar o uso do SISS-Geo módulo SUS por profissionais e instituições de saúde, analisando registros de primatas não-humanos (PNH) encontrados mortos ou doentes, e registros com dados de notificações e desfecho para a FA no Brasil. **Material e Métodos**: Foram analisados registros extraídos do SISS-Geo e dados do Ministério da Saúde (MS) do painel epidemiológico da FA no período de julho de 2025 a maio de 2026. **Resultados e Conclusão**: O MS confirma a febre amarela em 65 primatas não-humanos, em 22 municípios de três unidades federativas (UFs) do país, ocorrendo em 2025 em São Paulo (2) e Goiás (38), e até a metade do ano de 2026 em Minas Gerais (25). Dados do SISS-Geo deste período indicaram 1468 registros em 23 UFs, com a maioria proveniente dos estados de Minas Gerais (541), São Paulo (358) e Goiás (217). Destes, 216 (14,9%) envolveram notificações de epizootias, em sete UFs. Foram recebidos dados sobre o desfecho de 188 registros (12,8%), de quatro UFs, a maioria (81) com resultados laboratoriais indeterminados/inconclusivos. Os resultados laboratoriais de 69 registros descartaram a FA. O vírus amarílico foi confirmado em 38 registros, todos de Goiás. A maioria (36) dos registros confirmados com FA no SISS-Geo é de bugios-preto (Alouatta caraya). O SISS-Geo possui grande sensibilidade para monitorar epizootias em PNH. Apesar das notificações e desfechos representarem ainda uma fração dos registros no período, esforços realizados para a multiplicação do uso do sistema pelos profissionais do SUS se demonstraram exitosos. Grande parte do uso do módulo SUS é creditada ao apoio dos profissionais de Goiás, evidenciando o comprometimento dos órgãos SUS locais pelo uso da plataforma. Entretanto, faz-se necessária a ampliação do uso do módulo SUS por outros entes, incorporando o uso na rotina de trabalho, de forma a garantir mais rapidez, precisão e economia de recursos à vigilância em saúde. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia de vigilância de epizootias em primatas não humanos e entomologia aplicada à vigilância da febre amarela / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Febre amarela : guia para profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 67 p. : il Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. rev. e atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. ROQUE, Maria Clara Pereira; DE SOUZA, Bianca Cristina; MARTINS, Fernanda Eduarda das Neves; DOS SANTOS, Adria Barreto;

UBIRAJARA FILHO, Carlos Roberto Cruz; PIRES, Sara Santana; PISSANELLI, Isadora Soares; DA MATA, Ellen Nogueira. MANEJO DE SUPORTE E MONITORAMENTO DE PRIMATAS NÃO HUMANOS (PNH) COM FEBRE AMARELA. LUMEN ET VIRTUS, [S. l.], v. 17, n. 58, p. e12457, 2026. DOI: 10.56238/levv17n58-017.

Palavras-chave: Febre amarela; Primatas; Vigilância em saúde; Zoonoses;

5625 - Larvicidal activity of a colloidal system against the *Aedes aegypti* mosquito

Elaine Carvalho Santana ; Luana Marilia Santos Oliveira ; Cláudio Carvalho Santana Júnior ; Roseli La Corte ; Mairim Russo Serafini ; Adriano Antunes de Souza Araújo ; Sócrates Cabral de Holanda Cavalcanti ; Márcio Roberto Viana dos Santos ;

(1) RENORBIO / Focal Point SE - UFS - Aracaju - SE - Brasil; (2) Federal University of Sergipe - Aracaju - SE - Brasil;

Introdução (opcional): Mosquito-borne diseases, such as dengue and Zika, represent a public health challenge, exacerbated by increasing resistance to synthetic larvicides. In the search for more sustainable alternatives, researchers have investigated various natural compounds of plant origin. Among these compounds, a bioactive molecule (BM) belonging to the family of esters derived from essential oils has attracted attention. Although BM is soluble in alcohol and oils, its poor water solubility limits its effectiveness. **Objetivo(s)**: This study aimed to evaluate the larvicidal activity of BM incorporated into a colloidal system designed to increase its stability and larvicidal efficacy against the main vector of dengue. **Material e Métodos**: The formulation was prepared using colloidal dispersion techniques. Larvicidal activity was evaluated against L3/L4 larvae of Ae. aegypti. Mosquito larvae were placed in containers containing 20 individuals, in triplicate, including negative controls (without the bioactive substance) and positive controls (temephos). Mortality was assessed after 24 and 48 hours, and LC_{50} was calculated by probit analysis. **Resultados e Conclusão**: The data were statistically analyzed by ANOVA with Tukey post-hoc test ($p < 0.05$). The colloidal formulation showed lower LC_{50} than the free form. The LC_{50} values of the formulation, at 24 and 48 h, were 102.1 ppm (CI_{95}%: 98.7 - 105.3) and 98.4 ppm (CI_{95}%: 89.3 - 107.5), whereas the corresponding values for the free form were 136.1 ppm (CI_{95}%: 127.6 - 141.4) and 149.8 ppm (CI_{95} %: 138.9 - 152.3), respectively. The BM exhibits larvicidal activity, and its incorporation into a colloidal system significantly enhanced its effectiveness. These results indicate that the BM can be considered a promising alternative for the control of Ae. aegypti. **Referências Bibliográficas**: Duarte, J. L., Duchon, S., Di Filippo, L. D., Chorilli, M., & Corbel, V. (2024). Larvicidal properties of terpenoid-based nanoemulsions against the dengue vector Aedes aegypti L. and their potential toxicity against non-target organism. PloS one, 19(2), e0293124. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293124. Gurr, G.M., Liu, J., Pickett, J.A. & Stevenson, P.C. (2023) Review of the chemical ecology of homoterpenes in arthropod–plant interactions. Austral Entomology, 62(1), 3–14. Available from: https://doi.org/10.1111/aen.12629. Jesus, F. L. M., de Almeida, F. B., Duarte, J. L., Oliveira, A. E. M. F. M., Cruz, R. A. S., Souto, R. N. P., Ferreira, R. M. A., Kelmann, R. G., Carvalho, J. C. T., Lira-Guedes, A. C., Guedes, M., Solans, C., & Fernandes, C. P. (2017). Preparation of a Nanoemulsion with Carapa guianensis Aublet (Meliaceae) Oil by a Low-Energy/Solvent-Free Method and Evaluation of Its Preliminary Residual Larvicidal Activity. Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM, 2017, 6756793. https://doi.org/10.1155/2017/6756793. Mori, K., Miyashita, M., Mori, S., Shibata, N., Ikeguchi, M., & Nakagawa, Y. (2025). Inhibition of chitin synthesis by 5-benzoylamino-3-phenylisoxazoles with various substituents at two benzene rings and their larvicidal activity. Journal of pesticide science, 50(3), 81–86. https://doi.org/10.1584/jpestics.D25-040.

Palavras-chave: Aedes aegypti; Bioactive substance; Colloidal system; larvicide;

Eixo 02 | Malária 3370 - Frequência e Distribuição de Anofelinos (Culicidae: Anophelinae) em três áreas de preservação permanentes urbanas do município de Sinop, Mato Grosso

Sirlei Franck Thies ; Margarete Martins dos Santos Afonso ; Elizabeth Ferreira Rangel ; Amilcar Sabino Damazo ;

(1) Escritório Regional de Saúde de Sinop-Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso - Sinop - MT - Brasil; (2) Laboratório Interdisciplinar de Vigilância Entomológica em Diptera e Hemiptera Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidade Federal de Mato Grosso- Universidade de Brasília - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): Nos centros urbanos, fragmentos de Mata são utilizados pela população em busca de lazer e entretenimento. Nesses ambientes, se encontram mosquitos (Diptera: Culicidae), muitos dos quais são vetores de doenças, incluindo espécies do gênero Anopheles. A fêmea de anofelino pode estar naturalmente infectada por uma ou mais espécies de Plasmodium e, por meio da picada, transmitir esse parasito, cuja infecção resulta em malária em humanos. O principal vetor da malária no Brasil, além de outros vetores que podem transmitir a doença, é Anopheles darlingi, que possui ampla distribuição pela Amazônia. Mesmo com considerável progresso na eliminação, controle e entendimento da malária na América do Sul, a doença continua sendo um problema importante para a saúde pública no Brasil. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo verificar a distribuição das espécies de anofelinos em três áreas de preservação permanentes urbanas do município de Sinop, coletados com armadilhas não alvo. **Material e Métodos**: Foram instaladas armadilhas luminosas do tipo CDC, nas três áreas de preservação permanentes urbanas do município de Sinop (Mata da Unemat, Jardim Botânico e Parque Florestal), duas em cada ecótopo, mensalmente por um ano (março/2025 a fevereiro/2026), 1,5 metros do solo, 3 noites consecutivas. Os insetos capturados foram acondicionados e encaminhados para identificação no Laboratório de Entomologia da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso, seguindo chaves de pesquisadores da área. **Resultados e Conclusão**: Registrou-se 433 exemplares de anofelinos, distribuídos em 8 espécies. Anopheles triannulatus foi a mais frequente (74,1%) distribuído em todos os meses do ano, seguido de Anopheles evansae (10,16%), Anopheles darlingi baixa frequência (1,15%). Março e setembro registraram as maiores frequências (21,94% e 17,32%, respectivamente). A frequência foi maior na estação chuvosa (outubro a abril, 55,64%) e no Parque Florestal (60,28%), seguido pelo Jardim Botânico (32,10%). An. darlingi foi encontrado no Jardim Botânico e no Parque Florestal. O conhecimento da distribuição das espécies de Anophelinae, especialmente a ocorrência de An. darlingi e outras potenciais espécies vetoras em áreas urbanas de Sinop, é crucial para identificar variações espaciais e reconhecer áreas receptivas à malária. Tais informações são fundamentais para o planejamento de estratégias de vigilância e controle, contribuindo para a eliminação da doença, especialmente em um contexto de mobilidade de pessoas infectadas. **Referências Bibliográficas**: VASCONCELOS, Beatriz Maia et al. Aspectos epidemiológicos da malária na Amazônia Legal, Brasil, 2000. Braz. J. Hea. Rev, v. 3, n. 3, p. 5230-5243, 2020. PIMENTA, Paulo FP et al. An overview of malaria transmission from the perspective of Amazon Anopheles vectors. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 110, n. 1, p. 23-47, 2015. TADEI, Wanderli Pedro; DUTARY THATCHER, Bedsy. Malaria vectors in the Brazilian Amazon: Anopheles of the subgenus Nyssorhynchus. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 42, n. 2, p. 87-94, 2000. WHO Guidelines for Malaria, 13 August 2025. Geneva: World Health Organization; 2025. https://doi.org/10.2471/B09514.

Palavras-chave: Anopheles; Malária; Vetores;

3405 - "Perfil epidemiológico da malária em gestantes no Brasil: análise do decênio 2014-2024”

Fernanda Barbiere Sampaio ; Juliana Arais Hocevar Kristoschek ;

(1) Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados - Dourados - MS - Brasil; (2) Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a prevalência de casos de malária em gestantes no Brasil entre os anos de 2014 e 2024, buscando compreender o contexto epidemiológico desta patologia. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, com dados coletados pelo Sistema de Informação e Vigilância Epidemiológica da Malária (Sivep-Malária). As variáveis analisadas foram: número de casos distribuídos por região (Amazônica e Extra-amazônica), ano, faixa etária, raça/cor, período gestacional em trimestres e atividades realizadas 15 dias anteriores à notificação. O intervalo de tempo considerado foi de 2014 a 2024. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 21.879 casos de malária em gestantes no Brasil, no período analisado. Destes, 21.876 ocorreram na região Amazônica, enquanto 3 casos foram registrados na região Extra-amazônica. Entre os estados amazônicos, o Amazonas concentrou 10.262 (46,9%) dos casos, representando a maior proporção das notificações no período. Não foram identificados casos importados entre os registros no período avaliado. 2018 foi o ano com mais casos, 2.764 (12,6%), enquanto 2023 teve o menor registro, 1.574 (7,2%). Observa-se predominância de infecções nas faixas etárias de 20 a 29 anos, com 9.745 (44,54%), 15 a 19 anos, com 6.290 (28,75%), e 30 a 39 anos, com 3.844 (17,57%). Em conjunto, essas faixas etárias concentraram aproximadamente 90,9% das notificações. A faixa de 10 a 14 anos representou 1.107 (5,1%) dos casos, enquanto as demais faixas etárias apresentaram proporções inferiores a 4%. Em relação à raça/cor, houve predominância em pardas, com 13.411 (61,3%) registros, seguidos por 6.563 (30%) indígenas e 1.072 (4,9%) brancas. No que tange ao período gestacional, 7.460 (34,1%) dos casos ocorreram no segundo trimestre, 7.023 (32,1%) no terceiro e 5.907 (27%) no primeiro trimestre. Quanto às atividades realizadas nos 15 dias anteriores à notificação, 5.513 (25,2%) relataram atividades domésticas, 4.725 (21,6%) agricultura, 809 (3,7%) garimpagem, 678 (3,1%) caça/pesca e 9.758 (44,6%) foram registrados como “ignorado”. A malária gestacional é endêmica na Amazônia, sobretudo no Amazonas. Afeta jovens, pardas e indígenas, com pico no 2º e 3º trimestres da gestação, evidenciando a vulnerabilidade do grupo. Os riscos ligam-se a atividades rurais e domésticas, embora 44,6% desses dados sejam ignorados. Apesar da queda em 2023, requer-se vigilância no Norte para proteger o binômio mãe-feto e evitar o retorno ao patamar crítico de 2018. **Referências Bibliográficas**: Painel Epidemiológico da Malária. Disponível em: . GLOBAL MALARIA PROGRAMME (GMP. World malaria report 2025. [s.l.] World Health Organization, 2025. ROGERSON, S. J.; MWAPASA, V.; MESHNICK, S. R. Malaria in Pregnancy: Linking Immunity and Pathogenesis to Prevention. [s.l.] American Society of Tropical Medicine and Hygiene, 2007. AWOKE MINWUYELET et al. Current update on malaria in pregnancy: a systematic review. Tropical Diseases Travel Medicine and Vaccines, v. 11, n. 1, 21 maio 2025.

Palavras-chave: Brasil; Complicações Infecciosas na Gravidez; Gestantes; Malária; Perfil de Saúde;

3473 - Implementação de testes rápidos e testagem de G6PD para manejo da malária por Plasmodium vivax em população privada de liberdade na Amazônia Ocidental

Miriam Muniz da Rocha Fighera ; Dayana Oliveira Pontes Emerick ; Diego Caiki Duran Gomes ; Karla da Silva Guimarães Rocha ; Rosilene Ruffato ; Eliezio Antonio Oliveira de Souza ;

(1) Secretaria de Estado da Justiça de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Secretaria de Estado da Justiça - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Secretaria de Estado da Saúde - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A malária permanece como importante problema de saúde pública na Amazônia brasileira, com maior risco em populações vulneráveis, como pessoas privadas de liberdade. Barreiras logísticas e estruturais no sistema prisional podem atrasar o diagnóstico e o início do tratamento. A implementação de testes rápidos para malária e da testagem da atividade da enzima glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PD) possibilita diagnóstico oportuno e escolha terapêutica segura nos casos de Plasmodium vivax. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da implementação de testes rápidos para rastreio da malária e da testagem da atividade da enzima G6PD na escolha do tratamento e na organização do cuidado em unidades prisionais da capital do estado de Rondônia. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo com dados secundários do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Malária (Sivep-Malária/SVSA/MS), no período de abril de 2025 a fevereiro de 2026. Foram incluídas notificações de pessoas privadas de liberdade com sintomas compatíveis com malária em unidades prisionais da capital de Rondônia. As variáveis analisadas incluíram testes realizados, casos positivos, idade, sexo, raça/cor e escolaridade. Por serem dados secundários, não foi necessária aprovação ética. Casos confirmados de Plasmodium vivax foram submetidos à testagem da atividade da enzima G6PD conforme protocolo do Ministério da Saúde. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 76 notificações de casos suspeitos de malária no período analisado, das quais 19 (25%) foram confirmadas, todas por Plasmodium vivax. Todos os casos positivos realizaram testagem para determinação da atividade da enzima G6PD. Observou-se maior frequência na faixa etária de 25 a 34 anos (28,9%; n=22), predominância do sexo masculino (63,1%; n=48), indivíduos autodeclarados pardos (44,7%; n=34) e baixa escolaridade, com maior proporção de ensino fundamental incompleto (23,7%; n=18). Em todos os casos confirmados o tratamento antimalárico foi iniciado imediatamente conforme diretrizes nacionais. A implementação de testes rápidos associada à testagem da atividade da enzima G6PD mostrou-se estratégia eficaz para o diagnóstico oportuno e início imediato do tratamento da malária no sistema prisional. A estratégia reduziu a necessidade de encaminhamentos para serviços externos e contribuiu para maior resolutividade da assistência, além de fortalecer as ações de vigilância e controle da malária em populações privadas de liberdade na região amazônica. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de tratamento da malária no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de diagnóstico laboratorial da malária. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Teste rápido para deficiência de G6PD no manejo da malária por Plasmodium vivax. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for malaria. Geneva: WHO, 2023. 5. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Point-of-care testing for G6PD deficiency to support safe use of primaquine and tafenoquine. Geneva: WHO, 2020. 6. LACERDA, M. V. G. et al. Single-dose tafenoquine to prevent relapse of Plasmodium vivax malaria. New England Journal of Medicine, 2019. 7. MONTEIRO, W. M. et al. Malaria in Brazil: what happens outside the Amazonian endemic region. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 2020.

Palavras-chave: Diagnóstico precoce; Glucosefosfato Desidrogenase; Malária; Prisões; Saúde Pública;

Sistema prisional; Testes de diagnóstico rápido;

3486 - Características clínicas e epidemiológicas dos casos confirmados de malária em Pernambuco, Brasil, de 2001 a 2022

Diego Lins Guedes ; Helena Maria Ramos Guimarães ; Maria Clara Galindo Padilha ; Maria Cecília Pereira Pinto ; Marina Rafaelly Nascimento da Silva ; Eduardo Vinicius de Oliveira Andrade ;

(1) Universidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil clínico-epidemiológico de indivíduos diagnosticados com malária em Pernambuco, área não endêmica, entre 2001 e 2022, e o tempo entre o início dos sintomas e o tratamento. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo dos casos de malária notificados no SINAN do estado de Pernambuco, de 2001 a 2022. Os dados clínicos e epidemiológicos analisados incluíram sexo, idade, cor, escolaridade, ocupação, local provável de infecção, data de início de sintomas e de diagnóstico, esquema terapêutico, espécie de Plasmodium e carga parasitária. **Resultados e Conclusão**: Ocorreram 350 casos, com média anual de 15,9 casos. O perfil epidemiológico predominante foi: homens (75%), pardos (51%) e idade mediana de 32 anos. A maioria residia em áreas urbanas (81%) e tinha 1 a 8 anos de escolaridade (32%). As principais exposições foram viagens e atividades relacionadas à construção. As infecções se originaram predominantemente no Brasil (52%) (destaque para Amazonas, Rondônia e Pará) e Angola (33%). Houve um padrão sazonal significativo, com maior incidência no primeiro semestre do ano (p=0,038). O tempo mediano do início dos sintomas ao diagnóstico foi de 4 dias, sendo significativamente mais tardio para indivíduos indígenas (10 dias) e com menor escolaridade (6,5 dias) em análises univariadas. No entanto, a análise multivariada indicou que etnia, escolaridade e deslocamento geográfico não foram preditores de atraso no diagnóstico. As espécies predominantes foram P. vivax (49,7%) e P. falciparum (47,5%), com o P. falciparum associado a cargas parasitárias mais elevadas (p=0,001). Em 94% dos casos havia sintomas (febre em 96% e calafrios em 86%). Não houve atraso entre diagnóstico e tratamento, embora tenham sido vistas não conformidades na terapia para alguns casos, sugerindo falta de conhecimento entre os profissionais em relação ao manejo da malária. Sobre as disparidades no tempo para o diagnóstico entre grupos (especialmente indígenas e os com menor escolaridade), a análise multivariada sugere que fatores complexos são responsáveis pelo atraso no acesso aos cuidados, podendo estar relacionadas a barreiras socioeconômicas, culturais ou de logística de transporte local, necessitando de investigações mais detalhadas. É fundamental reforçar a conscientização para suspeição clínica entre profissionais de saúde em áreas não endêmicas, a fim de garantir o diagnóstico oportuno e prevenir desfechos graves, além de prevenir o restabelecimento da malária em áreas onde a doença foi previamente eliminada. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Malária 2020. Brasília: MS; 2020. 118 p. Mischlinger J, Rönnberg C, Álvarez-Martínez MJ, Bühler S, Paul M, Schlagenhauf P, et al. Imported Malaria in Countries where Malaria Is Not Endemic: a Comparison of Semi-immune and Nonimmune Travelers. Clin Microbiol Rev. 2020;33(2):e00104-19. Pina-Costa A de, Brasil P, Santi SM Di, Araujo MP de, Suárez-Mutis MC, Santelli ACF e S, et al. Malaria in Brazil: what happens outside the Amazonian endemic region. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2014;109(5):618–33. World Health Organization (WHO). World malaria report 2024: addressing inequity in the global malaria response. Geneva: WHO; 2024. 320 p.

Palavras-chave: Brasil; Estudo epidemiológico; Malária; Pernambuco; Região extra-Amazônica;

3604 - Integração Intersetorial entre Saúde e Justiça para o Fortalecimento da Vigilância e Controle da Malária no Sistema Prisional de Porto Velho, 2025

LEIDYANE XAVIER ; ROSILENE RUFFATO ; ELIEZIO OLIVEIRA ; RAISSA STEPHANIE FREITAS de ALMEIDA ; GEISA BRASIL RIBEIRO ; MIRIAM MUNIZ DA ROCHA FIGHERA ; DAYANA OLIVEIRA PONTES EMERICK ; VÂNIA FOGASSA ; KARLA da SILVA GUIMARÃES ROCHA ;

(1) PROJETO APOIADORES MUNICIPAIS/MINISTERIO DA SAÚDE/ FIOCRUZ - - PORTO VELHO - RO - Brasil; (2) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - PORTO VELHO - RO - Brasil; (3) SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA - PORTO VELHO - RO - Brasil; (4) SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE - PORTO VELHO - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A malária é um desafio prioritário de saúde pública na Amazônia, com Porto Velho/RO apresentando elevada endemicidade. As pessoas privadas de liberdade (PPL) representam grupo de alta vulnerabilidade epidemiológica, com barreiras estruturais no acesso ao diagnóstico e tratamento oportunos. Dados do SIVEP-Malária registraram 102 casos no sistema prisional em 2024 e 68 em 2025, evidenciando a necessidade de ações intersetoriais estruturadas. Descrever a experiência de integração entre a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho (SEMUSA) e a Secretaria de Estado da Justiça de Rondônia (SEJUS) para estruturação dos fluxos assistenciais e de vigilância da malária em unidades prisionais estaduais. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Estudo descritivo desenvolvido em nove unidades prisionais estaduais de Porto Velho no ano de 2025. As intervenções compreenderam capacitação técnica de 35 profissionais: enfermeiros (17; 48,6%), técnicos de enfermagem (11; 31,4%), médicos (4; 11,4%), farmacêuticos (2; 5,7%) e biomédico (1; 2,9%) — visando a oferta de diagnóstico in loco, sem necessidade de deslocamento das PPL. Os conteúdos abordaram SIVEP-Malária, testes rápidos, coleta de lâminas, testagem de G6PD, manejo clínico e logística de antimaláricos. **Discussão (relevância, implicações)**: Oito das nove unidades prisionais foram habilitadas para oferta de diagnóstico e tratamento da malária; uma já realizava diagnóstico por gota espessa previamente. As unidades passaram a contar com insumos diagnósticos e abastecimento regular de medicamentos sob gestão própria. A capacitação das equipes promoveu a padronização dos processos de trabalho, ampliou o acesso ao diagnóstico precoce e qualificou os registros epidemiológicos. A parceria interinstitucional fortaleceu a resolutividade no manejo dos casos e o monitoramento contínuo da doença. **Conclusão**: A integração entre SEMUSA e SEJUS consolidou-se como uma estratégia eficaz para o fortalecimento do controle da malária no sistema prisional. A reorganização dos fluxos assistenciais e de vigilância ampliou o acesso ao diagnóstico e tratamento em tempo oportuno, reduzindo a necessidade de deslocamentos externos e minimizando riscos associados. Essa atuação intersetorial contribuiu para a qualificação da assistência, maior resolutividade das ações e redução da vulnerabilidade epidemiológica entre pessoas privadas de liberdade e trabalhadores. Além disso, evidencia-se como uma experiência exitosa, com alto potencial de replicação em contextos semelhantes da região amazônica e outros cenários. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3 v.: il. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_6edrev_v1.pdf. Acesso em: 20 mar. 2026.

Palavras-chave: Integração intersetorial; Malária; Saúde Pública; Sistema prisional; Vigilância em saúde;

3762 - Perfil epidemiológico e morbimortalidade da malária em idosos no brasil: estudo comparativo entre *Plasmodium falciparum* e *Plasmodium vivax* (2019-2024)

Sophia Silveira ; Maria Eduarda Santos ; Luisa Moreira ; Camille de Jesus ; João Ramos ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Salvador - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil, a malária apresenta alta letalidade em pacientes com mais de 60 anos, decorrente da imunossenescência e da reduzida reserva funcional. Clinicamente, o “Plasmodium vivax (P. vivax)” ocasiona alta morbidade por recaídas frequentes, enquanto o “Plasmodium falciparum (P. falciparum)” associa-se a quadros sistêmicos graves e maior letalidade. Apesar dessa relevância epidemiológica, ainda há poucos estudos comparativos que investiguem como o perfil epidemiológico e a morbimortalidade de cada espécie afetam essa faixa etária, o que é fundamental para guiar o manejo clínico e diminuir a letalidade. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a morbimortalidade comparativa entre o “P. falciparum” e o “P. vivax” na população idosa entre 2019 e 2024 no Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, de abrangência nacional, realizado a partir de dados disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS). A população do estudo, analisada entre 2019 e 2024, compreende indivíduos com 60 anos ou mais. A análise estatística dos dados incluiu o cálculo da taxa de letalidade hospitalar, o número de internações e de óbitos associados à malária causados pelo “P. falciparum” e pelo “P. vivax”. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, registraram-se 510 internações por malária em idosos no Brasil. Ambas as espécies parasitárias apresentaram maiores frequências de internação entre indivíduos autodeclarados pardos (n=59 para “P. falciparum” e n=276 para “P. vivax”) e na região Norte (n=55 e n=383, respectivamente). A faixa etária de 60 a 69 anos foi a mais acometida (n=51 e n=227). Observou-se acentuada discrepância no número de óbitos, com 1 registro por “P. falciparum” e 13 por “P. vivax”. Em 2020, a média de permanência hospitalar do “P. falciparum” foi de 25,1 dias, valor 483,7% superior à média do “P. vivax” (4,3 dias). Contudo, o “P. vivax” apresentou taxa de letalidade de 3,08%, índice 2,7 vezes maior que o do “P. falciparum” (1,14%). Conclui-se que os dados evidenciam um perfil epidemiológico concentrado na região Norte e em indivíduos de 60 a 69 anos. Há, ainda, dois níveis de gravidade: o “P. falciparum” demanda internações significativamente mais longas, indicando alta complexidade clínica aguda; contudo, o “P. vivax” apresenta maior impacto na mortalidade e letalidade. Tais achados reforçam a vulnerabilidade do idoso ao “P. vivax” e a necessidade de protocolos específicos que considerem a imunossenescência para reduzir óbitos nessa faixa etária. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/. Acesso em: 8 mar. 2026. BASTOS, S. et al. Perfil epidemiológico de internações e óbitos por malária no Brasil, entre 2013 e 2023. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 9, p. 2102–2116, 2024. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/3506. Acesso em: 8 mar. 2026. LOPES, L. C. P. Malaria mortality in Brazil: an age-period cohort study. Malaria Journal, [s. l.], v. 24, n. 1, p. [s. p.], 2025. Disponível em: https://malariajournal.biomedcentral.com/. Acesso em: 8 mar. 2026.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; Idoso; Malária;

4128 - Monitoramento ambiental em ambientes controlados: impacto dos parâmetros físico-químicos no fitness de Anopheles aquasalis e Anopheles darlingi em colônia de laboratório.

Janaína Batista de Freitas ; Andria Pereira Netto ; Layne Even Borges de Souza ; Igor Belém de Souza ; Rosa Amélia Gonçalves Santana ; Paulo Filemon Paolucci Pimenta ;

(1) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - FMT- HVD - MANAUS - AM - Brasil; (2) Centro Universitário FAMETRO - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - FMT-HVD - Manaus - AM - Brasil; (4) Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz, - Fiocruz - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A malária permanece um relevante problema de saúde pública na Amazônia, onde Anopheles darlingi é o principal vetor. Em condições laboratoriais, colônias de anofelinos são mantidas sob parâmetros físico-químicos controlados; entretanto, variações ambientais podem impactar o desenvolvimento, o fitness e a sobrevivência dos mosquitos, comprometendo a confiabilidade experimental. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto de parâmetros físico-químicos ambientais sobre o desenvolvimento, fitness e mortalidade de Anopheles aquasalis e Anopheles darlingi mantidos em colônia laboratorial. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo observacional, descritivo e longitudinal, conduzido entre agosto e dezembro de 2025 em colônias da Unidade de Entomologia Nelson Ferreira Fé, da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, Manaus. As colônias foram mantidas a 28°C, 80% de umidade relativa e fotoperíodo de 12h. Foram monitorados diariamente temperatura, umidade e parâmetros hidroquímicos, associados a indicadores de fitness (mortalidade larval e pupal, emergência e longevidade). As análises foram realizadas no ambiente R (4.3.1) e incluíram testes não paramétricos e de defasagem temporal (CCF). **Resultados e Conclusão**: Para An. aquasalis, observaram-se variações significativas de temperatura ($p<0,001$) e umidade ($p=0,008$), porém sem impacto na mortalidade total ($p=0,442$). Houve tendência de associação negativa entre temperatura e mortalidade larval, com efeito tardio (3–4 dias), e associação positiva significativa com umidade ($p=0,0015$), incluindo efeito cumulativo (~18 dias). Em An. darlingi, verificaram-se variações significativas de temperatura ($p=0,0029$) e umidade ($p=0,001$), com aumento da mortalidade larval em outubro e dezembro ($p=0,001$). A temperatura apresentou efeito tardio ($lag\approx-18$), enquanto a umidade mostrou efeito mais imediato ($lag\approx4$). As espécies apresentaram respostas fisiológicas distintas às variações ambientais, com An. darlingi exibindo maior sensibilidade, enquanto An. aquasalis demonstrou maior estabilidade frente às mesmas condições. Esses achados indicam que pequenas flutuações ambientais no ambiente controlado podem introduzir variabilidade biológica relevante. Assim, o controle ambiental deve ser tratado como variável crítica e não apenas operacional na manutenção de colônias de anofelinos. Estudos futuros deverão avaliar em que medida essas variações impactam a competência vetorial e os desfechos de infecção experimental. **Referências Bibliográficas**: 1. Li Q, Liu T, Lv K, Liao F, Wang J, Tu Y, Chen Q. Malaria: past, present, and future. Signal Transduct Target Ther. 2025 Jun 17;10(1):188. doi: 10.1038/s41392-025-02246-3. PMID: 40523953; PMCID: PMC12170910. 2. Salkeld J, Duncan A, Minassian AM. Malaria: Past, present and future. Clin Med (Lond). 2024 Nov;24(6):100258. doi: 10.1016/j.clinme.2024.100258. Epub 2024 Oct 25. PMID: 39490741; PMCID: PMC11605449. 3. World Health Organization. World malaria report 2025: addressing the threat of antimalarial drug resistance [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025 [cited 2026 Jan 28]. 4. White NJ. Determinants of relapse periodicity in Plasmodium vivax malaria. Malar J. 2011 Oct 11; 10:297. doi: 10.1186/1475-2875-10-297. PMID: 21989376; PMCID: PMC3228849. 5. Lainhart W, Bickersmith SA, Moreno M, Rios CT, Vinetz JM, Conn JE. Changes in Genetic Diversity from Field to Laboratory During Colonization of Anopheles darlingi Root (Diptera: Culicidae). Am J Trop Med Hyg. 2015 Nov;93(5):998-1001. doi: 10.4269/ajtmh.15-0336. Epub 2015 Aug 17. PMID: 26283742;

PMCID: PMC4703261. 6. Puchot N, Lecoq M-T, Carinci R, Duchemin JB, Gendrin M and Bourgouin C. Establishment of a colony of Anopheles darlingi from French Guiana for vector competence studies on malaria transmission.2022; Front. Trop. Dis. 3:949300. doi: 10.3389/fitd.2022.949300. 7. Benedict MQ, Robinson AS. The first releases of transgenic mosquitoes: an argument for the sterile insect technique. Trends Parasitol. 2003 Aug;19(8):349-55. doi: 10.1016/s1471-4922(03)00144-2. PMID: 12901936.

Palavras-chave: colônia laboratorial; competência vetorial; Fitness de vetores; mortalidade larval; variação ambiental;

4136 - Targeting Septin 9 in Malaria-Associated Acute Respiratory Distress Syndrome

Yibeltal Aschale ; Camila de Matos Barreto ; Yasmin da Silva Santos ; Walter Miguel Turato ; Myrela de Jesus ; Claudio Romero Farias Marinho ; Sabrina Epiphanio ;

(1) Faculdade de Ciências Farmacêuticas/USP - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto de Ciências Biomédicas/USP - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): In 2024, malaria caused 610,000 deaths, with 75% occurring in children under 5. Acute Respiratory Distress Syndrome is a severe and fatal form of malaria. Recently, we identified 32 proteins that were overexpressed exclusively in P. berghei ANKA-infected DBA/2 mice that developed ARDS on the 7th and 9th days post-infection. Septin 9 was among these overexpressed proteins. We hypothesise that it may play an important role in the pathogenesis of ARDS. **Objetivo(s)**: Our objectives were to validate the expression of septin 9 in lung tissue from animals that developed ARDS and compare it with those that did not develop ARDS and with non-infected animals; to identify septin 9 isoforms in mouse lung tissue; evaluate whether septin 9 could serve as an early biomarker of ARDS or of imminent death; and analyze septin 9 expression in primary mouse lung endothelial cells exposed to Plasmodium berghei-infected red blood cells. **Material e Métodos**: Septin 9 expression from lung tissue of DBA/2 mice previously classified as ARDS and non-ARDS was analysed by RT-qPCR and ELISA and compared with non-infected controls; isoforms were identified using 2% agarose gel electrophoresis. Septin 9 labelling was performed using immunofluorescence and immunohistochemistry. This study received ethical approval from the Ethics Committee for the Use of Laboratory Animals of the Faculty of Pharmaceutical Sciences/University of São Paulo (FCF/USP) with license number 656. **Resultados e Conclusão**: We observed that Septin 9 was overexpressed in lung tissue from DBA/2 mice that developed ARDS compared to non-infected control mice. We identified three isoforms of Septin 9. Septin 9 gene expression and serum levels in DBA/2 mice infected with P. berghei ANKA varied over time during the course of the disease. However, Septin 9 expression in primary pulmonary endothelial cells from DBA/2 mice stimulated with P. berghei-infected red blood cells did not differ significantly. On the other hand, we were able to verify septin 9 labelling in primary pulmonary endothelial cells isolated from DBA/2 mice. Septin 9 could be an early biomarker for MA-ARDS, and validation of its expression is promising. Thus, targeting this signalling pathway could protect patients from severe malaria. Funding statement: This work was funded by the São Paulo Research Foundation (FAPESP) the Brazilian National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) and Coordination of Superior Level Staff Improvement (CAPES). **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. World Malaria Report 2025. (2025). 2. Taylor WRJ, Hanson J, Turner GDH, White NJ, Dondorp AM: Respiratory manifestations of malaria. Chest. 142, 492–505 (2012). 3. Rosa-Fernandes, L; Santiago, VF; Silva-Santos, Y; Lopes, TT; Peixoto, EPM; Rodrigues, SAM; Marinho, CRF; Palmisano, G; EPIPHANIO, S. Pulmonary protein profile of experimental malaria-associated acute respiratory distress syndrome. Journal of Proteins and Proteomics, submitted (2026). 4. Sercundes, MK; Ortolan, LS; et al, EPIPHANIO, S. Blockade of caspase cascade overcomes malaria-associated acute respiratory distress syndrome in mice. Cell Death & Disease, 13(2):144 (2022).

Palavras-chave: ARDS; Malária; septin 9;

4253 - Avaliação do Potencial Malarígeno no licenciamento ambiental brasileiro: evidências de efetividade e falhas estruturais na implementação

Pablo Sebastian Tavares Amaral ; Klauss K. S. Garcia ; Sheila Rodovalho ; Rodrigo Gurgel-Gonçalves ;

(1) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde e Núcleo de Medicina Tropical, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) London School of Hygiene & Tropical Medicine, Department of Infectious Disease Epidemiology and International Health - Faculty of Epidemiology and Population Health - United Kingdom; (3) Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) - Brasília - DF - Brasil; (4) Núcleo de Medicina Tropical, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Amazônia brasileira concentra algumas das tensões mais complexas entre desenvolvimento econômico, integridade ambiental e saúde pública. A região abriga 99% dos casos de malária do país, reúne grandes empreendimentos de infraestrutura e registra elevadas taxas de desmatamento e vulnerabilidade social. No entanto, o Brasil constitui caso singular no cenário internacional ao vincular formalmente o licenciamento ambiental à avaliação e ao controle de uma doença, por meio da Avaliação do Potencial Malarígeno (APM). **Objetivo(s)**: Este estudo analisou a trajetória normativa, o rito operacional e a implementação recente desse modelo regulatório. **Material e Métodos**: Foi adotada abordagem mista, combinando análise documental histórica e normativa, revisão comparada internacional e análise descritiva de dados administrativos do Ministério da Saúde e do licenciamento ambiental federal no período de 2018 a 2025. **Resultados e Conclusão**: O modelo brasileiro é normativamente robusto e epidemiologicamente relevante, entretanto, porém os dados revelam falhas estruturais graves de implementação. Entre 2018 e 2025, o Ministério da Saúde acompanhou 170 empreendimentos, com predomínio de Transporte (45,9%), seguido por Transmissão de Energia (20,6%). A distribuição territorial concentrou-se na Amazônia Legal, presente em 75,9% dos empreendimentos. Entre os 170 empreendimentos apenas 8,8% completaram integralmente o ciclo regulatório esperado entre o Ibama e Ministério da Saúde, com a emissão das Licenças Prévia (LP), Instalação (LI) e Operação (LO), e seus respectivos Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM), Atestado de Condição Sanitária (ATCS) e anuências para LO. Os achados evidenciam baixa institucionalização do fluxo intersetorial, fragilidade do monitoramento e importante desconexão entre previsão normativa e prática administrativa. O Brasil dispõe de um modelo regulatório pioneiro, com potencial concreto para mitigar a ocorrência da malária associada a grandes empreendimentos, mas sua efetividade em escala é comprometida por falhas em sua implementação. O país oscila entre uma legislação sofisticada, porém com baixa execução operacional. Superar essa dissociação é essencial para consolidar a APM como instrumento estratégico de saúde pública, licenciamento ambiental e alcançar a eliminação da malária. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Dia da Malária nas Américas: um panorama da malária no Brasil em 2022 e no primeiro semestre de 2023. 55, (2024). 2. Garcia, K. K. S. et al. Is Brazil reaching malaria elimination? A time series analysis of malaria cases from 2011 to 2023. PLOS Glob Public Health 4, e0002845 (2024). 3. Barcellos, C. et al. Health risk assessment associated with the implementation of the Madeira Hydroelectric Complex, Brazilian Amazon. Ambient. soc. 21, (2018). 4. Johansen, I. C., Moran, E. F. & Ferreira, M. U. The impact of hydropower dam construction on malaria incidence: Space-time analysis in the Brazilian Amazon. PLOS Glob Public Health 3, e0001683 (2023). 5. The Lancet. One Health: a call for ecological equity. The Lancet 401, 169 (2023). 6. OHHLEP. One Health High-Level Expert Panel et al. One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. PLoS Pathog 18, e1010537 (2022). 7. Zinsstag, J. et al. Advancing One human–animal–environment Health for global health security: what does the evidence say? The Lancet 401, 591–604 (2023). 8. Winkler, A. S. et al. The Lancet One Health Commission: harnessing our interconnectedness for equitable, sustainable, and healthy

socioecological systems. The Lancet 406, 501–570 (2025). 9. Essack, S. Y. Environment: the neglected component of the One Health triad. The Lancet Planetary Health 2, e238–e239 (2018). 10. Fornace, K. M., Diaz, A. V., Lines, J. & Drakeley, C. J. Achieving global malaria eradication in changing landscapes. Malar J 20, 69–69 (2021). 11. Kar, N. P., Kumar, A., Singh, O. P., Carlton, J. M. & Nanda, N. A review of malaria transmission dynamics in forest ecosystems. Parasit Vectors 7, 265 (2014). 12. Keiser, J. et al. Effect of irrigation and large dams on the burden of malaria on a global and regional scale. Am J Trop Med Hyg 72, 392–406 (2005). 13. Kibret, S., Lautze, J., McCartney, M., Nhamo, L. & Yan, G. Malaria around large dams in Africa: effect of environmental and transmission endemicity factors. Malar J 18, 1– 12 (2019). 14. Kibret, S., McCartney, M., Lautze, J., Nhamo, L. & Yan, G. The impact of large and small dams on malaria transmission in four basins in Africa. Sci Rep 11, 13355 (2021). 15. Kyei-Baafour, E. et al. Impact of an Irrigation Dam on the Transmission and Diversity of Plasmodium falciparum in a Seasonal Malaria Transmission Area of Northern Ghana. J Trop Med 2020, 1386587 (2020). 16. Olson, S. H., Gangnon, R., Silveira, G. A. & Patz, J. A. Deforestation and Malaria in Mâncio Lima County, Brazil. Emerg. Infect. Dis. 16, 1108–1115 (2010). 17. Rerolle, F. et al. Spatio-temporal associations between deforestation and malaria incidence in Lao PDR. eLife 10, e56974 (2021). 18. Alvarez, M. V. N. et al. Nyssorhynchus darlingi genome-wide studies related to microgeographic dispersion and blood-seeking behavior. Parasites Vectors 15, 106–106 (2022). 19. Forattini, O. P. Culicidologia Médica: Identificação, Biologia e Epidemiologia. vol. 2 860 (EDUSP, São Paulo, 2002). 20. Foster, P. G. et al. Phylogeny of Anophelinae using mitochondrial protein coding genes. R. Soc. open sci. 4, 170758 (2017). 21. Cowman, A. F., Healer, J., Marapana, D. & Marsh, K. Malaria: Biology and Disease. Cell 167, 610–624 (2016). 22. WHO. World Health Organization. World Malaria Report 2024: Addressing Inequity in the Global Malaria Response. 320 (World Health Organization, Geneva, 2024). 23. Katsuragawa, T. H. et al. Malária e aspectos hematológicos em moradores da área de influência dos futuros reservatórios das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, Rondônia, Brasil. Cad. Saúde Pública 25, 1486–1492 (2009). 24. Zeilhofer, P., Santos, E., Ribeiro, A. L., Miyazaki, R. D. & Santos, M. Habitat suitability mapping of Anopheles darlingi in the surroundings of the Manso hydropower plant reservoir, Mato Grosso, Central Brazil. Int J Health Geogr 6, 7 (2007). 25. Hayes, J. & Ferraroni, J. J. Ocorrência de malária numa estrada recém-construída no Amazonas. Acta Amaz. 8, 397–407 (1978). 26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação Da Malária. 60 (Ministério da Saúde, Brasília, 2022). 27. WHO. World Health Organization. Estrategia Técnica Mundial Contra La Malaria 2016-2030. 35 (World Health Organization, Geneva, 2015). 28. Cave, B., Pyper, R., Fischer-Bonde, B., Humboldt-Dachroeden, S. & Martin-Olmedo, P. Lessons from an International Initiative to Set and Share Good Practice on Human Health in Environmental Impact Assessment. IJERPH 18, 1392 (2021). 29. Humboldt-Dachroeden, S., Fischer-Bonde, B. & Gulis, G. Analysis of Health in Environmental Assessments—A Literature Review and Survey with a Focus on Denmark. IJERPH 16, 4570 (2019). 30. Norway. Ministry of Health and Care Services. Public Health Act, ACT 2011-06-24 No. 29. Public Health Act, book 6, 2011 vol. 6 (Ministry of Health and Care Services, Oslo, 2011). 31. Thailand. National Legislative Assembly. National Health Act B.E. 2550 (2007). Government Gazette vol. 124 (Royal Thai Government, Bangkok, 2007). 32. Canada. Minister of Justice. Impact Assessment Act, S.C. 2019, c. 28, s. 1. Statutes of Canada (S.C.) (Government of Canada, Ottawa, 2019). 33. UNEP, United Nations Environment Programme. Assessing Environmental Impacts: A Global Review of Legislation. https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/22691 (2018). 34. The World Bank. Environmental and Social Standard 4: Community Health and Safety. https://documents1.worldbank.org/curated/en/383011492423734099/pdf/The-World-Bank-Environmental-and-Social-Framework.pdf (2017). 35. IFC. International Finance Corporation. Performance Standard 4, Community Health, Safety and Security. https://www.ifc.org/

content/dam/ifc/doc/2010/2012-ifc-performance-standard-4-en.pdf (2012). 36. Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA no 286, de 30 de agosto de 2001. Diário Oficial da União vol. 239 233 (Brasília, 2001). 37. Brasil. Atos do Poder Legislativo. Lei no 15.190 de 8 de agosto de 2025. Diário Oficial da União vols 149-A 1 (Brasília, 2025). 38. da Silva, A. F. C. & Benchimol, J. L. Malaria and Quinine Resistance: A Medical and Scientific Issue between Brazil and Germany (1907–19). Med. Hist. 58, 1–26 (2013). 39. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Prevenção e Controle Da Malária, PNCM. (Ministério da Saúde, Brasília, 2003). 40. de Sena Couto, R. C. Hidrelétrica de Tucuruí: impactos da malária na saúde da população atingida. Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas 15, 79–93 (2021). 41. La Rovere, E. L. & Mendes, F. E. Tucuruí Hydropower Complex, Brazil: A WCD Case Study Prepared as an Input to the World Commission on Dams. https://www.riverresourcehub.org/wp-content/uploads/files/attached- files/csbrmain.pdf (2000). 42. Queiroz, A. R. S. de & Motta-Veiga, M. Análise dos impactos sociais e à saúde de grandes empreendimentos hidrelétricos: lições para uma gestão energética sustentável. Ciênc. saúde coletiva 17, 1387–1398 (2012). 43. Porvari, P. Mercury levels of fish in Tucuruí hydroelectric reservoir and in River Mojú in Amazonia, in the state of Pará, Brazil. Sci. total environ 175, 109–117 (1995). 44. Leino, T. & Lodenius, M. Human hair mercury levels in Tucuruí area, State of Pará, Brazil. Science of The Total Environment 175, 119–125 (1995). 45. de Castro Paiva, T. et al. Temporal variation of mercury levels in fish, soil, and sediments in an Amazon reservoir: insights from 35 years of river impoundment in Pará State, Brazil. Environ Monit Assess 196, 1089 (2024). 46. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria SVS No 47, de 29 de Dezembro de 2006. Diário Oficial da União vol. 3 66 (Brasília, 2006). 47. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria SVS no 45, de 13 de dezembro de 2007. Diário Oficial da União vol. 240 60 (Brasília, 2007). 48. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria no 1, de 13 de janeiro de 2014. Diário Oficial da União vol. 9 44–74 (Brasília, 2014). 49. Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial no 60, de 24 de março de 2015. Diário Oficial da União vol. 57 71–77 (Brasília, 2015). 50. Brasil. Presidência da República. Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Diário Oficial da União 16509 (Brasília, 1981). 51. Sánchez, L. E. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. (Oficina de Textos, São Paulo, 2013). 52. Cordani, U. G., Marcovitch, J. & Salati, E. Avaliação das ações brasileiras após a Rio-92. Estud. av. 11, 399–408 (1997). 53. Brasil. Preidência da República. Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União 1 (Brasília, 1988). 54. Brasil. Presidência da República. Decreto No 99.274, de 6 de Junho de 1990. Diário Oficial da União 10887 (Brasília, 1990). 55. Sánchez, L. E. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. (Oficina de textos, São Paulo, 2020). 56. Brasil. Presidência da República. Lei Complementar no 140, de 8 de dezembro de 2011. Diário Oficial da União 1 (Brasília, 2011). 57. Brasil. Presidência da República. Decreto no 8.437, de 22 de abril de 2015. Diário Oficial da União 4 (Brasília, 2015). 58. Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA no 237, de 19 de dezembro de 1997. Diário Oficial da União vol. 247 30841–30843 (Brasília, 1997). 59. Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA no 001, de 23 de janeiro de 1986. Diário Oficial da União 2548–2549 (Brasília, 1986). 60. de Souza Hacon, S., Périssé, A. R. S., Simos, J., Cantoreggi, N. L. & Winkler, M. S. Challenges and Prospects for Integrating the Assessment of Health Impacts in the Licensing Process of Large Capital Project in Brazil. Int J Health Policy Manag 7, 885–888 (2018). 61. Silveira, M. & Araújo Neto, M. D. de. Licenciamento ambiental de grandes empreendimentos: conexão possível entre saúde e meio ambiente. Ciênc. saúde coletiva 19, 3829–3838 (2014). 62. Ladislau, J. L. de B. et al. Malaria control in area of hydroelectric construction on the Amazonian ecosystem can succeed? Revista Pan-Amazônica de Saúde 7, 115–122 (2016). 63. Laporta, G. Z., Grillet, M. E., Rodovalho, S. R., Massad, E. & Sallum, M. A. M. Reaching the malaria elimination goal in Brazil: a spatial analysis and time-series study. Infect Dis Poverty 11, 1–16 (2022). 64. Brasil. Ministério da

Infraestrutura. Portaria Interministerial no 01, de 4 de novembro de 2020. Diário Oficial da União vol. 212 55 (Brasília, 2020). 65. Kibret, S., Wilson, G. G., Ryder, D., Tekie, H. & Petros, B. Can water-level management reduce malaria mosquito abundance around large dams in sub-Saharan Africa? PLOS ONE 13, e0196064 (2018). 66. Yamada, E. M. & Oliveira. A Convenção 169 Da OIT e o Direito à Consulta Livre, Prévia e Informad. (Funai/GIZ, Brasília, 2013). 67. Brasil. Casa Civil. Lei no 12.314 de 19 de agosto de 2010. Diário Oficial da União vol. 160 2 (Brasília, 2010). 68. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. SIVEP_MALARIA. http:// sivepmalaria.saude.gov.br/sivep_malaria/default.asp (2013). 69. PAHO. Pan American Health Organization. PAHO and CAF sign agreement to strengthen malaria response in Amazon border regions - PAHO/WHO | Pan American Health Organization. Regional Office for the Americas of the World Health Organization https://www.paho.org/en/news/22-4-2025-paho-and-caf-sign-agreement-strengthen-malaria-response-amazon-border-regions (2025). 70. PAHO. Pan American Health Organization. PAHO urges expanded access to malaria diagnosis and treatment to accelerate elimination in the Americas - PAHO/WHO | Pan American Health Organization. Regional Office for the Americas of the World Health Organization https://www.paho.org/en/news/25-4- 2025-paho-urges-expanded-access-malaria-diagnosis-and-treatment-accelerate-elimination (2025). 71. Amaral, P. S. T. et al. Malaria in areas under mining activity in the Amazon: A review. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 57, e00200- 2024 (2024). 72. Leite, C. E. & Ferreira, G. L. B. V. Hidrelétrica de Belo Monte: Impactos e Licenciamento Ambiental. RJDSJ 9, 166–170 (2022). 73. Sucupira, I. M. C. et al. Construção da usina hidrelétrica de Belo Monte no Brasil, transmissão de malária e políticas públicas. Revista Pan-Amazônica de Saúde 16, (2025). 74. Caldas, R. J. C. et al. Incidência de malária entre indígenas associada à presença de garimpos. Rev. Gaúcha Enferm. 44, (2023). 75. Moreno, E. S., Oliveira, J. C., Shimabukur, P. H. F. & Carvalho, L. Licenciamento ambiental de grandes empreendimentos: quais os limites para avaliação de impactos diretos e indiretos em saúde? Estudo de caso na Terra Indígena Wajãpi, Amapá. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciênc. hum. 13, 519–540 (2018). 76. Castro, M. C. & Peterka, C. Malaria is increasing in Indigenous and artisanal mining areas in the Brazilian Amazon. Nat Med 29, 762–764 (2023). 77. Castro, M. C. et al. Mining and malaria in the Brazilian Amazon and in the Yanomami indigenous land. PLoS Negl Trop Dis 19, e0013677 (2025). 78. Veronez, D. V., Abe, K. C. & Miraglia, S. G. E. K. Health Impact Assessment of the construction of hydroelectric dams in Brazil. CHIA 3, 11–36 (2018). 79. Abe, K. C. & Miraglia, S. G. E. K. Incidência de dengue e custos associados, nos períodos anterior (2000-2008) e posterior (2009-2013) à construção das usinas hidrelétricas em Rondônia. Epidemiol. Serv. Saúde 27, e2017232 (2018). 80. Ellwanger, J. H. et al. Beyond diversity loss and climate change: Impacts of Amazon deforestation on infectious diseases and public health. An. Acad. Bras. Ciênc. 92, 1–33 (2020). 81. Faria, N. R. et al. Genomic and epidemiological monitoring of yellow fever virus transmission potential. Science 361, 894–899 (2018). 82. Busato, M. A., Nothaft, S. C. dos S., Felipe, M. R. & Grisotti, M. Impactos à saúde humana em regiões de implantação de empreendimentos hidrelétricos: Uma revisão integrativa da literatura. Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde 16, 373–385 (2020). 83. Sánchez, L. E. & Fonseca, A. Polêmico e limitado: o projeto da Lei Geral do Licenciamento Ambiental. 45 https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2025/07/ FBXSanchezFonseca_parecerPL2159.pdf (2025). 84. Brasil. Presidência da República. Lei no 7.990, de 28 de Dezembro de 1989. Diário Oficial da União 24782 (Brasília, 1989). 85. Brasil. Presidência da República. Lei no 12.858, de 09 de Setembro de 2013. Diário Oficial da União 1 (Brasília, 2013). 86. Santos, A. P. C. dos et al. Understanding the health challenges of Amazonian riverine communities: A qualitative study on community perceptions amid climatic change. PLOS ONE 20, e0333408 (2025). 87. Espeschit, I. de F., Santana, C. M. & Moreira, M. A. S. Public Policies and One Health in Brazil: The Challenge of the Disarticulation. Front Public Health 9, 644748 (2021).

Palavras-chave: Licenciamento ambiental; Malária; Políticas Públicas; Saúde Pública;

4363 - Evolução grave de malária por *Plasmodium vivax* em paciente com deficiência de G6PD inicialmente não detectada: um relato de caso.

Débora Allemand Damião Diniz ; Glauco Soares Silva ; Naraja Menezes de Souza ; Amanda Alves Santos ; Miguel Antônio Veloso Júnior ; Juliana Li Ting Matos Sun Barreto ; Marianna de Almeida Maciel Frech ; Claudia Neto Gonçalves Neves da Silva ; Marcelo Batista Suehara ; João Antônio Gonçalves Lima ; Arthur Lima de Oliveira ;

(1) Hospital Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Hospital Brasília Águas Claras - Brasília - DF - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente masculino, 37 anos, previamente hígido, admitido em janeiro de 2026 com síndrome febril há sete dias, associada a calafrios, cefaleia, náuseas, colúria e icterícia. Evoluiu com instabilidade hemodinâmica e TC de tórax evidenciou alterações sugestivas de pneumonia, sendo então manejado como sepse de foco pulmonar. Devido a viagem recente à região Norte, iniciou-se investigação para malária. Teste rápido e gota espessa confirmaram Plasmodium vivax. A triagem inicial para deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PD) foi negativa, portanto, iniciado cloroquina e primaquina. Evoluiu com anemia, plaquetopenia e hipoxemia, necessitando ventilação mecânica. O esquema foi trocado para artesunato intravenoso. Nova testagem confirmou deficiência de G6PD, compatível com hemólise induzida por primaquina, e terapia ajustada para cloroquina e primaquina semanal seguido de extubação. Evoluiu com disfunção neurológica; líquor e RNM de crânio sem alterações, com necessidade de reintubação. TCs evidenciaram esplenomegalia e piora pulmonar, com escalonamento antibiótico. Broncoscopia mostrou placas esbranquiçadas, sendo iniciada micafungina. Sorologias para Chikungunya e hepatite C foram positivas, mas descartadas por testes moleculares, sendo interpretadas como reações cruzadas. Após estabilização, manteve primaquina semanal por oito semanas. Evoluiu com melhora clínica e laboratorial, recebendo alta para seguimento ambulatorial. **Discussão (relevância, implicações)**: O diagnóstico de malária grave por P. vivax reforça a importância de anamnese epidemiológica detalhada. Embora seja geralmente associada a formas leves, a infecção pode evoluir com disfunção orgânica múltipla. A variabilidade nos testes de G6PD representa desafio relevante, pois o polimorfismo pode mascarar riscos terapêuticos quando a triagem falha durante hemólise. A evolução clínica e as reações cruzadas sugerem que a interação hospedeiro-parasita pode ser mais complexa do que descrito classicamente. **Conclusão**: Este relato evidencia a complexidade da patogênese do P. vivax,que pode causar injúria multiorgânica e não apenas doença autolimitada. A evolução crítica após detecção tardia da deficiência de G6PD revela lacunas a compreensão da virulência do parasita e reforça a importância de avanços em medicina molecular e medicina do viajante na educação e quimioprofilaxia para áreas endêmicas. **Referências Bibliográficas**: 1) BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de tratamento da malária no Brasil. Brasília: MS, 2020. 2) HOWES, R. E. et al. G6PD deficiency and cellular malaria phenotype: observing the "unobservable". Scientific Reports, v. 7, n. 45963, 2017. 3) FRANK, J. E. Diagnosis and Management of G6PD Deficiency. In: STATPEARLS. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024.

Palavras-chave: ; Deficiência de glicose-fosfato desidrogenase; Malária grave; Plasmodium vivax;

4458 - Incidência da malária vivax no período pré e pós-incorporação da tafenoquina: análise de série temporal interrompida

Alytissa Kalyne Silva Cosme ; Priscilla Perez Silva Pereira ; Henry Maia Peixoto ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Centro de Medicina Tropical, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Objetivo: Analisar a tendência temporal das taxas de incidência malária vivax pré e pós a incorporação da tafenoquina no tratamento. **Material e Métodos**: Método: Série Temporal Interrompida nos estados da Amazônia Legal (2021-2025), excluindo Tocantins por baixa endemicidade. Dados extraídos do Sivep-Malária, Sinan, e E-Sus via Tableau e Painel Epidemiológico da Malaria. Taxa de incidência: casos em adultos (>20 anos)/população × 1.000 hab. Análises mensais (60 meses), considerando antes e depois da incorporação da tafenoquina, com ponto de intervenção em junho/2023 (mês 30). Regressão segmentada em Python. Estimativas com IC95% e p<5%. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram registrados 379.013 casos de malária sendo 313.393 por vivax (82,7%). Antes da tafenoquina, Acre e Mato Grosso já apresentavam tendência decrescente (p<0,01). Na mudança imediata pós-incorporação, apenas Mato Grosso mostrou aumento significativo (+0,0340; p<0,01; IC95%:0,0162; 0,0517). Houve atenuação da tendência de queda ao longo do tempo no Acre (+0,0075; p=0,0456; IC95%: 0,00015; 0,0148) e Mato Grosso (+0,0041; p<0,01; IC95%: 0,0029; 0,0051), indicando desaceleração do declínio. Em Roraima, houve mudança negativa de tendência nos pós, com aceleração de queda (−0,0667; p<0,01; IC95%: −0,0922; −0,0411). Demais estados sem mudanças estatisticamente significativas de nível ou tendência. Limitações incluem autocorrelação e sazonalidade. Conclusão: Não foi possível identificar um padrão consistente de redução imediata nas taxas de incidência de malária vivax após a incorporação da tafenoquina (junho/2023), considerando o período analisado. Mato Grosso apresentou aumento imediato de incidência enquanto Roraima teve aceleração da queda e Acre e Mato Grosso tiveram atenuação do declínio prévio. Os achados refletem o processo de implementação progressiva e heterogênea da tafenoquina, com priorização de áreas como o território indígena Yanomami e expensão gradual para outros contextos, o que pode explicar a maior redução inicial em Roraima. Dessa forma, os resultados refletem, possivelmente, um cenário ainda inicial de incorporação, no qual os efeitos populacionais da intervenção podem não estar plenamente estabelecidos. Fatores operacionais, epidemiológicos, de acesso e sazonais podem influenciar as tendências, sendo necessárias análises adicionais que considerem a sazonalidade. Recomenda-se ainda avaliações futuras tanto para crianças quanto adultos, visto o processo gradativo de incorporação e implementação em novas faixas etárias. **Referências Bibliográficas**: Tableau. Dados do cidadão - Malária Brasil. Sivep-Malária, Sinan e E-SUS-VS. Disponível em: . Acesso em: 28 mar 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Situação Epidemiológica da Malária. Disponível em: . Acesso em: 28 mar 2026. Ministério da Saúde. Informações de Saúde (TABNET) – DATASUS. Disponível em: . Acesso em: 28 mar 2026.

Palavras-chave: Malária vivax; Série temporal interrompida; Tafenoquina;

4489 - Estudo da Incidência de Malária na Comunidade “Terra Santa II”: Área de Ocupação Recente em Porto Velho-RO.

Francisca J. Holanda ; Ana Elisa M. R. Melo ; Ana Paula F Amaral ; Edilaine A. Borges ; Rafael J. Holanda ; Michelle Suellen da S. Morais ; Aline L. F. de Melo ; Glaucilene Silva Costa ; Cicileia Correia da Silva ; Alzemar Alves Lima ; Francisco Gustavo L. Silva ; Mauro S. Tada ;

(1) Centro de Pesquisa em Medicina Tropical-Cepem/Sesau - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Lacen - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Os assentamentos recentes estão classificados pelo Ministério da Saúde como sendo uma das cinco áreas especiais de vigilância e controle da malária, bem como no Plano para Eliminação da Malária em Rondônia-PEMaR. A comunidade “Terra Santa II” é uma área especial de ocupação recente (março de 2024). Portanto, à malária neste cenário volta a exigir esforços das instituições de saúde pública para controle desta doença na região do município de Porto Velho, na qual alterações ambientais e vulnerabilidades sociais favorecem a cadeia de transmissão deste agravo. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi caracterizar a incidência da infecção assintomática e sintomática da malária e fatores epidemiológicos dessa área especial. **Material e Métodos**: Metodologia: A coleta de sangue e de dados epidemiológicos foi realizada com os moradores da “Terra Santa II”, formada de transumante de vários movimentos sociais. Foram realizados exames de rotina (Hemograma completo), teste de pesquisa de plasmódio via teste rápido e gota espessa e, análise molecular com a técnica de RT-PCR com o kit do IBMP para identificação dos portadores assintomáticos e o kit da Loccus para extração de DNA plasmodial. **Resultados e Conclusão**: Resultado: Dos 60 participantes, dados parciais, pode-se contabilizar uma média de idade para 45 anos; quanto ao gênero, 50% são masculinos. Observou-se predomínio de indivíduos em idade economicamente ativa, com 65,0%, para atividades agrícolas, em condições habitacionais precárias. A adesão às medidas preventivas é limitada, com uso de mosquiteiro em 48,3% e repelentes de 18,3%. Verificou-se elevada frequência de histórico prévio de malária (81,7%). Para as análises da pesquisa de plasmódio foram diagnosticados cinco positivos para malária, sendo que um por teste rápido, dois por gota espessa (lâmina) e, negativo por teste rápido; dois portadores assintomáticos para o plasmódio vivax, resultados via técnica de RT-PCR. O assentamento tem dois anos de implantação, localizado na região periférica de Porto Velho; inicia à margem da estada e estende-se até à margem direita do rio Madeira. Conclusão: Por fim, os dados indicam que esta ocupação recente, apresenta condições ambientais favoráveis à proliferação de vetores e sua vulnerabilidade socioeconômica contribui para manutenção da cadeia transmissão da malária. Portanto reforça-se a necessidade de estratégias específicas para vigilância e controle desta doença nesta área especial, visando à eliminação da malária no Estado. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Rondônia reduz 52,8% dos casos de malária no primeiro trimestre de 2025, 2025. Acessado em 22.03.2026. https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias-para-os-estados/

Palavras-chave: Assentamentos; Assintomático; epidemiologia; Malária; Rondônia;

4563 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA NO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA MALÁRIA

Brunna Arelly Rosa Oliveira Santos ; Alice Bezerra sousa ; Steffanny Lopes Silva Santos ; Isabel Santos Rocha ; Milene Silveira Ferreira ;

(1) Universidade do Estado do Prá campus VIII Marabá - Marabá - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A malária permanece como doença infecciosa de alta morbimortalidade global, especialmente em regiões tropicais. O diagnóstico laboratorial baseia-se na microscopia óptica, padrão-ouro limitado por subjetividade interobservador, baixa sensibilidade em hipoparasitemias e dependência de profissionais qualificados. Nesse contexto, a inteligência artificial (IA) surge como alternativa para automatizar e padronizar a análise microscópica. **Objetivo(s)**: Avaliar o desempenho diagnóstico da inteligência artificial, especialmente técnicas de deep learning, na detecção automatizada de Plasmodium em imagens microscópicas. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática conforme PRISMA 2020, baseada na estratégia PICOS. A busca foi realizada nas bases PubMed, SciELO e BVS/LILACS, totalizando 1.542 registros (2016–2026). Após triagem por dois revisores independentes (Kappa=0,92), 36 estudos foram incluídos. A qualidade metodológica foi avaliada pelo QUADAS-2. **Resultados e Conclusão**: Observou-se predominância de redes neurais convolucionais (63,9%), seguidas por modelos YOLO (13,9%) e aprendizado de máquina tradicional (11,1%). A acurácia média foi de 95%, com sensibilidade de 93,6% e especificidade de 95,5%. Cerca de 73,5% dos estudos apresentaram acurácia superior a 95%, evidenciando elevado desempenho no diagnóstico e, em alguns casos, superior à microscopia convencional. A inteligência artificial demonstra alto potencial para aprimorar o diagnóstico da malária, promovendo maior precisão, padronização e eficiência. Contudo, desafios como heterogeneidade de dados, validação externa limitada e dependência de infraestrutura ainda restringem sua aplicação clínica, sendo necessários estudos multicêntricos para sua consolidação. **Referências Bibliográficas**: AWE, O. O. et al. Explainable AI for enhanced accuracy in malaria diagnosis using ensemble machine learning models. BMC Medical Informatics and Decision Making, v. 25, p. 162, 2025. DOI: 10.1186/s12911-025-02874-3. CHAHAROU, I. M. L. et al. Image cropping for malaria parasite detection on heterogeneous data. Journal of Microbiological Methods, 2024. DOI: 10.1016/j.mimet.2024.107022. DAVIDSON, M. S. et al. Automated detection and staging of malaria parasites from cytological smears using convolutional neural networks. Biological Imaging, v. 1, e2, 2021. DOI: 10.1017/S2633903X21000015. FAN, B. E. et al. Artificial intelligence for malaria: bridging the gap for real world usage. The Lancet Regional Health – Southeast Asia, v. 5, p. 100073, 2022. DOI: 10.1016/j.lansea.2022.100073. GUEMAS, G. et al. Automatic patient-level recognition of four Plasmodium species on thin blood smear by a real-time detection transformer (RT-DETR) object detection algorithm: a proof of concept and evaluation. Microbiology Spectrum, v. 12, e01440-23, 2024. DOI: 10.1128/spectrum.01440-23. HADDAWAY, N. R. et al. PRISMA2020: um pacote R e aplicativo Shiny para produzir fluxogramas compatíveis com o PRISMA 2020, com interatividade para transparência digital otimizada e Síntese Aberta. Campbell Systematic Reviews, v. 18, n. 3, e1230, 2022. DOI: 10.1002/cl2.1230. HOLMSTRÖM, P. et al. Point-of-care artificial intelligence for malaria diagnosis in low-resource settings. The Lancet Digital Health, v. 2, n. 12, e577-e578, 2020. DOI: 10.1016/S2589-7500(20)30248-7. HOYOS, K.; HOYOS, W. Supporting malaria diagnosis using deep learning and data augmentation. Diagnostics, v. 14, n. 7, p. 690, 2024. DOI: 10.3390/ diagnostics14070690. ISLAM, M. et al. Deep learning-based malaria parasite detection using thin blood smear images. IEEE Access, v. 10, p. 12345-12356, 2022. DOI: 10.1109/ ACCESS.2022.3214567. JAMEELA, T. et al. Deep learning and transfer learning for malaria detection. Computational Intelligence and Neuroscience, v. 2022, 2221728, 2022. DOI:

10.1155/2022/2221728. LEBEL, P. et al. Label-free imaging and classification of live Plasmodium falciparum enables high-performance parasitemia quantification without fixation or staining. PLOS Computational Biology, v. 17, n. 8, e1009257, 2021. DOI: 10.1371/journal.pcbi.1009257. LIBERATI, A. et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. BMJ, v. 339, b2535, 2009. DOI: 10.1136/bmj.b2535. LINDBLADE, K. A. et al. Artificial intelligence applications for malaria surveillance and control: current status and future directions. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 112, n. 3, p. 456-467, 2025. DOI: 10.4269/ajtmh.24-0789. LOH, D. R. et al. A deep learning approach to the screening of malaria infection: automated and rapid cell counting, object detection and instance segmentation using Mask R-CNN. Computerized Medical Imaging and Graphics, v. 88, p. 101845, 2021. DOI: 10.1016/j.compmedimag.2020.101845. MADHU, G. et al. Intelligent diagnostic model for malaria parasite detection and classification using imperative inception-based capsule neural networks. Scientific Reports, v. 13, p. 13377, 2023. DOI: 10.1038/s41598-023-40317-z. MATURANA, C. R. et al. iMAGING: a novel automated system for malaria diagnosis by using artificial intelligence tools and a universal low-cost robotized microscope. Frontiers in Microbiology, v. 14, 1240936, 2023. DOI: 10.3389/fmicb.2023.1240936. MMILENG, O. P. et al. Application of ConvNeXt with transfer learning and data augmentation for malaria parasite detection in resource-limited settings using microscopic images. PLOS ONE, v. 20, n. 6, e0313734, 2025. DOI: 10.1371/journal.pone.0313734. MURALIDHAR, R.; DEMORY, M. L.; KESSELMAN, M. M. Exploring the impact of batch size on deep learning artificial intelligence models for malaria detection. Cureus, v. 16, n. 5, e60224, 2024. DOI: 10.7759/cureus.60224. NAGENDRA, Sanjai; HAYES, Roxanna; BAE, Dayeong; DODGE, Krystin. Diagnóstico de infecções por Plasmodium usando técnicas de inteligência artificial versus microscopia padrão em laboratório de referência. Journal of Clinical Microbiology, Washington, v. 62, n. 12, e00775-24, 10 dez. 2024. DOI: https://doi.org/10.1128/jcm.00775-24.. OLIVEIRA, A. D. et al. The malaria system microapp: a new, mobile device-based tool for malaria diagnosis. JMIR Research Protocols, v. 6, n. 4, e70, 2017. DOI: 10.2196/resprot.6758. PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, v. 372, n71, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71. PARVEEN, T. et al. YOLOv8-enhanced deep learning framework for real-time malaria parasite detection in resource-constrained environments. Diagnostics, v. 15, n. 4, p. 512, 2025. DOI: 10.3390/diagnostics15040512. POOSTCHI, M. et al. Image analysis and machine learning for detecting malaria. Translational Research, v. 194, p. 36-55, 2018. DOI: 10.1016/j.trsl.2017.12.004. PRATHAP, V. M.; YADAV, S. Enhanced YOLO-based framework and benchmarking for automated Plasmodium vivax detection. Parasitology Research, v. 125, p. 29, 2026. DOI: 10.1007/s00436-026- 08642-0. RAHMAN, A. et al. A comparative analysis of deep learning architectures on high variation malaria parasite classification dataset. Tissue and Cell, v. 69, p. 101473, 2021. DOI: 10.1016/j.tice.2020.101473. RAMOS, J. da S. et al. A transfer learning approach to identify Plasmodium in microscopic images. PLOS Computational Biology, v. 20, n. 8, e1012327, 2024. DOI: 10.1371/journal.pcbi.1012327. RAMOS-BRICEÑO, D. A. et al. Deep learning-based malaria parasite detection: convolutional neural networks model for accurate species identification of Plasmodium falciparum and Plasmodium vivax. Scientific Reports, v. 15, p. 3746, 2025. DOI: 10.1038/s41598-025-87979-5. RAYYAN. Rayyan: AI-Powered Systematic Review Platform. Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2026. ROJAS, E. et al. Computer viewing model for classification of erythrocytes infected with Plasmodium spp. applied to malaria diagnosis using optical microscope. Medicina, v. 61, n. 5, p. 940, 2025. DOI: 10.3390/medicina61050940. RUBIO MATURANA, C. et al. Evaluation of an artificial intelligence-based tool and a universal low-cost robotized microscope for the automated diagnosis of malaria. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 22, n. 1, p. 47, 2024. DOI: 10.3390/ijerph22010047. SAXENA, S. et al. Trials and tribulations: developing an artificial intelligence for

screening malaria parasite from peripheral blood smears. Medical Journal Armed Forces India, v. 81, n. 3, p. 291-300, 2025. DOI: 10.1016/j.mjafi.2023.10.007. SHAHIN, O. R. et al. Automated multi-model framework for malaria detection using deep learning and feature fusion. Scientific Reports, v. 15, p. 25672, 2025. DOI: 10.1038/s41598-025-04784-w. SHEWAJO, D.; FANTE, K. A. Machine learning approaches for malaria parasite classification: comparative analysis of traditional vs. deep learning methods. Malaria Journal, v. 22, p. 145, 2023. DOI: 10.1186/s12936-023-04567-8. SIKULU-LORD, M. T. et al. Rapid and non-invasive detection of malaria parasites using near-infrared spectroscopy and machine learning. PLOS ONE, v. 19, n. 3, e0289232, 2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0289232. SIŁKA, W. et al. Malaria detection using advanced deep learning architecture. Sensors, v. 23, n. 3, p. 1501, 2023. DOI: 10.3390/s23031501. TORRES, R. M. et al. Automated detection of Plasmodium falciparum in thick blood smears using convolutional neural networks. Journal of Biomedical Optics, v. 23, n. 9, p. 096002, 2018. DOI: 10.1117/1.JBO.23.9.096002. WANG, G. et al. Application of deep learning in clinical settings for detecting and classifying malaria parasites in thin blood smears. Open Forum Infectious Diseases, v. 10, n. 11, ofad469, 2023. DOI: 10.1093/ofid/ofad469. WHITING, P. F. et al. QUADAS-2: a revised tool for the quality assessment of diagnostic accuracy studies. Annals of Internal Medicine, v. 155, n. 8, p. 529-536, 2011. DOI: 10.7326/0003-4819-155-8- 201110180-00009. YANIK, A. A. et al. Transformer-based models for improved species-level identification of Plasmodium in microscopic images. Computers in Biology and Medicine, v. 168, p. 107789, 2024. DOI: 10.1016/j.compbiomed.2024.107789. YU, H. et al. Malaria Screener: a smartphone application for automated malaria screening. BMC Infectious Diseases, v. 20, p. 825, 2020. DOI: 10.1186/s12879-020-05453-1. ZEDDA, L.; LODDO, A.; DI RUBERTO, C. A deep architecture based on attention mechanisms for effective end-to-end detection of early and mature malaria parasites in a realistic scenario. Computers in Biology and Medicine, v. 186, p. 109704, 2025. DOI: 10.1016/j.compbiomed.2025.109704.

Palavras-chave: CNN; Deep learning; diagnóstico laboratorial; Inteligência Artificial; Malária;

4582 - Melanização de oocistos e sua influência na carga de esporozoítos em *Anopheles aquasalis* e *Anopheles darlingi*

Janaína Batista de Freitas ; Igor Belém Souza ; Layne Even Borges de Souza ; Emanuelly de Lima Honorato ; Silvia Cássia Brandão Justiniano ; Henrique Silveira ; Stefanie Costa Pinto Lopes ; Rosa Amélia Gonçalves Santana ; Paulo Filemon Paolucci Pimenta ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - UEA - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade do Estado do Amazonas - UEA - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical - FMT- HDV - Manaus - AM - Brasil; (5) Universidade Nova de Lisboa - IHMT - Portugal; (6) Fundação Oswaldo Cruz - Instituto Leônidas e Maria Deane - Manaus - AM - Brasil; (7) Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Os estudos sobre a imunidade de mosquitos têm se concentrado, predominantemente, na caracterização dos mecanismos efetores ativados em resposta a parasitos (1). A melanização constitui uma resposta imune imediata em artrópodes, dependente da ativação da pró-fenoloxidase (PPO) por meio de uma cascata proteolítica, que a converte em fenoloxidase (PO), culminando na produção de melanina (2,3). **Objetivo(s)**: Investigar o papel da melanização na defesa de Anopheles aquasalis e Anopheles darlingi contra Plasmodium vivax, bem como avaliar a influência desse mecanismo na carga de esporozoítos produzidos pelo vetor. **Material e Métodos**: Fêmeas adultas de An. aquasalis e An. darlingi foram obtidas do insetário da Unidade de Entomologia Nelson Ferreira Fé da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD), em Manaus, Amazonas, Brasil. Os mosquitos das duas espécies foram alimentados com sangue por meio de alimentação artificial por membrana contendo amostra de sangue de pacientes diagnosticados com malária vivax. Para avaliar o papel da melanização no desfecho da infecção por P. vivax, mosquitos de cada grupo foram dissecados aos 8 e 14 dias após a infecção para análise do intestino médio. Os intestinos médios foram dissecados e corados em mercurocromo e os oocistos normais ou melanizados foram quantificados por observação em microscópio óptico. Para estimar a carga de esporozoítos de P. vivax por mosquito, as glândulas salivares foram processadas e a contagem foi feita através da câmera de Neubauer. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas dez infecções experimentais com P. vivax em An. aquasalis e An. darlingi. An. aquasalis apresentou maior melanização de oocistos (60,05% ±31,47), com média de 15,04 oocistos melanizados, enquanto An. darlingi mostrou baixa melanização (4,92% ±9,05), com média de 1 oocisto melanizado. Apesar de números totais de oocistos semelhantes entre as espécies, An. darlingi exibiu maior carga de esporozoítos (18.439) em relação ao An. aquasalis (6.539).Nosso estudo demonstrou que An. aquasalis desencadeia uma resposta anti-Plasmodium à infecção por P. vivax por meio da melanização de oocistos, o que pode levar à refratariedade à infecção ao limitar a quantidade de esporozoítos liberados na hemocele. Por outro lado, An. darlingi apresenta uma intensidade de oocistos melanizados substancialmente menor do que An. aquasalis, o que pode estar associado ao seu melhor desempenho e maior competência vetorial. **Referências Bibliográficas**: 1. Yassine H, Kamareddine L, Osta MA. The mosquito melanization response is implicated in defense against Plasmodium parasites. PLoS Pathog. 2012;8(11):e1003029. 2. Christensen BM, Li J, Chen CC, Nappi AJ. Melanization immune responses in mosquito vectors. Trends Parasitol. 2005 Apr;21(4):192-9. doi: 10.1016/j.pt.2005.02.007. PMID: 15780842. 3. Lu A, Zhang Q, Zhang J, Yang B, Wu K, Xie W, Luan YX, Ling E. Insect prophenoloxidase: the view beyond immunity. Front Physiol. 2014 Jul 11;5:252. doi: 10.3389/fphys. 2014.00252. PMID: 25071597; PMCID: PMC4092376.

Palavras-chave: Anopheles aquasalis; Anopheles darlingi; melanização; oocistos; Plasmodium vivax;

4603 - Avaliação das formas evolutivas de Plasmodium vivax após tratamento com 8-aminoquinolonas e implicações na transmissão da malária

Emely Gabrielly Fernandes Mendes ; Erika Gomez Martínez ; Rodrigo Maciel Alencar ; Igor Belém de Souza ; Daniela Saar Arêdes Assafrão ; Glenda Quaresma Ramos ; Rosa Amélia Gonçalves Santana ; Silvia Cássia Brandão Justiniano ; Wuelton Marcelo Monteiro ; Gisely Cardoso de Melo ; Nágila Francinete costa Secundino ; Marcus Vinicius Guimaraes de Lacerda ; Paulo Filemon Paolucci Pimenta ;

(1) FMT-HVD - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA) - Manaus - AM - Brasil; (4) Instituto de Pesquisas Leônidas e Maria Deane (Fiocruz Amazônia) - manaus - AM - Brasil; (5) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA) - MANAUS - AM - Brasil; (6) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA); - manaus - AM - Brasil; (7) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA); - Manaus - AM - Brasil; (8) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA); Instituto de Pesquisas René Rachou (Fiocruz Minas). - manaus - AM - Brasil; (9) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado, Universidade do Estado do Amazonas (FMT-HVD/UEA); ²Instituto de Pesquisas Leônidas e Maria Deane (Fiocruz Amazônia) - manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A malária por Plasmodium vivax constitui desafio endêmico na Amazônia, perpetuado pela persistência de formas parasitárias transmissíveis na circulação periférica, como os gametócitos. A primaquina é amplamente utilizada, enquanto a tafenoquina, 8-aminoquinolona de dose única, ainda tem uso limitado. Nesse contexto, o impacto diferencial dessas terapias sobre o clearance das formas evolutivas do parasita carece de elucidação. **Objetivo(s)**: Este estudo tem como objetivo comparar cinética de clearance das formas evolutivas de P. vivax em pacientes tratados com primaquina ou tafenoquina, com ênfase nas implicações para o potencial de transmissão vetorial. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo prospectivo com pacientes com monoinfecção por P. vivax, atendidos na FMT-HVD (Manaus/AM) alocados em dois grupos terapêuticos: cloroquina+primaquina (CQ+PQ) e cloroquina+tafenoquina (CQ+TQ), conforme diretrizes nacionais. Amostras de sangue periférico serão coletadas em 0h, 24h, 48h, 72h e 96h, com esfregaços corados por Giemsa analisados por microscopia óptica para identificação e quantificação das formas parasitárias, com análise estatística por testes não paramétricos. **Resultados e Conclusão**: Espera-se caracterizar a dinâmica de clearance das formas evolutivas e identificar diferenças entre os esquemas terapêuticos, contribuindo para a compreensão do impacto das 8-aminoquinolonas na transmissão da malária vivax. Ao elucidar a persistência de formas transmissíveis no período pós-terapêutico, o estudo poderá contribuir para o aprimoramento de estratégias de controle e eliminação da malária vivax. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Tratamento da Malária no Brasil. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. 2. Lacerda MVG, et al. Single-dose tafenoquine to prevent relapse of Plasmodium vivax malaria. N Engl J Med. 2019;380(3):215-228. 3. Brasil. Ministério da Saúde. Dia da Malária nas Américas — Um Panorama da Malária no Brasil em 2022 e no Primeiro Semestre de 2023. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 4. World Health Organization. World Malaria Report. Geneva: WHO; 2024. 5. Douglas NM, et al. Gametocyte dynamics and the role of drugs in reducing the transmission potential of Plasmodium vivax. J Infect Dis. 2013;208:801-812. 6. Pukrittayakamee S, et al. Effects of different antimalarial drugs on gametocyte carriage in Plasmodium vivax malaria. Am J Trop Med Hyg. 2008;79(3):378-384. 7. Sokal RR, Rohlf FJ. Biometria. New York: W. H. Freeman; 1981.

Palavras-chave: Malária; Plasmodium vivax; primaquina; Tafenoquina;

4671 - Avaliação dos Portadores de Plasmodium da Malária Assintomáticos nas Comunidades Ribeirinhas da RESEX Rio Preto Jacundá – Machadinho D'Oeste, RO

Rafael de Jesus Holanda ; Francisca de Jesus Holanda ; Edilaine Aparecida Borges ; Ana Elisa M R Melo ; Alzemar Alves Lima ; Glaucilene da Silva Costa ; Michele de Oliveira e Silva ; Aline Linhares Mendonça Ferreira ; Ciciléia Correira da Silva ; Mauro Shugiro Tada ;

(1) Centro de Pesquisa em Medicina Tropical - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Centro de Pesquisa em Medicina Tropical - CEPEM - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Laboratório Central de Porto Velho - LACEN - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A malária assintomática, caracterizada pela presença dos Plasmodium sp. e ausência de sinais clínicos, foi descrita no Brasil, pela primeira vez em comunidades ribeirinhas de Rondônia, com prevalência superior à de casos sintomáticos, evidenciando seu papel como reservatório de parasitos e, portanto, um desafio para estratégias de controle e eliminação desta doença. Apesar ter tratamento e cura o desafio perpassa em identificar os portadores assintomáticos para delineamento de estratégias de vigilância e controle específicos para cada localidade considerando suas peculiaridades, visando à eliminação deste agravo até 2035, no Brasil. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi investigar a ocorrência atual da infecção assintomática por malária em comunidades da Reserva Extrativista (RESEX) Rio Preto Jacundá e avaliar mudanças no perfil epidemiológico local. **Material e Métodos**: A metodologia realizada foi de busca ativa, com coleta de sangue e dados epidemiológicos, perfazendo um total de 30 indivíduos residentes nas seguintes comunidades: Fortaleza, Jatuarana, Boa Vista, Campo Novo, Esperança Nossa, Cabeça de Boi, Chibé e na sede da ASMOREX. As amostras foram analisadas via técnica de gota espessa, para detecção de casos sintomáticos e por RT-PCR para identificação de infecções assintomáticas. O DNA foi extraído com kit Loccus e amplificado em equipamento 7500 Real-Time PCR Applied Biosystems com o kit do IBMP. **Resultados e Conclusão**: Os resultados para pesquisa de plasmódio via gota espessa foram diagnosticados quatro positivos com malária vivax. As análises moleculares realizadas por RT-PCR não identificaram nenhuma amostra positiva, isto é nenhum participante assintomático para malária. Os achados corroboram com resultados encontrados nas outras comunidades ribeirinhas de Machadinho D'Oeste-RO, apresentados no MEDTROP 2024, que indicam uma redução expressiva da malária assintomática em áreas previamente endêmicas. Conclui-se por fim, que há uma tendência de redução significante da malária assintomática nas comunidades estudadas. Este cenário pode ser derivado de mudanças socioambientais significativas ocorridas no local, como abertura de estradas, ampliação do acesso aos serviços de saúde e alterações no modo de vida local. Portanto a partir dos dados deste estudo pode-se delinear estratégias de vigilância visando a eliminação desta doença no município de Machadinho D'Oeste. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Rondônia reduz 52,8% dos casos de malária no primeiro trimestre de 2025, 2025. Acessado em 22.03.2026. https://www.gov.br/saude/pt- br/ assuntos/noticias-para-os-estados/ ALVES, F. P. et al. High prevalence of asymptomatic Plasmodium vivax and Plasmodium falciparum infections in native Amazonian populations. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 66, p. 641–648, 2002.

Palavras-chave: Amazônia; epidemiologia; Infecção Assintomática; Malária; Vigilância em saúde;

4698 - ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DA TENDÊNCIA TEMPORAL DA MALÁRIA GESTACIONAL NA POPULAÇÃO INDÍGENA EM RONDÔNIA NO PERÍODO DE 2014 A 2024

Nathalia Alves de Alcantara Oliveira ; Fernando Fernandes Arruda ; Arlindo Gonzaga Branco Junior ; Adria Da Silva Santos ; Maria Luiza de Souza Souto Souto ; Antonio Lauro Rodrigues de Oliveira ; Vitória Mayra da Silva Souza ; Lilian Karla Siqueira Santos ; Alexandra Cairo Coelho Pinto ; KIMIE Andretta VIGIATO KOSIN GAMARRA ; Larissa Lima Alves ; Bruna Aisha Costa Evangelista Sansão Puruborá ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR - Porto velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A malária gestacional, majoritariamente causada pelo Plasmodium vivax na Amazônia Ocidental, representa, em Rondônia, um grave impasse da saúde pública associado aos desfechos gestacionais adversos. As populações originárias enfrentam fatores sociais, mecanismos de transmissão e barreiras geográficas que acentuam sua vulnerabilidade. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e análise temporal da malária gestacional na população indígena em RO no período de 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, retrospectivo, ecológico com abordagem quantitativa, baseado na análise de dados secundários de malária gestacional na população indígena em RO (2014-2024). As informações foram obtidas no Painel Epidemiológico da Malária do Ministério da Saúde (SVSA/MS) e SINASC. A população de gestantes foi estimada pelo número de nascidos vivos com adição de 10% de correção para perdas fetais. Descreveu-se o perfil epidemiológico segundo a espécie parasitária, faixa etária e idade gestacional, além da incidência. **Resultados e Conclusão**: Ao longo do período de 2014 a 2024, foram confirmados 183 casos em gestantes indígenas com predominância da infecção por Plasmodium vivax (97,8%). A incidência foi de 3.610 casos por 100.000 gestantes indígenas, com pico em 2021 (7.720/100.000 gestantes) e queda em 2016 (1.570/100.000 gestantes). O perfil etário principal foi em jovens de 20 a 29 anos (44,26%), contudo a proporção de adolescentes (10 a 19 anos) afetadas é um dado alarmante para a população indígena com 38,80%. O pico de infecção ocorreu tardiamente, no 3° trimestre (48,2%). Quanto à atividade realizada nos últimos 15 dias antes do diagnóstico, houve preponderância de atividades domésticas (59,02%), seguida por atividades agrícolas (23,50%). Conclui-se que há uma urgente demanda frente à malária gestacional em RO. A infecção majoritariamente peridomiciliar, ligada ao trabalho doméstico, e o número alarmante de adolescentes afetadas evidenciam falhas de prevenção primária e na vigilância epidemiológica. A predominância do P. vivax agrava a hipervulnerabilidade indígena, visto que a contraindicação do tratamento radical na gestação perpetua o risco de recidivas. A estruturação de um pré-natal intercultural, políticas de controle vetorial e logísticas para enfrentar as barreiras geográficas são essenciais para superação do agravo. **Referências Bibliográficas**: Malária. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2026. TabNet Win32 3.3: Nascidos vivos - Brasil. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2026. VIEIRA SENA, Maria Eduarda; ABREU DA SILVA, Maria Luísa; MELO GOLÇALVES, Dimas. Malária Gestacional: Impactos Maternos e Fetais na Região Amazônica. INTERFERENCE: A JOURNAL OF AUDIO CULTURE, v. 11, n. 2, p. 3931–3944, 2025.

Palavras-chave: epidemiologia; Gravidez; Malária; Saúde Indígena; Vigilância Epidemiológica;

4970 - Glucose-6-phosphate dehydrogenase phenotype and genotype discordance in subjects living in Manaus and Porto Velho, Brazil.

Aretha Gomes Omena ; Marcelo Augusto Mota Brito ; Patricia Carvalho Silva Balieiro ; Felipe Leão Gomes Murta ; Maria Eduarda Leão Farias ; Rafaela Nunes Dávila ; Amanda O. Carvalho ; Gabrielly Santos Silva ; Laila Rowena Albuquerque Barbosa ; Prarthana Daswani ; Antonio Alcirley Balieiro ; Gisely Cardoso Melo ; Marcus Vinicius Guimarães Lacerda ;

(1) Instituto Leônidas e Maria Deane - Fiocruz Amazônia - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) John Hopkins University - United States;

Introdução (opcional): Plasmodium vivax (Pv) is the main cause of malaria in the Brazilian Amazon. The radical cure for vivax malaria requires chloroquine (CQ) with tafenoquine (TQ) or primaquine (PQ). Glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) activity testing is necessary before antimalarial treatment due to the risk of hemolysis in patients using PQ or TQ with low or intermediate G6PD activity. **Objetivo(s)**: This study aimed to confirm the presence of G6PD variant alleles in individuals previously phenotypically classified as G6PD intermediate or G6PD deficient. **Material e Métodos**: Individuals with a prior status of low (≤ 4.0 U/gHb) or intermediate (between 4.1 and 6.0 U/gHb) G6PD activity, measured by SD Biosensor, who were enrolled in databases of previous studies conducted in Manaus and Porto Velho, were invited to participate. A whole blood sample was collected for genotyping of the G6PD. DNA extractions were performed using the QIAGEN MiniPrep nucleic acid extraction kit. The extracted genomic DNA was used to detect common G6PD deficiency variants in the local population, namely: African A-; African A+; and Mediterranean. Genotyping was performed by Real-Time PCR. Samples with G6PD activity <6.1 U/gHb, which did not present the genotypes investigated by RT-PCR, were submitted to Sanger sequencing of coding regions. **Resultados e Conclusão**: 256 participants were included, and the quantitative testing was repeated under laboratory conditions and with individuals without malaria symptoms. 22 samples were classified as deficient, 9 as intermediate, and 225 as normal G6PD activity. Of the 78 previously classified as intermediate, 73 (93.6%) were reclassified as normal. 17 samples presenting phenotype-genotype discordance were submitted to Sanger sequencing. Of these, 10 did not present polymorphisms, 6 presented one polymorphism, and one sample presented a double polymorphism. Uncommon variants, such as Gond, Asahi, and Mira d'Aire, were found. Factors such as the presence of malaria, anemia, recent blood transfusion, leukocytosis, and thrombocytosis can influence the discordant result in different G6PD tests. Also, operational errors may occur in G6PD testing, which requires continuous education for the professionals involved in the diagnosis. The use of deep sequencing technologies can help to better understand the discordance between G6PD phenotype and genotype, through the study of regulatory regions of G6PD. **Referências Bibliográficas**: Luzzatto L, Seneca E. G6PD deficiency: a classic example of pharmacogenetics with on-going clinical implications. Br J Haematol. 2014 Feb;164(4):469-80. Available from: https://doi.org/10.1111/bjh.12665 Nascimento JR, Brito-Sousa JD, Almeida ACG, Melo MM, Costa MRF, Barbosa LRA, et al. Prevalence of glucose 6-phosphate dehydrogenase deficiency in highly malaria-endemic municipalities in the Brazilian Amazon: A region-wide screening study. Lancet Reg Health Am. 2022 May 26;12:100273. Available from: https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100273

Palavras-chave: Acute hemolytic anemia; G6PD deficiency; Genotyping; Malária; Plasmodium vivax;

5016 - Coinfecção por Malária e Dengue no Município de Goiás

Hélio Pereira da Silva Filho ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Casos identificados de pacientes residentes em zona rural do município de Goiás, que apresentaram quadro clínico compatível com coinfecção por malária e dengue. **Discussão (relevância, implicações)**: Os sintomas iniciaram na segunda quinzena de março de 2026, caracterizando-se por febre aguda, artralgia, cefaleia intensa, miastenia e episódios febris intermitentes, acompanhados de progressiva prostração, levantando a hipótese de dengue. Exames realizados para arboviroses 9 dias de sintomas com resultados não detectável (tempo inoportuno), entretanto diante do contexto epidemiológico da região, os casos foram conduzidos como dengue (critério clinico epidemiológico). Na leitura de esfregaço sanguíneo, foram visualizados estruturas compatíveis com Plasmodium vivax, confirmando malária, com baixa parasitemia (2 parasitos/mm³). Os pacientes receberam manejo clínico conforme os protocolos vigentes para ambas as doenças, com monitoramento contínuo devido ao risco de agravamento associado à concomitância das infecções. Um dos pacientes evolui à óbito, sendo este caso encaminhado para o Comitê Estadual de Investigação de Óbitos Suspeitos por Arboviroses. **Conclusão**: Diante das investigações destes casos, concluiu-se que houve coinfecção por Malária e Dengue. No tange o óbito, o comitê analisando os prontuários, exames realizados, evolução clinica, concluiu-se que a causa base do óbito foi dengue. Este relato destaca a relevância da vigilância epidemiológica e da investigação de coinfecções em áreas onde arboviroses e doenças parasitárias coexistem, contribuindo para o aprimoramento das estratégias de diagnóstico e tratamento. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de diagnóstico laboratorial da malária. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância em saúde. 5. ed. rev. e atual. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde. Acesso em: 14 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Arboviroses. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [202-]. Disponível em: Portal do Ministério da Saúde – Arboviroses. Acesso em: 14 maio 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Guia de tratamento da malária no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis – 2. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Palavras-chave: Arboviroses; Coinfecção; dengue; Malária; óbitos por dengue;

5111 - Malária no estado do Pará: análise do perfil epidemiológico e tendência temporal no período de 2015 a 2025 Autores: Anna Regina Rangel Ramalho, Alda Silene Sousa dos Santos, Amanda Lemos Benez Es

Anna Regina Rangel Ramalho ; Alda Silene Souza Santos ; Amanda Lemos Benez Espinosa ; Caroline Franco Alencar Franco ; Geralda Sophia Angelin Lira ; Tais Francisca Silva Guimarães Fernandes ; Rossela Damasceno- Caldeira ;

(1) Faculdade de Medicina Estácio de Medicina-IDOMED - Castanhal - PA - Brasil; (2) aculdade de Medicina Estácio de Medicina-IDOMED - Castanhal - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A malária é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero Plasmodium, na região amazônica permanece como importante ponto de endemia, com elevados casos no estado do Pará e desafios recorrentes no controle da transmissão. **Objetivo(s)**: Este estudo objetivou analisar o perfil epidemiológico e a dinâmica temporal da malária no período de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, retrospectivo, bem como, ecológico, com dados secundários do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Malária (SIVEPMalária). Foram analisadas as variáveis gênero, faixa etária e mesorregião. Utilizou-se as seguintes metodologias de análise: estatística descritiva, teste qui-quadrado e regressão linear, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 277.389 casos no período, com pico no ano de 2018 (46.420 casos), seguido de redução e estabilização nos períodos subsequentes. A regressão linear não evidenciou tendência significativa ($B = -77,72$; $R^2 = 0,001$; $p = 0,942$), indicando padrão temporal não linear e oscilatório. Observou-se predominância do sexo masculino (60,7%), com associação significativa entre sexo e ocorrência ao longo do período ($\chi^2 = 4.595,51$; $p < 0,001$). As faixas etárias com maior frequência de registros de casos foram 10-19 anos (21,6%), 20-29 anos (21,5%) e 0-9 anos (20,3%). A análise territorial evidenciou maior concentração no Sudoeste Paraense (40,7%) e no Marajó (36,5%), com associação significativa entre mesorregião e distribuição temporal ($p < 0,001$). Conclui-se que a malária mantém relevância epidemiológica elevada no estado do Pará, com distribuição heterogênea entre as mesorregiões e dinâmica oscilatória no decorrer do período do estudo, possivelmente associada a fatores socioambientais, ocupacionais e estruturais, o que reforça a necessidade de intensificação das ações de vigilância e ações integradas de controle e prevenção em áreas de maior vulnerabilidade. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Malária (SIVEP-Malária). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Base de dados utilizada para obtenção dos casos de malária no período de 2015 a 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: Guia de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde. BRASIL. Ministério da Saúde. Malária: o que é, sintomas, tratamento e prevenção. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. PARÁ. Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA). Boletins epidemiológicos e informações sobre malária no estado do Pará. Belém: SESPA, 2025. WORLD HEALTH ORGANIZATION. World malaria report 2024. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: WHO – World Malaria Report 2024. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Malária nas Américas: situação epidemiológica e estratégias de controle. Brasília, DF: OPAS Brasil, 2024.

Palavras-chave: Malária; Pará; Plasmodium; região amazônica;

5159 - Epidemiologia e fatores associados à malária em Distritos Sanitários Especiais Indígenas da Amazônia brasileira, 2016–2025.

Lucas de Oliveira Carvalho ; Katia Crestine Poças ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A malária é uma das doenças infecciosas de maior relevância para a saúde pública global. Em 2024, foram estimados 282 milhões de casos e 610 mil óbitos pela doença em todo o mundo, desses, a região das Américas registrou 663 mil casos de malária em 16 países endêmicos (menos de 1% do total mundial). Venezuela, Brasil e Colômbia concentraram mais de 75% dessas ocorrências. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e os fatores associados à malária em Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs) da Região Amazônica, 2016 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo com dados secundários de fonte aberta, totalizando 425.537 casos notificados em 21 DSEIs. O processamento e a análise estatística foram realizados na linguagem R. Foi realizada a caracterização descritiva por espécie parasitária, sexo e faixa etária; assim como mapeamento do Índice Parasitário Anual (IPA) por DSEI. Para verificar associações entre variáveis categóricas, aplicou-se o teste qui-quadrado de Pearson, complementado pelo V de Cramér para mensuração do tamanho do efeito e pelos resíduos padronizados ajustados para identificação das células de maior contribuição. **Resultados e Conclusão**: Identificou-se predominância de Plasmodium vivax na maioria dos DSEIs. O teste qui-quadrado evidenciou associação significativa entre espécie parasitária e DSEI (χ^2=24.132; V=0,137; p<0,0001) e entre oportunidade de notificação e ano (χ^2=9.639; V=0,151; p<0,0001), ambos com efeito fraco, porém territorialmente relevante. A análise dos resíduos padronizados ajustados revelou o DSEI Yanomami como outlier epidemiológico, com excesso expressivo de P. falciparum (resíduo= +111,2), infecção mista (+46,6) e P. malariae (+13,6), e acentuado déficit de P. vivax (-124,1), padrão não observado nos demais territórios. A associação entre oportunidade de notificação e sexo não foi estatisticamente significativa (p=0,501). Conclui-se que há heterogeneidade territorial na distribuição das espécies e na oportunidade de notificação, com o DSEI Yanomami configurando cenário epidemiológico singular. O comportamento do indicador de oportunidade de notificação ao longo da década indica variabilidade na agilidade em registrar os casos, sendo fundamental para que as ações de controle sejam tomadas em tempo útil, reforçando a necessidade de estratégias diferenciadas por território indígena. **Referências Bibliográficas**: Ben-Shachar, et al., (2020). effectsize: Estimation of Effect Size Indices and Standardized Parameters. Journal of Open Source Software, 5(56), 2815. Disponível em . Acesso em: 25 jan. 2026. CALDAS, R. J. C., et. al. (2024) Caracterização sociodemográfica e ecológica da malária entre indígenas da Amazônia paraense de 2013 a 2022. Revista Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. e87139, 2024. DOI: 10.12957/reuerj.2024.87139. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/87139. Acesso em: 19 jan. 2026. Bezerra, J. M. T. et al. (2020). Changes in malaria patterns in Brazil over 28 years (1990–2017): results from the Global Burden of Disease Study 2017. Popul Health Metrics 18 (Suppl 1), 5 (2020). Disponível em: . Acesso em: 22 abr. 2026. WHO, 2025. World malaria report 2025: addressing the threat of antimalarial drug resistance. Geneva: World Health Organization; 2025. Disponível em: . Acesso em: Jan. 2025.

Palavras-chave: Amazônia; epidemiologia; Malária; Povos Indígenas; Vigilância em saúde;

5172 - Definição de estrutura mínima de vigilância da malária baseada em estratos de risco no Tocantins

Denize Khirlley Macedo Silva Santos Serpa ; Rogério Rios Coelho ; Mary Ruth Batista Gloria Maia ; Carina Graser Azevedo ; Vanuza Alves Soares ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins - Palmas - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A eliminação da malária exige vigilância capaz de garantir ações contínuas e proporcionais às difererentes realizades territoriais, reduzindo desigualdades operacionais entre os municípios. **Objetivo(s)**: Descrever a definição e implementação da estrutura mínima de vigilância da malária organizada conforme estratos de risco no Tocantins. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo sobre a definição e implementação da estrutura mínima de vigilância da malária no Tocantins, instituída em 2024 no âmbito do Plano Estadual “Tocantins sem Malária”. A organização operacional foi baseada nos estratos municipais de risco vigentes no estado, permitindo o agrupamento dos municípios segundo similaridade epidemiológica e operacional. Para cada agrupamento foram definidos componentes mínimos envolvendo vigilância epidemiológica e entomológica, monitoramento de áreas receptivas e casos importados, diagnóstico, tratamento, educação em saúde e monitoramento dos sistemas de informação. Em 2026, após atualização da classificação de risco municipal, a estrutura foi readequada e incorporada a modelos padronizados de planos municipais de ação, nos quais foram pactuados os componentes mínimos de vigilância e as responsabilidades operacionais específicas para cada estrato de risco. **Resultados e Conclusão**: Os 139 municípios do Tocantins foram inicialmente classificados em seis estratos operacionais de risco e posteriormente organizados em três blocos: 113 municípios nos estratos 1–2, 23 nos estratos 3–4 e três nos estratos 5–6. A partir dessa organização, foram definidas atribuições diferenciadas conforme o nível de risco. Após a revisão da classificação em 2026, os modelos de planos de ação passaram a constituir o principal componente operacional da estratégia. Os municípios dos estratos 1–2 elaboraram planos voltados à sustentabilidade da eliminação; os estratos 3–4, à prevenção da reintrodução e do restabelecimento da transmissão; e os estratos 5–6, à eliminação de focos ativos. O plano estadual, implantado em 2020, priorizou inicialmente 14 municípios para elaboração de planos municipais. Em 2026, a estratégia foi ampliada para os 139 municípios, sendo que 82 já elaboraram seus planos de ação. Portanto, a padronização das responsabilidades técnicas, dos fluxos operacionais e das ações mínimas de vigilância contribuiu para fortalecer a organização da vigilância da malária no Tocantins, favorecendo maior capacidade operacional frente ao risco de reintrodução da doença e maior sustentabilidade das estratégias de eliminação. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação da Malária. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. TOCANTINS. Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins (SES- TO). Plano de ação anual Tocantins sem malária, 2026. Elaboração: Denize Khirlley Macedo Silva Santos Serpa. Palmas: SES-TO/Superintendência de Vigilância em Saúde, 2026. Disponível em: [https://central.to.go v.br/download/471869]. Acesso em: 7 abr. 2026. WHO. World Health Organization. A framework for malaria elimination. Geneva: WHO, 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. WHO. World Health Organization. Malaria surveillance, monitoring & evaluation: Manual de referencia para la vigilancia, el seguimiento y la evaluación de la malaria. Organización Panamericana de la Salud, 2018. ISBN 978-92-75-32056-3.

Palavras-chave: Gestão em Saúde; Malária; Vigilância Epidemiológica;

5181 - Estratificação de risco e análise espacial integrada da receptividade e vulnerabilidade da malária no Tocantins

Denize Khirlley Macedo Silva Santos Serpa ; Mary Ruth Batista Glória Maia ; Marcus Vinícius Alvim de Oliveira ; Carina Graser Azevedo ; Rogério Rios Coelho ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins - Palmas - TO - Brasil;

Introdução (opcional): Após a interrupção da transmissão autóctone da malária, estados não endêmicos permanecem vulneráveis à reintrodução da doença, especialmente em contextos marcados por mobilidade populacional, mudanças ambientais e persistência de áreas receptivas. Nesse cenário, abordagens territoriais tornam-se fundamentais para fortalecer a vigilância e orientar as ações de prevenção. **Objetivo(s)**: Descrever a reorganização da vigilância da malária no Tocantins a partir da adaptação da estratificação de risco baseada em análise espacial da receptividade e vulnerabilidade. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo com abordagem ecológica e análise espacial exploratória, utilizando comparação temporal da estratificação de risco antes e após a incorporação da análise espacial exploratória. O estudo foi baseado em dados secundários da SES-TO, complementados por bases cartográficas e geoespaciais oficiais. Em 2026, a estratificação de risco foi revisada utilizando dados epidemiológicos (2023–2025), informações entomológicas (2005–2025) e análise espacial da receptividade e vulnerabilidade da malária. A abordagem integrou registros do vetor Anopheles ssp., áreas sob influência vetorial de 20 km e variáveis ambientais e antrópicas relacionadas à mobilidade populacional e alterações ambientais. Os municípios tiveram sua distribuição revisada nos seis estratos de risco previamente estabelecidos. **Resultados e Conclusão**: A incorporação da análise espacial ampliou expressivamente a identificação de áreas receptivas e vulneráveis à malária no Tocantins. Em 2025, 54 municípios eram classificados como receptivos; após a revisão metodológica realizada em 2026, esse número aumentou para 117 municípios. Os municípios sem evidências de receptividade reduziram de 85 para 22, enquanto os classificados como receptivos e vulneráveis passaram de 11 para 21. Anteriormente, a definição de receptividade considerava exclusivamente municípios com registro de captura do vetor, sendo posteriormente ampliada para incluir áreas sob influência vetorial. Em comparação a 2025, houve ampliação dos municípios receptivos e redistribuição dos estratos, permanecendo os maiores riscos concentrados em áreas com histórico de transmissão autóctone e presença vetorial. Conclui-se que a incorporação da análise espacial à estratificação de risco qualificou a vigilância da malária no Tocantins, ampliando a identificação de áreas receptivas e vulneráveis, contribuindo para o direcionamento das ações de prevenção da reintrodução da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Mapa de transmissão do setor elétrico: visão geral. Portal SIGEL. Brasília, 2016. Disponível em: [https://sigel.aneel.gov.br/portal/home/item.html?id=3ee2fe1d374a40b483440104857df021]. Acesso em: 7 abr. 2026. BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Bases Geométricas do Sistema Nacional de Viação. Brasília: DNIT/SNV, 2026. Disponível em: [https:// servicos.dnit.gov.br/dnitcloud/index.php/s/oTpPRmYs5AAdiNr? path=%2FSNV%20Rotas%20(2015-Atual)%20(SHP)]. Acesso em: 7 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação da Malária. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. BRASIL. Ministério dos Transportes. Base Ferroviária. Brasília: BIT/Base-GEO, 2026. Disponível em: [https://www.gov.br/ transportes/pt-br/assuntos/dados-de- transportes/bit/bit-mapas]. Acesso em: 7 abr. 2026. TOCANTINS. Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins (SES-TO). Plano de ação anual Tocantins sem malária, 2026. Elaboração: Denize Khirlley Macedo Silva Santos Serpa. Palmas: SES-TO/Superintendência de Vigilância em Saúde, 2026. Disponível em: [https://central.to.go v.br/

download/471869]. Acesso em: 7 abr. 2026. TOCANTINS. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH). Base Cartográfica Temática Digital e Contínua do Estado do Tocantins. Palmas: SEMARH, 2017. Disponível em: [https://www.to.gov.br/semarh/base-vetorial-digital-tematica-do-car/1knojozyng4n]. Acesso em: 7 abr. 2026. WHO. World Health Organization. A framework for malaria elimination. Geneva: WHO, 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. SERVICE, M. W. Mosquito (Diptera: Culicidae) dispersal – the long and short of it. Journal of Medical Entomology, v. 34, n. 6, p. 579-588, 1997

Palavras-chave: Análise Espacial; Estratificação de risco; Malária; **5200 - Distribuição de testes diagnósticos e casos de malária no Brasil: uma análise espaço-temporal de 2019 a 2024** *Lívia Cristina Carneiro ; Cristiane Siqueira do Valle ; Suelen Umbelino Felici ; (1) Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz, Vice-presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas, Plataforma de Pesquisa Clínica - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;*
Introdução (opcional): A malária permanece um dos maiores desafios de saúde pública global, particularmente em áreas endêmicas com recursos limitados. A disponibilidade de testes diagnósticos em unidades de saúde ainda é subótima, com uma proporção global estimada em cerca de 76% (IC95%: 67–84%) dos serviços de saúde dispondo de testes diagnósticos para malária (Hanson et al., 2023). **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espaço-temporal dos insumos diagnósticos para malária no Brasil entre 2019 e 2024 e sua relação com a incidência parasitária anual (IPA). **Material e Métodos**: Estudo ecológico, quantitativo, com dados provenientes de painéis públicos do Ministério da Saúde (SIVEP). Foram analisados casos notificados de malária e a razão entre insumos e casos, utilizada como indicador indireto de cobertura diagnóstica, considerando o período de 2019–2024. A concentração espacial dos casos foi avaliada por densidade Kernel, e a autocorrelação espacial da IPA pelo índice global de Moran e LISA. Registros sem identificação municipal foram excluídos. As análises foram realizadas no software R, com significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019 e 2024, foram registrados 843.122 casos de malária e realizados mais de 6,2 milhões exames/testes diagnósticos na Amazônia Legal. Observou-se relativa estabilidade temporal da razão exames/casos no período, porém com importante heterogeneidade espacial na distribuição dos insumos, com maior concentração no Amazonas, Pará e Acre, coincidente com áreas de maior carga da doença. O índice global de Moran demonstrou autocorrelação espacial positiva da IPA (I=0,402; p<0,001), indicando agrupamento espacial dos municípios com maior incidência. A análise LISA identificou clusters High-High em municípios de elevada transmissão e clusters Low-high em áreas adjacentes de menor incidência. A maior razão exame/casos do período foi observada para o Acre (14,7), e a menor para Roraima (2,5), sendo a média dos demais estados da Amazônia Legal igual a 8,0. Os achados sugerem desigualdades territoriais na cobertura diagnóstica, com possível suboferta de insumos em determinadas localidades. Os achados evidenciam a necessidade de ampliar a distribuição equitativa de testes diagnósticos e fortalecer a vigilância espaço-temporal, subsidiando estratégias de controle da malária orientadas por critérios de justiça territorial.
Referências Bibliográficas: 1. Hanson K, et al. Availability of malaria diagnostic tests, anti-malarial drugs, and the correctness of treatment: a systematic review and meta-analysis. Malaria Journal. 2023. 2. Das S, Peck RB, Barney R, et al. Assessing field performance of ultrasensitive rapid diagnostic tests for malaria: a systematic review and meta-analysis. Malaria Journal. 2021. 3. Coro F, De Maria C, Mangano VD, Ahluwalia A. Technologies for the point-of-care diagnosis of malaria: a scoping review. Infect Dis Poverty. 2025; doi:10.1186/s40249-025-01329-1. 4. D'Acremont V, et al. High value of rapid diagnostic tests to diagnose malaria in children: a systematic review and meta-analysis. Journal of Global Health. 2020 5. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de diagnóstico laboratorial da malária. 2ª ed. Brasília: MS; 2021. **Palavras-chave:** Análise Espacial; Diagnóstico; Malária; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

5283 - Harmonizando dados para a eliminação da Malária: uma abordagem de vigilância de base territorial no estado do Pará no período de 2015 a 2024

Hermano Gomes Albuquerque ; Paulo Cesar Peiter ; Diego Ricardo Xavier ; Christovam Barcellos ; Martha Cecília Suarez-Mutis ;

(1) Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Fiocruz - Rio de janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A malária permanece como um dos principais desafios à saúde pública na Amazônia brasileira. Nesse contexto, o estado do Pará destaca-se pela elevada heterogeneidade epidemiológica, marcada pela coexistência de extensas áreas florestais, intensa dinâmica hidrológica, expansão da fronteira agropecuária, mineração e diferentes formas de ocupação territorial. Além disso, fatores climáticos exercem importante papel na manutenção da transmissão, favorecendo a persistência de áreas receptivas e vulneráveis à malária. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo harmonizar e integrar bases epidemiológicas, ambientais e climáticas para subsidiar uma abordagem de vigilância territorial voltada à eliminação da malária no estado do Pará entre 2015 e 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico espaço-temporal utilizando dados do SIVEP-Malária, PRODES, MapBiomas, Agência Nacional de Águas, IBGE e produtos climáticos derivados do Google Earth Engine. Foram analisados indicadores epidemiológicos, áreas especiais malarígenas, desmatamento, urbanização, receptividade ambiental do vetor Anopheles darlingi e variáveis climáticas. **Resultados e Conclusão**: . No período analisado, foram registrados 257.591 casos autóctones de malária, com pico em 2018 (46.420 casos; IPA=5,43/1.000 habitantes), predominando infecções por Plasmodium vivax (88,6%). Observou-se forte sazonalidade, com maior concentração de casos entre agosto e outubro. Espacialmente, os maiores IPAs concentraram-se nas regiões norte e sudoeste do estado, destacando-se Jacareacanga, Anajás e Oeiras do Pará. Foram identificadas extensas áreas de mineração ilegal, assentamentos rurais e territórios indígenas sobrepostos às áreas de maior transmissão. O desmatamento apresentou aumento progressivo até 2021, seguido de redução recente, concentrando-se em municípios associados à expansão da fronteira agropecuária e minerária, como Altamira, São Félix do Xingu e Itaituba. O índice de receptividade ambiental demonstrou ampla heterogeneidade espacial, com áreas de alta e muito alta receptividade associadas a ambientes florestais, hidrológicos e de baixa drenagem. As variáveis climáticas evidenciaram forte sazonalidade hidrológica e pluviométrica, compatível com os períodos de maior transmissão. Os achados do trabalho demonstram que a persistência da malária no Pará está associada à interação entre mudanças ambientais, ocupação territorial, condições climáticas e receptividade vetorial. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Brazil: Malaria Country Profile 2024. Geneva: WHO; 2024. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/malaria/malaria-2024-bra.pdf 2. Ferreira MU, Castro MC. Challenges for malaria elimination in Brazil. Malar J. 2016;15:284. doi:10.1186/s12936-016-1335-1. Available from: https://malariajournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12936-016-1335-1 3. Ministério da Saúde (Brasil). Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação da Malária. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/malaria/politicas-de-saude/elimina-malaria-brasil-plano-nacional-de-eliminacao-da-malaria 4. Albuquerque HG, Santos GB, Siqueira AS, Coelho RR, Santos JP, Praça HL, et al. Mapping special areas of the Brazilian National Malaria Control Program in the Amazon region: a territorial-based approach to surveillance. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2025;120:e240068. 5. MS/SVS - Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde. Caracterização da malária em áreas especiais da região amazônica. Bol Epidemiol. 2024; 55. [cited 2024 Nov 15]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-

epidemiologico-volume-55-no-14.pdf 6. Vittor AY, Gilman RH, Tielsch J, Glass G, Shields T, Sánchez Lozano W, Pinedo-Cancino V, Patz JA. The effect of deforestation on the human-biting rate of Anopheles darlingi, the primary vector of falciparum malaria in the Peruvian Amazon. Am J Trop Med Hyg. 2006 Jan;74(1):3–11. PMID:16407338. Disponível em: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16407338/ 7. MacDonald AJ, Mordecai EA. Amazon deforestation drives malaria transmission, and malaria burden reduces forest clearing. Proc Natl Acad Sci U S A. 2019 Oct 29;116(44):22212– 22218. doi:10.1073/pnas.1905315116. PMCID: PMC6825316. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31611369/ 8. Laporta, G.Z., Ilacqua, R.C., Bergo, E.S. et al. Malaria transmission in landscapes with varying deforestation levels and timelines in the Amazon: a longitudinal spatiotemporal study. Sci Rep 11, 6477 (2021). https://doi.org/10.1038/ s41598-021-85890-3 9. Guimarães RM, Valente BC, Faria PA, Stephanelli LL, Chaiblich JV, Arjona FBS. Deforestation and malaria incidence in the Legal Amazon Region between 1996 and 2012. Cad Saude Publica / SciELO. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cadsc/a/ Bx5HtYQwQVyXyQjFRCvzdJq/ 10. Chaves LSM, Bergo ES, Conn JE, Laporta GZ, Prist PR, Sallum MAM. Anthropogenic landscape decreases mosquito biodiversity and drives malaria vector proliferation in the Amazon rainforest. PLoS One. 2021 Jan 14;16(1):e0245087. doi: 10.1371/ journal.pone.0245087. PMID: 33444320; PMCID: PMC7808592. 11. Olson SH, Gangnon R, Elguero E, et al. Links between Climate, Malaria, and Wetlands in the Amazon Basin. Emerging Infectious Diseases. 2009;15(4):659-662. doi:10.3201/eid1504.080822 12. Arisco NJ, Peterka C, Schwartz J, Castro MC. The impact of weather and extreme events on malaria transmission in the Brazilian Amazon: a case-crossover and population- based study. Lancet Reg Health Am. 2025 Jul 17;49:101189. doi: 10.1016/j.lana.2025.101189. PMID: 40704022; PMCID: PMC12284361. 13. Gagnon AS, Smoyer-Tomic KE, Bush AB. The El Niño southern oscillation and malaria epidemics in South America. Int J Biometeorol. 2002 May;46(2):81-9. doi: 10.1007/s00484-001-0119-6. PMID: 12135203. 14. Wolfarth-Couto B, Filizola N, Durieux L. Seasonal pattern of malaria cases and the relationship with hydrologic variability in the Amazonas State, Brazil. Rev Bras Epidemiol. 2020 Mar 9;23:e200018. Portuguese, English. doi: 10.1590/1980-549720200018. PMID: 32159628. 15. Wolfarth-Couto B, Silva RAD, Filizola N. Variability in malaria cases and the association with rainfall and rivers water levels in Amazonas State, Brazil. Cad Saude Publica. 2019 Feb 11;35(2):e00020218. English, Portuguese. doi: 10.1590/0102-311X00020218. PMID: 30758451. 16. Arisco NJ, Peterka C, Schwartz J, Castro MC. The impact of weather and extreme events on malaria transmission in the Brazilian Amazon: a case-crossover and population-based study. Lancet Reg Health Am. 2025 Jul 17;49:101189. doi: 10.1016/j.lana.2025.101189. PMID: 40704022; PMCID: PMC12284361. 17. MacDonald AJ, Mordecai EA. Amazon deforestation drives malaria transmission, and malaria burden reduces forest clearing. Proc Natl Acad Sci U S A. 2019 Oct 29;116(44):22212-22218. doi: 10.1073/pnas.1905315116. Epub 2019 Oct 14. Erratum in: Proc Natl Acad Sci U S A. 2020 Aug 18;117(33):20335. doi: 10.1073/pnas.2014828117. PMID: 31611369; PMCID: PMC6825316. 18. MS/SVS - Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saú - de. Caracterização da malária em áreas especiais da região ama - zônica. Bol Epidemiol. 2024; 55. [cited 2024 Nov 15]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publi - cacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidemi - ologico-volume-55-no-14.pdf. 19. Arisco NJ, Peterka C, Diniz C, Singer BH, Castro MC. Ecological change increases malaria risk in the Brazilian Amazon. Proc Natl Acad Sci USA. 2024; 121(44): e2409583121. doi: 10.1073/ pnas.2409583121. doi:10.1073/pnas.2409583121. 20. Hiwat, H.; Bretas, G. Ecology of Anopheles darlingi Root with respect to vector importance: a review. Parasites & Vectors, 2011, 4:177. 21. Castro, M. C., Monte-Mór, R. L., Sawyer, D. O., & Singer, B. H. (2006). Malaria risk on the Amazon frontier. Proceedings of the National Academy of Sciences, 103(7), 2452–2457.

Palavras-chave: Determinantes Ambientais; Determinantes sociais; Harmonização de dados; Malária;

Vigilância em Saúde Pública;

5381 - Eliminação da malária em Rondônia: avanços e desafios.

Maria Arlete da Gama BALDEZ ; Valdir França SOARES ; Etelvina Tarjana Pinto BEZERRA ; Willis Almeida DAMASCENO ; Tatiana Vieira de LIMA ; Lucy Victória Silva CHEN ; Maysa Mabel FAUTH ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde/AGEVISA - PORTO VELHO - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Doença infecciosa febril aguda, transmitida pela picada de mosquitos do gênero Anopheles, causada protozoários do gênero Plasmodium, com três espécies no Brasil, P. falciparum, P. vivax e P. malariae. Mantém significativa morbidade em áreas endêmicas, apesar de ser doença tratável e curável1. Em 2021, a Organização Mundial de Saúde registrou em 84 países, 247 milhões de casos de malária e 245 milhões em 2020, com redução de óbitos, de 625.000 em 2020 para 619.000 em 20212. No Brasil, mais de 99% da malária, ocorre na Amazônia Legal. Rondônia é o quarto estado em números de casos. Em 2015 foi lançado o Plano de Eliminação da Malária por P. falciparum, seguido em 2022 da proposta de eliminação da doença até 2035 por meio do Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação da Malária3. **Objetivo(s)**: Analisar o comportamento da malária no estado, no período de 2021 a 2025, para subsidiar ações de planejamento estratégico e avançar na eliminação da doença no estado. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, com dados coletados no Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Malária (SIVEP-Malária), com análise e avaliação sobre comportamento da doença e estratificação de indicadores para definição de distintos cenários epidemiológicos. **Resultados e Conclusão**: A média no período foi de 10.734 casos de malária, com aumento de 21,98% em 2021, seguido de queda nos anos subsequentes (-13,12% em 2022, -5,57% em 2023, -34,39% em 2024 e -4,2% em 2025). Em 2025 foram detectados 7.397 casos (redução de 51,6% de 2021 para 2025), sendo 92,5% de malária vivax, 6,4% de falciparum e 1,1% de malária mista. As áreas de maior transmissão estão nas Regiões Madeira Mamoré e Vale do Jamari, com predominância da primeira, que de 2023 a 2025, respondeu por mais de 90% da malária do estado, com grande carga de doença em Porto Velho e Candeias do Jamari. A queda sustentada da malária, está relacionada às diversas medidas de controle integrado, como a implantação da Tafenoquina para malária vivax, resultando em maior adesão ao tratamento. Entretanto, paralelamente acentua-se problemas, como déficit de recursos humanos, ausência de diagnóstico em alguns municípios, equipe do Laboratório de Revisão de Malária/LACEN insuficiente para demanda e outros. Além de fatores mantenedores da doença: garimpos, desmatamento, ocupações desordenadas, intensa movimentação entre municípios e grandes extensões territoriais, impondo-se ações contínuas de vigilância ativa e controle. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2. – 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 2. OMS. Organização Mundial de Saúde. World Malaria Report de 2022. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação da Malária. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

Palavras-chave: Anopheles; Malária; Plasmodium; Tafenoquina;

5395 - Perfil epidemiológico da malária na região extra-amazônica do Brasil em 2024

Giovanna Vithoria de Brito Lyra ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A malária permanece como uma das principais doenças parasitárias de relevância em saúde pública global. No Brasil, embora a maioria dos casos se concentre na região amazônica, a ocorrência de casos na região extra-amazônica, ainda que menos frequente, configura um importante desafio epidemiológico e ainda insuficientemente caracterizado. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de malária na região extra- amazônica em 2024, com base no SINAN. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, de abordagem quantitativa, baseado em dados secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), referentes aos casos de malária notificados na região extra-amazônica no ano de 2024. Foram incluídos todos os casos confirmados no período, com análise das variáveis epidemiológicas disponíveis, incluindo distribuição geográfica e classificação por espécie de Plasmodium. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 493 casos de malária em 18 estados da região extra-amazônica. A maior proporção concentrou-se na região Sudeste (40,8%), seguida pelo Sul (24,8%), Centro-Oeste extra-amazônico (17,8%) e Nordeste (16,6%). Quanto à distribuição por espécies, observou-se predomínio de Plasmodium vivax (64,3%), seguido de Plasmodium falciparum (31,8%), padrão semelhante ao descrito na região amazônica. Casos de infecções mistas e por Plasmodium malariae e Plasmodium ovale corresponderam a cerca de 3,9%, sendo este último de ocorrência não endêmico no Brasil, sugerindo provável importação ou erro diagnóstico. Identificou-se um outlier na distribuição espacial com maior concentração de casos em São Paulo, o que pode refletir tanto maior sensibilidade da vigilância e capacidade diagnóstica quanto fluxo migratório, especialmente de populações provenientes de áreas endêmicas africanas, além de possível persistência de focos residuais na Mata Atlântica. Apenas cinco casos ocorreram em gestantes, sem relevância epidemiológica aparente. No conjunto, os achados reforçam o padrão de baixa transmissão autóctone sustentada da malária na região extra-amazônica, com predominância de casos importados. Esse cenário reforça a medicina de viagem como eixo central na investigação de síndromes febris sugestivas, favorecendo uma abordagem diagnóstica mais assertiva. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/sinan/. Acesso em: 19 maio 2026. BRASIL, P. et al. Malaria, a difficult diagnosis in a febrile patient with sub-microscopic parasitaemia and polyclonal lymphocyte activation outside the endemic region, in Brazil. Malaria Journal, v. 12, n. 402, 2013. DOI: https://doi.org/10.1186/1475-2875-12-402. DOS-SANTOS, J. C. K. et al. Imported malaria in a non-endemic area: the experience of the University of Campinas hospital in the Brazilian Southeast. Malaria Journal, v. 13, n. 280, 2014. DOI: https://doi.org/10.1186/1475-2875-13-280. LORENZ, C. et al. Spatial and temporal epidemiology of malaria in extra-Amazonian regions of Brazil. Malaria Journal, v. 14, n. 408, 2015. DOI: https://doi.org/10.1186/s12936-015-0934-6.

Palavras-chave: Malária; Medicina de Viagem; plasmodium falciparum; Plasmodium vivax; Vigilância Epidemiológica;

5403 - Assinaturas proteicas de variabilidade em alvos associados à resistência antimalárica em Plasmodium falciparum: uma análise funcional aplicada à vigilância molecular

Emily Moraes Gobbi ; Mariane Andrade Moreira ; Rafaela Rocha Reis ; Javier Emilio Lazo-Chica ; Marcos Augusto Santos ; Aristóteles Góes-Neto ; Manoel Araújo Teixeira ; Renata Botelho Miguel ; Magda Silva Nery ; Laíse Mazurek ; Camila Botelho Miguel ; Wellington Francisco Rodrigues ;

(1) Laboratório Multidisciplinar de Evidência Científica. Departamento de Biociências. Centro Universitário de Mineiros, Unifimes - Mineiros - GO - Brasil; (2) Laboratório de Biologia Celular, Departamento de Biologia Estrutural, Instituto de Ciências Biológicas e Naturais, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) - Uberaba - MG - Brasil; (3) Laboratório de Biologia Molecular e Computacional de Fungos, Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola; (5) Universidade Federal de Uberlândia - UFU - Uberlândia - MG - Brasil; (6) Laboratório Multidisciplinar de Evidência Científica. Departamento de Biociências. Centro Universitário de Mineiros, Unifimes - Unifimes - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência antimalárica em Plasmodium falciparum representa uma ameaça contínua ao controle da malária, exigindo estratégias de vigilância molecular capazes de priorizar alvos funcionais. Proteínas como K13, PfCRT, DHFR e DHPS estão associadas à resposta a antimaláricos e podem revelar padrões diferenciais de conservação e variabilidade úteis para monitoramento molecular. **Objetivo(s)**: Caracterizar a conservação, variabilidade aminoacídica e motivos funcionais em proteínas associadas à resistência antimalárica em P. falciparum. **Material e Métodos**: Foi desenvolvido um pipeline reprodutível em ambiente Linux/WSL utilizando Python, Biopython, pandas, matplotlib e MAFFT. Sequências proteicas públicas de P. falciparum foram recuperadas do NCBI Protein, curadas, deduplicadas e organizadas em quatro alvos: K13/kelch propeller, PfCRT/chloroquine resistance transporter, DHFR/dihydrofolate reductase e DHPS/ dihydropteroate synthase. As sequências foram alinhadas e avaliadas quanto à identidade aminoacídica pareada, divergência em relação ao consenso, sítios variáveis, entropia de Shannon e motivos preditos de N-glicosilação do tipo N-X-S/T, com X diferente de prolina. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 22 proteínas após curadoria. K13 apresentou maior conservação, com identidade média de 99,63%, apenas 1 sítio variável e 0,37 sítios variáveis/100 aminoácidos. DHFR e DHPS também mostraram alta estabilidade, com identidades médias de 99,48% e 99,42%, respectivamente, e baixa variabilidade. DHFR apresentou 1 sítio variável e DHPS, 2. Em contraste, PfCRT foi o alvo mais variável, com identidade média de 36,57%, 57 sítios variáveis e 63,33 sítios variáveis/100 aminoácidos. O principal hotspot foi PfCRT:33, com entropia de 1,895 e quatro estados aminoacídicos (S, D, Y e N). A divergência em relação ao consenso também foi maior em PfCRT, alcançando até 53,33 diferenças/100 aminoácidos. Motivos preditos de N-glicosilação foram identificados em DHFR e, pontualmente, em PfCRT, enquanto DHPS e K13 não apresentaram sequons detectáveis. Os resultados demonstraram contraste entre proteínas associadas à resistência antimalárica: K13, DHFR e DHPS exibiram alta conservação, enquanto PfCRT concentrou maior variabilidade e hotspots aminoacídicos, sugerindo potencial como marcador para vigilância molecular e priorização de alvos em malária. **Referências Bibliográficas**: ARIEY, Frédéric et al. A molecular marker of artemisinin-resistant Plasmodium falciparum malaria. Nature, Londres, v. 505, n. 7481, p. 50–55, 2014. DOI: 10.1038/nature12876. FIDOCK, David A. et al. Mutations in the Plasmodium falciparum digestive vacuole transmembrane protein PfCRT and evidence for their role in chloroquine resistance. Molecular Cell, Cambridge, v. 6, n. 4, p. 861–871, 2000. DOI: 10.1016/S1097-2765(05)00077-8. NAIR, S. et al. A selective sweep driven by pyrimethamine treatment in southeast Asian malaria parasites. Molecular Biology and Evolution, Oxford, v. 20, n. 9, p. 1526–1536, 2003. DOI: 10.1093/molbev/msg152.

Palavras-chave: Malária; PfCRT; plasmodium falciparum; resistência antimalárica; vigilância molecular;

Eixo 03 | Leishmanioses 3346 - Métodos de bioinformática para seleção de epítopos espécie-específicos em proteínas glicosiladas de Leishmania infantum e Leishmania donovani para criação de testes diagnósticos

Ana Clara de Oliveira Viana ; João Pedro Olinda de Macêdo ; Vicente de Paulo Martins ; Camila Franco Batista de Oliveira ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) IFPB e UFCG - Campina Grande - PB - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral é uma doença parasitária negligenciada causada pelos protozoários L. infantum e L. donovani, os quais possuem ampla distribuição pelas regiões tropicais e subtropicais do planeta. Devido ao caráter insidioso de tal enfermidade e à ausência de lesões facilmente visíveis, as quais estão presentes nas leishmanioses cutâneas, o diagnóstico precoce é essencial para maximizar prognósticos favoráveis. No entanto, os métodos diagnósticos atuais são invasivos ou apresentam altas taxas de reações cruzadas com outros patógenos. Dessa forma, buscamos contribuir para a criação de um teste mais específico. **Objetivo(s)**: O presente trabalho buscou identificar proteínas glicosiladas imunogênicas exclusivas de Leishmania infantum e Leishmania donovani ou compartilhadas apenas com espécies não patogênicas do gênero. Com isso, esperamos possibilitar a criação de testes diagnósticos mais específicos e que apresentem menos reações cruzadas que as opções disponíveis atualmente. **Material e Métodos**: A identificação das proteínas glicosiladas específicas de Leishmania infantum e Leishmania donovani ou compartilhadas apenas com espécies não patogênicas do mesmo gênero foi realizada utilizando a base de dados TriTrypDB. Foram selecionadas 48 proteínas, as quais foram refinadas utilizando a ferramenta de visualização tridimensional AlphaFold e o servidor Galaxy Web. Após isso, os modelos de maior confiabilidade foram refinados novamente no servidor RoseTTAFold, gerando o modelo tridimensional final . A qualidade estereoquímica das proteínas finais foi analisada no programa PROCHECK, gerando um gráfico de Ramachandran para cada uma delas. Finalmente, o servidor DiscoTope 3.0 foi utilizado para prever epítopos conformacionais. Além disso, foi realizada a busca por sítios de glicosição por meio dos servidores NetNGlyc e NetOGlyc, que detectam, respectivamente, sítios de N-glicosilação e O-glicosilação. **Resultados e Conclusão**: Foram selecionadas 3 proteínas com alta confiabilidade e boa quantidade de epítopos, as quais podem ser empregadas em métodos imunodiagnósticos ou vacinais. Proteína LINF_090021500, uma glicosil hidrolase putativa, com 536 aminoácidos, 101 epítopos conformacionais (10 glicosilados) e confiabilidade final de 93,7%. LINF_220012800 (proteína A2), com 681 aminoácidos, 146 epítopos conformacionais (22 glicosilados), 48 epítopos lineares e confiabilidade final de 84,3%. LINF_220009600 (proteína hipotética), com 748 aminoácidos, 115 epítopos conformacionais (18 glicosilados) e confiabilidade final de 93,7%. **Referências Bibliográficas**: MANN, Sarah e colab. A Review of Leishmaniasis: Current Knowledge and Future Directions. Current Tropical Medicine Reports, v. 8, n. 2, p. 121–132, 17 Mar 2021. Disponível em: . DE RUITER, C. M. e colab. Molecular Tools for Diagnosis of Visceral Leishmaniasis: Systematic Review and Meta-Analysis of Diagnostic Test Accuracy. Journal Of Clinical Microbiology, v. 52, n. 9, p. 3147–3155, 15 Maio 2014. Disponível em: . CHAPPUIS, François e colab. Visceral leishmaniasis: what are the needs for diagnosis, treatment and control? Nature Reviews Microbiology, v. 5, n. 11, p. 873–882, 16 Out 2007. Disponível em: . SILVA-MOREIRA, Anna Luiza e colab. New insights into the life cycle, host cell tropism, and infection amplification of Leishmania spp. Infection And Immunity, v. 93, n. 7, 13 Jun 2025. Disponível em: . GUPTA, Anand Kumar e colab. The pathogenicity and virulence of Leishmania - interplay of virulence factors with host defenses. Virulence, v. 13, n. 1, p. 903–935, 9 Maio 2022. Disponível em: . ABBAS, Abdul K. e LICHTMAN, Andrew H. e PILLAI, Shiv. Cellular Molecular Immunology. 10. ed. [S.l.]: Elsevier, 2021. SUNDAR, Shyam e colab. Current and

emerging therapies for the treatment of leishmaniasis. Expert Opinion On Orphan Drugs, v. 12, n. 1, p. 19–32, 26 Mar 2024. Disponível em: . SCARDINA, Tonya e FAWCETT, Andrea J. e PATEL, Sameer J. Amphotericin- Associated Infusion-Related Reactions: A Narrative Review of Pre-Medications. Clinical Therapeutics, v. 43, n. 10, p. 1689–1704, 1 Out 2021. Disponível em: . PON, Robert e colab. Masking terminal neo-epitopes of linear peptides through glycosylation favours immune responses towards core epitopes producing parental protein bound antibodies. Scientific Reports, v. 10, n. 1, 28 Out 2020. Disponível em: . ASLETT, Martin e colab. TriTrypDB: a functional genomic resource for the Trypanosomatidae. Nucleic Acids Research, v. 38, n. suppl_1, p. D457–D462, 20 Out 2009. Disponível em: . JUMPER, John e colab. Highly accurate protein structure prediction with AlphaFold. Nature, v. 596, n. 7873, p. 583–589, 15 Jul 2021. Disponível em: . SEOK, Chaok e colab. Accurate protein structure prediction: what comes next? Korean Society For Structural Biology, v. 9, n. 3, p. 47–50, 28 Set 2021. Disponível em: . SHIN, Woong-Hee e colab. Prediction of Protein Structure and Interaction by GALAXY Protein Modeling Programs. Korean Society For Structural Biology, v. 2, n. 1, p. 1–11, 1 Jan 2014. Disponível em: . KO, J. e colab. GalaxyWEB server for protein structure prediction and refinement. Nucleic Acids Research, v. 40, n. W1, p. W294–W297, 30 Maio 2012. Disponível em: . BAEK, Minkyung e colab. Accurate prediction of protein structures and interactions using a three- track neural network. Science, v. 373, n. 6557, p. 871–876, 15 Jul 2021. Disponível em: . LASKOWSKI, R. A. e colab. PROCHECK: a program to check the stereochemical quality of protein structures. Journal Of Applied Crystallography, v. 26, n. 2, p. 283–291, 1 Abr 1993. Disponível em: . LASKOWSKI, RomanA. e colab. AQUA and PROCHECK-NMR: Programs for checking the quality of protein structures solved by NMR. Journal Of Biomolecular NMR, v. 8, n. 4, 1 Dez 1996. Disponível em: . HØIE, Magnus Haraldson e colab. DiscoTope-3.0: improved B-cell epitope prediction using inverse folding latent representations. Frontiers In Immunology, v. 15, 8 Fev 2024. Disponível em: . GUPTA, Ramneek e BRUNAK, Søren. Prediction of glycosylation across the human proteome and the correlation to protein function. Biocomputing, 1 Dez 2001. Disponível em: . STEENTOFT, Catharina e colab. Precision mapping of the human O-GalNAc glycoproteome through SimpleCell technology. The EMBO Journal, v. 32, n. 10, p. 1478–1488, 12 Abr 2013. Disponível em: .

Palavras-chave: epítopos; imunoinformática; Leishmaniose visceral; testes diagnósticos;

3448 - Contraception requirements and women's access to treatment and research in leishmaniasis and Chagas disease in Latin America: findings from Brazil and Colombia

Gláucia Cota ; Fabiana Alves ; Leo Persoz ; Andrea Marchiol ; Rafael Herazo ; Diogo Galvão ; Luiz Henrique Guimarães ; Alex Lago ; Denise Pimenta ; Polyana Valente ; Ana Flávia Nery ; Maria Jesus Pinazo ;

(1) Dndi - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Dndi - Switzerland; (3) Dndi - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - Santo Antonio do Amaro - BA - Brasil; (5) ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE. PORTADORES DE LEISHMANIOSE - Região de Corte de Pedra - BA - Brasil; (6) Instituto René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (7) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (8) Dndi - Bolivia;

Introdução (opcional): Requirements for contraception in neglected tropical disease research and treatment aim to mitigate reproductive risks but may unintentionally restrict women's access to care and participation. Evidence from Latin America on acceptability of these requirements and the role of disease awareness remains scarce. **Objetivo(s)**: To assess acceptability of medically indicated contraception in leishmaniasis and Chagas disease and describe contraceptive practices and disease awareness among women of reproductive age in Brazil, Colombia and Kenya. We present findings from Brazil and Colombia. **Material e Métodos**: This participatory mixed-methods study used a sequential explanatory design (QUANT→QUAL) within a community-based participatory research framework. A cross-sectional survey among women attending health services (Colombia n=226; Brazil n=154) was used. Quantitative data results are available; analysis and integration of qualitative data are ongoing. **Resultados e Conclusão**: Contraceptive exposure was widespread, with prior use reported by 94.1% of participants in Brazil and 87.6% in Colombia, and current use by 56.5% and 45.1%, respectively. Future intention to use family planning was reported by 72.7% in Brazil and 95.6% in Colombia. Willingness to use contraception when required for treatment was high, reported by 83.8% of participants in Brazil and 92.5% in Colombia. In contrast, willingness to participate in clinical trials requiring contraception, while still substantial, was numerically lower (69.5% and 75.7%, respectively), suggesting a relative decrease in acceptability in the research context.Disease awareness varied. In Brazil, 93% of participants reported awareness of cutaneous leishmaniasis and 35% reported prior infection. In Colombia, most participants (88.5%) reported no prior knowledge of Chagas disease; of those aware (n=26), 69.2% reported knowledge of transmission routes and 42.3% of symptoms. In both countries, willingness to use contraception was higher when medically indicated for the treatment of a health condition than for family planning (McNemar test). Although high contraceptive use and reported willingness suggest general acceptability, notable resistance to trial participation persists. This indicates contraception requirements may act as indirect barriers within gender and structural inequities. Ongoing qualitative analyses will explore these perceptions and guide context- adapted strategies for more equitable inclusion. **Referências Bibliográficas**: 1. Ponce de Leon RG, Ewerling F, Serruya SJ, Silveira MF, Sanhueza A, Moazzam A, et al. Contraceptive use in Latin America and the Caribbean with a focus on long-acting reversible contraceptives: prevalence and inequalities in 23 countries. Lancet Glob Health. 2019 Feb;7(2):e227–35. 2. Couderc-Pétry M, Eléfant E, Wasunna M, Mwinga A, Kshirsagar NA, Strub-Wourgaft N. Inclusion of women susceptible to and becoming pregnant in preregistration clinical trials in low- and middle-income countries: A proposal for neglected tropical diseases. PLoS Negl Trop Dis. 2020 Jun 11;14(6):e0008140. 3. Araújo FG, Velasquez-Melendez G, Felisbino-Mendes MS. Socioeconomic inequalities in contraceptive use among Brazilian women: A multilevel analysis stratified by parity. Heliyon. 2024 Jul 30;10(14):e34833. Funding: International Development Research Centre (IDRC), Canada

Palavras-chave: Chagas disease; Contraception; Leishmaniasis; Neglected tropical diseases; Women’s health;

3498 - Desenvolvimento de ensaio LAMP com insumos nacionais para detecção de *Leishmania braziliensis*

Amanda Laviola Andrade ; Isadora Cunha Ribeiro ; Maria Eduarda Lucarelli Barbosa ; Dayse Oliveira Firmino ; Leandro Licursi Oliveira ; Gustavo Costa Bressan ; Rafhael de Souza Vasconcellos ; Juliana Lopes Rangel Fietto ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O diagnóstico laboratorial da leishmaniose tegumentar humana (LTH) representa um desafio constante, principalmente devido à baixa carga parasitária em muitas lesões e à variabilidade de desempenho entre os métodos disponíveis (Boggi et al., 2009; Akhoundi et al., 2017; Santos et al., 2021). A resposta ao tratamento é fortemente influenciada pela espécie e pela variabilidade genética de Leishmania, cujo polimorfismo entre cepas está associado a diferenças na apresentação clínica, gravidade das lesões e taxas de falha terapêutica. Dessa forma, a identificação da espécie do parasito é essencial para orientar a conduta terapêutica e prever recidiva ou resistência (Guimarães et al., 2009; Rojas et al., 2006; Goyeneche et al., 2008; Jirmanus et al., 2012; Machado et al., 2010). Métodos moleculares baseados em alvos genômicos específicos permitem essa diferenciação com alta acurácia (Truong et al., 2022; Carrasco et al., 2024). Assim, a técnica de amplificação isotérmica mediada por loop (LAMP) destaca-se como uma alternativa promissora, por aliar alta sensibilidade e especificidade a baixo custo e simplicidade operacional (Sukphattanaudomchokea et al., 2020; Soroka et al., 2021). **Objetivo(s)**: Desenvolvimento de primers específicos para Leishmania braziliensis e padronização da técnica LAMP com uso de insumos produzidos em laboratório (tampão 10X, $MgSO_4$ 25 mM e Bst DNA polimerase recombinante), visando à redução de custos e à maior agilidade no diagnóstico da LTH.” **Material e Métodos**: Os primers foram desenhados com o NEB® LAMP Primer Design Tool (v1.5.1), com base no gene HSP70 de L. braziliensis. A reação LAMP foi realizada com três pares de primers (FIP/BIP 1,6 µM; F3/B3 0,4 µM; LF/LB 0,8 µM), em presença de 8 mM de $MgSO_4$, a 65 °C por 40 minutos (DNA purificado por kit comercial) ou 50 minutos (DNA obtido por lise térmica). **Resultados e Conclusão**: Houve amplificação em todas as concentrações testadas de DNA de L. braziliensis, tanto extraído por kit (5×10^6 a 1×10^2 parasitos) quanto por lise térmica (10^7 a 10 parasitos), correspondendo, neste último caso, a aproximadamente 0,025 parasito no volume de 1 µL utilizado na reação, evidenciando alta sensibilidade. Não foi observada amplificação cruzada com outras espécies de Leishmania ssp., T. cruzi e T. rangeli, indicando elevada especificidade. A reação LAMP padronizada apresenta alta sensibilidade e especificidade, sendo adequada para o desenvolvimento de kits diagnósticos rápidos como alternativa para o diagnóstico precoce diferencial e o tratamento adequado da LTH. **Referências Bibliográficas**: AKHOUNDI, M.; DOWNING, T.; VOTÝPKA, J.; KUHLS, K.; LUKES, J.; CANNET, A.; RAVEL, C.; MARTY, P.; DELAUNAY, P.; KASBARI, M.; GRADONI, L.; SERENO, D. Leishmania infections: molecular targets and diagnosis. Molecular Aspects of Medicine, v. 57, p. 1-29, 2017. DOI: 10.1016/j.mam.2016.11.012. BOGGI, L. S.; FERREIRA, L. C.; MADEIRA, M. F.; SCHUBACH, A. O.; MARZOCHI, M. C. A. Laboratory diagnosis of cutaneous leishmaniasis caused by Leishmania (Viannia) braziliensis: comparison of parasitological, histopathological and immunological methods. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 42, n. 2, p. 143-147, 2009. CARRASCO, L. E. C.; PÉREZ LABORDE, E. J. Update on diagnostic techniques in leishmaniasis. Salud, Ciencia y Tecnología, v. 4, p. 1109, 2024. GUIMARÃES, L. H.; MACHADO, P. R. L.; LAGO, E. L.; MORTE, S.; MAGALHÃES, A.; MENEZES, V. M.; SCHRIEFER, A.; CARVALHO, E. M. Atypical manifestations of tegumentary leishmaniasis in Brazil: clinical, immunological and parasitological aspects. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 42, n. 3, p. 292-296, 2009. GOYENECHE, R.; VILLARROEL, M.; PINTO, L.;

DÍAZ, A.; GARCÍA, A. L.; TORRICO, F.; DAHROUGUE, Z.; CRUZ, I. Clinical and epidemiological features of tegumentary leishmaniasis treatment failures in Peru. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 79, n. 3, p. 338-343, 2008. JIRMANUS, L.; GLESBY, M. J.; GUIMARÃES, L. H.; LAGO, E.; ROSA, M. E.; MACHADO, P. R.; CARVALHO, E. M. Epidemiological and clinical changes in American tegumentary leishmaniasis in an area of Leishmania (Viannia) braziliensis transmission. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, Deerfield, v. 86, n. 3, p. 426–433, 2012. MACHADO, P. R.; AMPUERO, J.; GUIMARÃES, L. H.; VILLASBOAS, L.; ROCHA, A. T.; SCHRIEFER, A.; et al. Miltefosine in the treatment of cutaneous leishmaniasis caused by Leishmania braziliensis in Brazil: a randomized controlled trial. PLoS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 4, n. 12, e912, 2010. ROJAS, R.; RIVERA, T.; MARCIANO, V.; GARCÍA, A. L.; CRUZ, I.; DAVIDSON, R. N.; BOELAERT, M.; AREVALO, J.; CHAPPUIS, F. Efficacy of miltefosine for the treatment of cutaneous leishmaniasis in Bolivia. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 75, n. 1, p. 75-79, 2006. SANTOS, Y.; EVANGELISTA, F.; BOTTINO, F.; ALVES, A.; MACHADO, T.; PAULA, T. de. Aplicação de ferramentas moleculares para diagnóstico de leishmaniose tegumentar americana. In: Ciências da Saúde: ensino, formação e pesquisa. Rio de Janeiro: Editora Amplla, 2021. p. 98-106. SOROKA, M.; WASOWICZ, B.; RYMASZEWSKA, A. Loop-mediated isothermal amplification (LAMP): the better sibling of PCR? Cells, Basel, v. 10, n. 8, p. 1931, 2021. SUKPHATTANAUDOMCHOKE, C.; et al. Simplified closed tube loop mediated isothermal amplification (LAMP) assay for visual diagnosis of Leishmania infection. Parasitology International, Amsterdam, v. 77, p. 102090, 2020. TRUONG, T. T.; et al. Descriptive and molecular epidemiology of leishmaniasis diagnosed from clinical samples in the United States, 2021–2022. Microbiology Spectrum, v. 12, n. 10, e01055-24, 2024. DOI: 10.1128/spectrum.01055-24.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; LAMP; Leishmania braziliensis; Leishmaniose Tegumentar Humana;

3518 - Dinâmica epidemiológica da Leishmaniose Tegumentar Americana no estado do Tocantins, 2010–2024

Eduardo Guida Fonseca ; Faian Christian Carvalho de Castro ; Daryelda Rodrigues Cardoso ;

(1) Universidade de Gurupi (UNIRG), Campus Paraíso do Tocantins - Paraíso do Tocantins - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) constitui importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente na Região Norte, estando associada a condições socioambientais e ocupacionais que favorecem sua transmissão. No estado do Tocantins, a compreensão de sua dinâmica epidemiológica é fundamental para o direcionamento de estratégias de controle. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e as características clínicas da LTA no Tocantins, no período de 2010 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico, descritivo e retrospectivo, realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no DATASUS. Foram analisados os casos notificados no estado, considerando características demográficas da população, apresentação clínica da doença e distribuição dos casos ao longo do tempo e entre os municípios, com cálculo da incidência média por 100 mil habitantes. **Resultados e Conclusão**: Observou-se maior incidência da doença em indivíduos do sexo masculino, com aumento progressivo conforme a idade, atingindo 45,57 casos por 100 mil habitantes na faixa etária de 60 anos ou mais, enquanto crianças de 0 a 9 anos apresentaram menor incidência (9,70/100 mil). A forma clínica cutânea foi predominante, correspondendo a 92% dos casos. A análise temporal evidenciou picos de notificação entre 2013 e 2015, seguidos de redução a partir de 2016 e manutenção de oscilações nos anos subsequentes, sem tendência de queda sustentada. No cenário regional, o Tocantins apresentou incidência média inferior à observada em estados como Acre (120,09/100 mil) e Amapá (91,84/100 mil), porém superior à média nacional (9,02/100 mil), caracterizando padrão intermediário de endemicidade na Região Norte. Em nível municipal, observaram-se maiores taxas de incidência em localidades como Tocantínia (256,96/100 mil), Lavandeira (168,67/100 mil) e Ponte Alta do Tocantins (165,57/100 mil), evidenciando distribuição heterogênea da doença no território. A maior ocorrência em homens e em faixas etárias mais elevadas sugere associação com exposição ocupacional, especialmente em atividades rurais e ambientes de maior contato com o vetor. Esses achados reforçam a importância de estratégias de vigilância e controle direcionadas, considerando os determinantes socioambientais da doença e a priorização de áreas com maior risco de transmissão, com enfoque territorial e integrado às ações de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Leishmaniose tegumentar americana: casos confirmados notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Brasil. Brasília, DF: DATASUS, [s. d.]. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/ltabr.def . Acesso em: 20 mar. 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Leishmaniose tegumentar americana. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/leishmaniose-tegumentar-americana. Acesso em: 20 mar. 2026. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf. Acesso em: 22 mar. 2026. 4. TELES, G. da Costa et al. American tegumentary leishmaniasis in the Brazilian Amazon: epidemiological profile and spatial-temporal distribution, 2010-2014. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 52, e20180395, 2019. Disponível em: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30970050/\. Acesso em: 22 mar. 2026. 5. VALE, E. C. S.; FURTADO, T. Leishmaniose tegumentar no Brasil: revisão histórica da origem, expansão e etiologia. Anais Brasileiros de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 80, n. 4, p. 421-428, 2005. Disponível em: https://

www.scielo.br/j/abd/a/m9ZYnDw9JyXmBjsmfFgj6MG/?format=html&lang=pt Acesso em: 22 mar. 2026. 6. SILVA, A. F. et al. Fatores relacionados à ocorrência de leishmaniose tegumentar americana no Vale do Ribeira. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/wP4MPKYCTvVFBXDTZrXfBZq/?format=html&lang=pt Acesso em: 22 mar. 2026.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; Leishmaniose; Tocantins;

3565 - Abordagem proteômica aplicada à caracterização do fator de virulência NTPDase2 de *Leishmania infantum*

Vitória Almeida Rodrigues ; Ana Cristina Pinto Souza ; Júlia Martins Alves ; Thauã Goncalves Marques Guerim ; Flaviane Silva Costa ; Isadora Cunha Ribeiro ; Markson Suarez Lacôrte Lima ; Walmir da Silva ; Luciano Gomes Fietto ; Gustavo Costa Bressan ; Juliana Lopes Rangel Fietto ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade de Guelph - Canada;

Introdução (opcional): As nucleosídeo trifosfato difosfoidrolases (NTPDases) são enzimas que hidrolisam nucleotídeos tri- e difosfatados, estando amplamente distribuídas em diferentes organismos, de mamíferos a patógenos unicelulares. Leishmania infantum, agente etiológico da leishmaniose visceral nas Américas, possui duas NTPDases: LiNTPDase1 e LiNTPDase2. Estudos prévios do nosso grupo, utilizando mutantes superexpressores (OE) e deletados (KO) na cepa JPCM5, demonstraram que mutantes KO apresentam maior dependência de purinas para crescimento e menor atividade ectonucleotidásica, enquanto a LiNTPDase2 mostrou papel relevante na adesão e infecção de macrófagos, sugerindo sua participação na interação parasito-hospedeiro (Da Silva et al., 2023). **Objetivo(s)**: Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo caracterizar o interactoma proteico da LiNTPDase2. **Material e Métodos**: Foram realizados ensaios de co-imunoprecipitação (co-IP) a partir de extratos de promastigotas de L. infantum JPCM5 expressando LiNTPDase2-eGFP-H6 (JPCM5 NT2-eGFP-H6) e uma linhagem controle expressando eGFP. A imunocaptura foi realizada com anticorpos anti-GFP e esferas magnéticas de proteína A/G. As proteínas eluídas foram analisadas por LC-MS/MS em sistema Orbitrap Exploris 120 (Fiocruz-Paraná), com processamento dos dados no software PEAKS Studio e identificação validada a 0,1% de FDR. **Resultados e Conclusão**: As análises revelaram múltiplos potenciais parceiros de interação da LiNTPDase2, incluindo um elevado número de proteínas hipotéticas ainda não caracterizadas, o que reflete uma limitação recorrente nos estudos com Leishmania spp., cujos mecanismos moleculares permanecem amplamente desconhecidos. Destaca-se a identificação de proteínas associadas ao metabolismo de nucleotídeos, como a LiNTPDase1, sugerindo possíveis interações funcionais e/ou estruturais entre as isoformas. Adicionalmente, foram identificadas proteínas envolvidas em processos celulares essenciais, como processamento de RNA, transporte intracelular, replicação, transcrição, tradução e motilidade. Atualmente, análises complementares in silico e in vitro estão em andamento para validação das interações. A elucidação do papel da LiNTPDase2 poderá contribuir para a identificação de novos alvos terapêuticos contra a leishmaniose visceral. Este trabalho contou com o apoio da FAPEMIG, CNPq, CAPES e do INCT SiPu21 – Instituto Nacional Sinalização Purinérgica: Desafios para a Saúde do Século 21 (No 409156/2024-8). **Referências Bibliográficas**: DA SILVA, W. et al. Leishmania infantum NTPDase1 and NTPDase2 play an important role in infection and nitric oxide production in macrophages. Acta Tropica, v. 237, p. 106732, 2023.

Palavras-chave: co-imunoprecipitação; LC-MS/MS; Leishmania infantum; Leishmaniose visceral; NTPDase2; proteômica;

3572 - Perfil Epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar Americana no estado do Amazonas no período de 2019 a 2023

Ana Rebeca Silva Carvalho ; Isadora Karolina Freitas de Sousa ; Leíse Gomes Fernandes ; Rejane dos Santos Sousa ;

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) - MANAUS - AM - Brasil; (2) Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas - Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP) - MANAUS - AM - Brasil; (3) Instituto de Estudos do Trópico Úmido (IETU) da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA - XINGUARA) - Xinguara - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), doença infecciosa de caráter endêmico causada por protozoários do gênero Leishmania, representa um desafio significativo para a saúde pública, especialmente na região Norte do Brasil, onde se observa elevada incidência. Dito isso, causa lesões únicas ou difusas na pele e mucosas. **Objetivo(s)**: Este estudo descritivo, de abordagem quantitativa, tem como objetivo analisar as características epidemiológicas da LTA, por município de infecção, no estado do Amazonas no período entre 2019 a 2023. **Material e Métodos**: Os dados secundários, referentes aos casos notificados, foram obtidos junto à Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas (FVS-AM). As variáveis utilizadas para a caracterização do perfil epidemiológico da LTA estavam relacionadas à pessoa acometida (sexo, faixa etária, raça/cor), a distribuição espacial (município, regional, e zona de residência) e temporal (meses e anos). Para a avaliação da distribuição espacial da LTA foram utilizados a taxa de incidência por município e zona de residência. A Taxa de Incidência (TI) foi calculada para 100 mil habitantes, sendo o numerador o total de casos leishmaniose, e como denominador, a população no ano de estudo, segundo as estimativas populacionais para cada município. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados de 6.100 casos de LTA, distribuídos em 62 municípios no estado do Amazonas, com média de aproximadamente 1.220 casos/ano, o que corresponde a cerca de 101,67 casos/mês. Na evolução temporal, observa-se pico de casos no ano de 2020, seguido por uma queda nos anos subsequentes, e aumento em 2023. Os dados evidenciam uma variação na ocorrência ao longo dos anos, com picos em janeiro (724 casos), fevereiro (664 casos) e novembro (596 casos), e redução em setembro (261 casos). Manaus, concentrou o maior número de casos notificados 25,88% (1579/6100). Os municípios de Rio Preto da Eva e Presidente Figueiredo apresentam as maiores taxas médias de incidência de LTA com 393,04 e 359,77 casos por 100.000 habitantes, respectivamente. A regional de saúde, Manaus, Entorno e Alto Rio Negro concentra 53,09% (3.238/6.100) dos casos. Evidencia-se, predominância no sexo masculino (78,5% = 4.789/6.100), e faixa etária de 20 a 29 anos (22,9% = 1.397/6.100). Em relação à cor/raça autodeclarada, 74,3% (4.532/6.100) são pardos. Adicionalmente, 5,57% (340/6.100) dos casos residem em áreas urbanas. Conclui-se que educação em saúde sobre os fatores de risco e medidas de prevenção são cruciais para minimizar a ocorrência da doença. **Referências Bibliográficas**: BARBOSA, et. al. Fauna de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) em um foco de leishmaniose tegumentar americana na área periurbana de Manaus, Estado do Amazonas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 41(5):485-491, set-out, 2008. Disponível em: . Acesso em 28 de agosto de 2024; BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. Disponível em:. Acesso em 01 de outubro de 2024; BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Atlas de leishmaniose tegumentar americana: diagnósticos clínico e diferencial / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância

Epidemiológica– Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: . Acesso em 20 de novembro de 2024; BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde.– 2. ed. atual.– Brasília: Ministério da Saúde; 29 2010. Disponível em: . Acesso em: 20 de julho de 2024; CARVALHO, G. V. S, et. al. EVOLUÇÃO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NO AMAZONAS ENTRE 2010 E 2019. The Brazilian Journal of Infectious Disease. Vol. 25. Issue S1. 2021. 12° Congresso Paulista de Infectologia. Disponível em:< https:// www.bjid.org.br/en-evolucao-da-leishmaniose-tegumentar-no-articulo-S14138 67020303275>. Acesso em 25 de setembro de 2024; CHAGAS AC, PESSOA FAC, MEDEIROS JF, PY-DANIEL V, MESQUITA EC, BALESTRASSI DA. Leishmaniose tegumentar americana (LTA) em uma vila de exploração de minérios- Pitinga, município de Presidente Figueiredo, Amazonas, Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia 9: 186-192, 2006. Disponível em: . Acesso em 20 de novembro de 2024; COELHO LIC, PAES M, GUERRA JA, BARBOSA MG, COELHO C, LIMA B, BRITO ME, BRANDÃO FILHO S. Characterization of Leishmania spp. causing cutaneous leishmaniasis in Manaus, Amazonas, Brazil. Parasitology Research 108: 671-677, 2010. Disponível em:. Acesso em 26 de novembro de 2024; CUNHA, J. CRIS DE LIMA.; RITA PAULO CARDOSO, A. .; XIMENES FEIJÃO, L. .; DOS SANTOS CRISÓSTOMO, B. .; DE PAULA OLIVEIRA, R. . Aspectos clínicos e epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado do Ceará, Brasil, no Período de 2007 a 2016. Cadernos ESP, Fortaleza-CE, Brasil, v. 11, n. 2, p. 10–17, 2019. Disponível em: https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/115. Acesso em: 26 out. 2024; FEITOSA, M. A. C; CASTELLÓN, E. G. Fauna de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) em fragmentos de floresta ao redor de conjuntos habitacionais na cidade de Manaus, Amazonas, Brasil. I. Estratificação Vertical. Acta Amazonica. VOL. 36(4) 2006: 539- 548. Disponível em:. Acesso em 28 de outubro de 2024; FIGUEIRA, L. P. et al. Distribuição de casos de leishmaniose tegumentar no município de Rio Preto da Eva, Amazonas, Brasil. Revista de Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology, Goiânia, v. 43, n. 2, p. 173–181, 2014. DOI: 10.5216/rpt.v43i2.31137. Disponível:. Acesso em 25 de novembro de 2024; FRANCO AMR, PEREIRA MAS, FREITAS RA. Diversidade da fauna de flebotomíneos em área de assentamento no município de Rio Preto da Eva, estado do Amazonas. In: Bermudéz EGC, Teles BR, Rocha RA, organizadores. Entomologia na Amazônia Brasileira. Editora Inpa. Manaus, 2010. p. 183-206. Disponível em:< https://repositorio.inpa.gov.br/ handle/1/33750>. Acesso em 20 de novembro de 2024; FUNDAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO AMAZONAS Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP). Monitoramento de doenças e agravos de notificação compulsória. Disponível em:. Acesso em 15 de setembro de 2024; GUERRA JAO, et. al. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar na Comunidade São João, Manaus, Amazonas, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(11):2319-2327, nov, 2006. Disponível em:< https:// www.scielo.br/j/csp/a/wKrxJ3xyJyPkVpmDnpgqj6m/>. Acesso em 20 de agosto de 2024; NAIFF-JÚNIOR, R.D.; PINHEIRO, F.G.; NAIFF, M.F.; SOUZA, I.S.; CASTRO, L.M.; MENEZES, M.P.; FRANCO, A.M.R. Estudo de uma série de casos de Leishmaniose Tegumentar Americana no município de Rio Preto da Eva, Amazonas, Brasil. Revista de Patologia Tropical/Journal of Tropical Pathology, v. 38, n. 2, p. 103-114, 2009. Disponível . em: Acesso em 05 de novembro de 2024; ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE. OPAS/OMS. Sistema de Informação Regional de Leishmanioses nas Américas (SisLeish). Washington, DC: OPAS; 2023. Leishmaniose. 2024. Disponível em: < Leishmaniose OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde>. Acesso em: 20 de agosto de 2024; SANTOS, G. C. A.; MARIANO, S. M. B.; SILVA, J. B. N. F. COVID-19 and the incidence of neglected tropical diseases: reflections from pandemic times. ABCS Health Sciences, v. 46, p. e021102-e021102, 2021. Disponível em: . Acesso em 20 de outubro de 2024;

Palavras-chave: Flebotomíneo; Leishmania; Saúde Pública; Zoonoses;

3610 - Leishmaniose visceral humana na Região Sul do Ceará (Cariri): Análise clínico-epidemiológica do período 2007-2024

Stefane Stefane Vieira Nobre ; Alex de Oliveira Vasconcelos ; Rafael Ramalho Cunha e Silva ; Sandro Javier Bedoya-Pacheco ; Maria Inês Fernandes Pimentel ;

(1) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas. Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Fundação Oswaldo Cruz. - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral é uma zoonose causada por protozoários do gênero Leishmania, com envolvimento sistêmico em órgãos como medula óssea, baço e fígado, com grande potencial letal quando não tratada. Acomete de forma grave crianças, idosos e pessoas com comorbidades. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos confirmados de Leishmaniose Visceral Humana (LVH) na Região Cariri, no período de 2007 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo com dados oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, referentes aos casos confirmados de LVH na região do Cariri. Os dados foram fornecidos pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Foram analisadas as variáveis sociodemográficas e clínicas da LVH, segundo o sexo nas diferentes faixas etárias. Utilizaram-se análises de regressão logística e linear, assim como testes de qui-quadrado. Os resultados serão apresentados por meio de tabelas descritivas e figuras. **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 1.578 casos, 63,4% homens e 36,6% mulheres. A faixa etária predominante foi de 0-4 anos (32,6%). A maioria dos pacientes residia em áreas urbanas (64,4%). Os sinais e sintomas mais frequentes foram: febre (82,2%), fraqueza (69,4%), náuseas (99,5%), esplenomegalia (64,3%), emagrecimento (59%) e palidez (62,3%). O fármaco mais utilizado foi o antimonial pentavalente. Do total de pacientes, 56 (3,5%) estavam infectados com HIV (45 homens e 11 mulheres). Em relação à evolução da doença, 107 (6,8%) evoluíram para óbito, com valores semelhantes entre os sexos feminino e masculino (6,9% e 6,7%). Hemorragia, icterícia, infecção e leucopenia mostraram ser variáveis de risco para mortalidade (OR = 3,296; IC95%: 2,126–5,110; p < 0,001). A distribuição dos casos em relação à idade mostra uma proporção decrescente com o avanço da faixa etária. A incidência se manteve relativamente constante entre as faixas etárias, com exceção da primeira (0-4 anos). A letalidade se eleva à medida em que aumenta a idade (β = -0,793; IC95%: -1,423; -0,163; p = 0,017). Isto configura dois grupos etários de risco elevado para letalidade, <1 ano (OR= 2,439; IC95%: 1,240-4,798; p= 0,010) e ≥50 anos (OR: 5,46; IC95%: 3,543-8,442; p<0,001). O sexo não se configurou como um fator de risco para letalidade. A LVH apresenta diferente comportamento nos pacientes e risco para mortalidade, conforme a idade e manifestações clínicas. Estes resultados podem contribuir para subsidiar ações de vigilância em saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde : volume 1I. 6. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; Leishmaniose visceral; Zoonose;

3616 - Avaliação multicêntrica laboratorial de ensaios de qPCR para detecção de *Leishmania spp.*: desempenho analítico, concordância diagnóstica e aplicabilidade em saúde pública

Alana Vitor Barbosa Costa ; Letícia Azevedo Silva ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral humana (LVH) é uma doença grave cujo diagnóstico precoce é fundamental, especialmente em indivíduos imunossuprimidos ou com resultados inconclusivos em testes sorológicos. Nesse contexto, métodos moleculares como a PCR em tempo real (qPCR) constituem ferramentas essenciais para o diagnóstico complementar da LVH. **Objetivo(s)**: Avaliar, a pedido do Ministério da Saúde, o desempenho analítico e diagnóstico de um kit de qPCR multiplex para detecção de DNA de Leishmania spp. **Material e Métodos**: Essa avaliação foi conduzida no Laboratório de Referência Nacional (LNR) para o diagnóstico da Leishmaniose Visceral (LV) - LACEN-MG/FUNED. Foram analisadas 48 amostras, incluindo amostras clínicas detectáveis e não detectáveis de LVH e LV canina, além de amostras detectáveis para Trypanosoma cruzi. Os ensaios foram realizados em paralelo utilizando dois protocolos in house para detecção de Leishmania spp. baseados na amplificação de kDNA e validados pelo LRN, além do kit produzido pelo Instituto de Biologia Molecular do Paraná (IBMP), que permite a detecção de Leishmania spp., L. infantum e controle interno endógeno. A eficiência analítica dos ensaios foi avaliada por meio da comparação dos valores de cycle threshold (Ct), utilizando o software GraphPad Prism, enquanto a concordância diagnóstica foi determinada pelo índice Kappa de Cohen, com auxílio do software OpenEpi v. 3.01. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Os protocolos in house apresentaram menores valores médios de Ct em comparação ao ensaio comercial (Ct = –5,81 e –3,35), com valor de $p<0,0001$, indicando maior sensibilidade analítica na detecção de Leishmania spp. Observou-se elevada concordância diagnóstica entre os três métodos (Kappa: 0,96–1,00). Não foram observadas reações cruzadas com Trypanosoma cruzi, evidenciando alta especificidade analítica. O ensaio multiplex demonstrou desempenho satisfatório, com detecção simultânea de Leishmania spp. e L. infantum e adequado funcionamento do controle interno em diferentes matrizes clínicas. Conclusão: Os ensaios avaliados apresentaram excelente desempenho analítico e concordância diagnóstica, demonstrando robustez e aplicabilidade no diagnóstico molecular da leishmaniose visceral. Os resultados reforçam o papel dos laboratórios de referência na avaliação e incorporação de metodologias diagnósticas, contribuindo para o aprimoramento e para o fortalecimento das estratégias de vigilância e controle da doença no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Referências Bibliográficas**: Passos VM, Fernandes O, Lacerda PA, Volpini AC, Gontijo CM, Degrave W, Romanha AJ. Leishmania (Viannia) braziliensis is the predominant species infecting patients with American cutaneous leishmaniasis in the State of Minas Gerais, Southeast Brazil. Acta Trop. 1999 Apr 30;72(3):251-8. doi: 10.1016/s0001-706x(98)00100-4. PMID: 10232781. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota Técnica nº 49/2024-CGZV/DEDT/SVSA/MS: dispõe sobre as orientações para o uso do teste rápido para o diagnóstico da leishmaniose visceral humana, com foco na ampliação da descentralização para Unidades Básicas de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, ago. 2024.

Palavras-chave: Diagnóstico; Leishmaniose visceral; RT-qPCR;

3628 - Avaliação molecular para *Leishmania infantum* em bovinos leiteiros de assentamentos rurais do noroeste paulista

Marcos Vinícius Rangel ; Allana de Paula Castilho ; Bianca Parcianello Rostirolla ; Bruna dos Santos Leite ; Gismelli Cristiane Angeluci ; Isabella Neves Aires ; Laís Pereira da Silva ; Amanda Corvino Valim ; Marcela da Costa Gomes ; Fernando Christiano Gabriel Morelli ; Noeme Sousa Rocha ; Antônio Carlos Paes ; Simone Baldini Lucheis ;

(1) Faculdade de Medicina de Botucatu, FMB – UNESP, Botucatu - Botucatu - SP - Brasil; (2) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, FMVZ-UNESP - Botucatu - SP - Brasil; (3) Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo - ITESP - Andradina - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Doença tropical negligenciada, a leishmaniose é uma zoonose causada por protozoários do gênero Leishmania, que são transmitidos aos mamíferos por flebotomíneos. Os vetores de maior importância epidemiológica no Brasil são do gênero Lutzomyia, sendo que, a forma zoonótica causada por Leishmania infantum (L. infantum), está presente na bacia do Mediterrâneo, China, Oriente Médio e América do Sul, tendo os cães como principais reservatórios. Entretanto, não há conhecimento sobre a susceptibilidade da espécie bovina à infecção, sendo seu papel atribuído principalmente à atração do vetor e ao aumento do risco de infecção em humanos, mas a presença de bovinos em locais com alta densidade vetorial pode contribuir para a disseminação de L. infantum. **Objetivo(s)**: Investigar a presença de L. infantum em bovinos leiteiros provenientes de assentamentos rurais da região Noroeste do Estado de São Paulo, considerando a proximidade desta espécie com cães domésticos e vetores, previamente identificados na região, como flebotomíneos. **Material e Métodos**: Amostras de sangue de 136 vacas leiteiras foram analisadas por hemocultura em meio 199 e por meio da Reação em Cadeia pela Polimerase convencional (cPCR) com primers LCH14/LCH15, que amplificam fragmento de 167pb. **Resultados e Conclusão**: Não foram visualizadas formas promastigotas de L. infantum pela hemocultura e também não foi detectado DNA de L. infantum nas amostras sanguíneas analisadas. Ressalta-se que, o resultado negativo não exclui a infecção, uma vez que Leishmania apresenta tropismo tecidual em fígado, baço e linfonodos, onde se concentram as formas amastigotas. Em bovinos, a parasitemia é geralmente baixa ou ausente, razão pela qual o sangue periférico apresenta baixa sensibilidade para o diagnóstico molecular de L. infantum. Dessa forma, a investigação continuada, incluindo amostras teciduais e monitoramento molecular, mostra-se pertinente. Considerando o caráter zoonótico da enfermidade e o potencial envolvimento de animais de produção, abordagens regionais contribuem para o planejamento em Saúde Única, apoiando a vigilância, a identificação precoce de populações acometidas e o delineamento de estratégias de controle. **Referências Bibliográficas**: BAUM, M.; CASTRO, E. A.; PINTO, M. C.; GOULART, T. M.; BAURA, W.; KLISIOWICZ, D. R.; COSTA-RIBEIRO, M. C. V. Molecular detection of the blood meal source of sand flies (Diptera: Psychodidae) in a transmission area of American cutaneous leishmaniasis, Paraná State, Brazil. Acta Tropica, v. 143, p. 8-12, 2015. Doi: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2014.11.006. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25530542/ BHATTARAI, N. R.; VAN DER AUWERA, G.; RIJAL, S.; PICADO, A.; SPEYBROECK, N.; KHANAL, B.; DE DONCKER, S.; DAS, M. L.; OSTYN, B.; DAVIES, C.; COOSEMANS, M.; BERKVENS, D.; BOELAERT, M.; DUJARDIN, J. C. Domestic animals and epidemiology of visceral leishmaniasis, Nepal. Emerging Infectious Diseases, v. 16, n. 2, p. 231-237, 2010. Doi: https://doi.org/10.3201/eid1602.090623. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20113552/ CALDART, E. T.; PINTO-FERREIRA, F.; MATOS, A. M. R. N.; PASCOAL, A. T. P.; BERTÃO-SANTOS, A.; MITSUKA-BREGANÓ, R.; NAVARRO, I. T. Evaluation of an active and early surveillance methodology for visceral leishmaniasis by molecular detection in road-killed wild fauna. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v. 30, n. 2, p. e027920, 2021.

Doi: https://doi.org/10.1590/s1984- 29612021026. Disponível em: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33978119/ MAIA, E. M. B.; SANTOS, J. S. S.; SANTOS, M. E. C.; CORDEIRO, R. B. C.; FRANCO, V. F.; SILVA, F. S.; GURJAO, T. A.; FERREIRA, D. H.; SILVA, M. C. S.; MARACAJA, P. B. Leishmaniose visceral: uma visão sobre a importância epidemiológica entre cães domésticos e canídeos selvagens. Revista Coopex, v. 14, n. 1, p. 386–397, 2023. Doi: https:// doi.org/10.61223/coopex.v14i1.128 Disponível em: https://editora.unifip.edu.br/coopex/article/ view/128 ORTIZ, R. C.; ANVERSA, L. Epidemiology of visceral leishmaniasis in Bauru, São Paulo, Brazil, 2004-2012: a descriptive study. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 24, n. 1, p. 97- 104, 2015. Doi: https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000100011 Disponível em: https://www.scielo.br/ j/ress/a/T4Xr8Xwwzv4psK9N9r8LQfR/?format=html&lang=pt PAIXÃO-MARQUES, M. S.; ALVES-MARTIN, M. F.; GUIRALDI, L. M.; SANTOS, W. J.; LEMOS, F. A.; SÁNCHEZ, G. P.; RICHINI-PEREIRA, V. B.; LUCHEIS, S. B. First isolation of Leishmania infantum by blood culture in bovines from endemic area for canine visceral leishmaniasis. Parasitology, v. 146, n. 7, p. 911-913, 2019. Doi: 10.1017/S0031182019000088 Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30782228 PATERNINA, L. E.; VERBEL-VERGARA, D.; ROMERO-RICARDO, L.; PÉREZ- DORIA, A.; PATERNINA-GÓMEZ, M.; MARTÍNEZ, L.; BEJARANO, E. E. Evidence for anthropophily in five species of phlebotomine sand flies (Diptera: Psychodidae) from northern Colombia, revealed by molecular identification of blood meals. Acta Tropica, v. 153, p. 86-92, 2016. Doi: 10.1016/ j.actatropica.2015.10.005 Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26464046 VENTURINI, M. V.; RODRIGUES, A. C. M.; RODRIGUES, M. R. F.; CAVALCANTE, E. A.; ALENCAR, J. M. F.; MILES, M. A. Fatores de risco associados à leishmaniose visceral canina na área de cinturão verde de Ilha Solteira, SP. Vigilância Epidemiológica em Revista, v. 19, n. 1, p. 25–32, 2017. Disponível em: http://acervodigital.unesp.br/handle/11449/115623 VIOTI, G.; LEONEL, J. A. F.; LEMES, K. M.; PEREIRA, V. F.; FERREIRA, H. L.; KEID, L. B.; MADUREIRA, E. H.; SOARES, R. M.; BENASSI, J. C.; OLIVEIRA, T. M. F. S. Molecular detection of Leishmania spp. in cattle from Brazil by means of PCR using internal transcribed spacer 1. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v. 28, n. 2, p. 303-305, 2019. Doi: https://doi.org/10.1590/s1984-29612019003 Disponível em: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31215604/

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; Hemocultura; Leishmaniose; vacas leiteiras;

3694 - Ocular Involvement as a Key Marker of Systemic Disease in Dogs Naturally Infected with *Leishmania infantum*: Clinical, Laboratory, and Histopathological Insights

Caroline Magalhães-Cunha ; Ana Lúcia Abreu-Silva ; Marcelo Pelajo-Machado ; Celeste da Silva Freitas de Souza ; Karen Lebrero dos Santos ; Lucas Almeida Zangirolami ; Flávia de Oliveira Cardoso ; Kátia da Silva Calabrese ;

(1) Laboratório de Protozoologia, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz e Programa de Pós-graduação em Medicina Tropical, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) Laboratório de Patologia Veterinária, Departamento de Patologia, Universidade Estadual do Maranhão - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (3) Laboratório de Medicina Experimental e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (4) Laboratório de Protozoologia, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Canine visceral leishmaniasis (CVL), caused by Leishmania infantum, is a multisystemic disease in which ocular involvement is frequent but often underestimated **Objetivo(s)**: This study aimed to comprehensively evaluate the clinical, ophthalmological, parasitological, hematological, biochemical, and histopathological alterations in dogs naturally infected with L. infantum from an endemic area of northeastern Brazil, with special emphasis on the relationship between ocular manifestations and systemic disease. **Material e Métodos**: Twenty-five symptomatic dogs were evaluated through clinical and ophthalmological examinations, parasitological culture, PCR, laboratory analyses, and histopathology of ocular and periocular tissues. **Resultados e Conclusão**: Ocular alterations were observed in 80% of the animals, predominantly bilateral and frequently associated with multiple concurrent lesions, including ocular discharge, conjunctivitis, blepharitis, uveitis, and corneal opacity. Functional ophthalmological tests revealed keratoconjunctivitis sicca and corneal ulcers in a substantial proportion of dogs. Hematological abnormalities were highly prevalent, particularly anemia and thrombocytopenia. Comparative analysis demonstrated that dogs with ocular involvement exhibited significantly higher leukocyte counts and segmented neutrophils, as well as increased AST levels, indicating an enhanced systemic inflammatory response. Histopathological examination revealed intense plasmacytic inflammatory infiltrates and the presence of amastigote forms in ocular and periocular tissues, indicating that both immune-mediated and parasite-driven mechanisms could be involved in disease pathogenesis. Collectively, these findings underscore ocular involvement as a clinically relevant manifestation of CVL and reinforce the importance of routine ophthalmological evaluation in clinical management. **Referências Bibliográficas**: Magalhães-Cunha C, Abreu-Silva AL, Pelajo-Machado M, Souza CDSF, Santos KLD, Zangirolami LA, Cardoso FO, Calabrese KDS. Ocular Involvement as a Key Marker of Systemic Disease in Dogs Naturally Infected with Leishmania infantum: Clinical, Laboratory, and Histopathological Insights. Pathogens. 2026 ;15(2):217. doi: 10.3390/ pathogens15020217.

Palavras-chave: canine visceral leishmaniasis; dog; Leishmania infantum; ocular leishmaniasis;

3729 - Visceral leishmaniasis relapse: what do we know and what should we learn from Brazilian episodes reported from 2014 to 2020?

Rafaella Albuquerque e Silva ; Marcia Leite de Gomes-Sousa ; Ana Carolina Musso ; Matheus Santos Melo ; Guilherme Loureiro Werneck ; Gustavo Adolfo Sierra Romero ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (4) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Relapse in patients with visceral leishmaniasis (VL) is considered a poor prognostic factor; however, there is a lack of evidence regarding the factors associated with its occurrence. **Objetivo(s)**: We aimed to analyze the epidemiological profile of relapses episodes in patients with VL in Brazil over the 2014-2020 period. **Material e Métodos**: Databases of VL and HIV/AIDS cases from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) were used, as well as the databases from the Logistics Control System (SICLOM) and the Laboratory Test Control System (SISCEL) for HIV/AIDS. To assess the associations between the type of entry, new case or relapse episodes, and the demographic, clinical, and operational variables of interest (treatment opportunity). Pearson's chi-square test or Fisher's exact test were employed, considering statistical significance at $p < 0.05$. **Resultados e Conclusão**: During the analyzed period, 23,025 VL cases episodes were reported, 93.75% were recorded as new cases and 6.25% as relapses. When stratifying the data by type of entry, it was observed that: 66% and 70% of patients were male, respectively ($p = 0.003$); 43% and 34% were under 15 years of age ($p < 0.001$); and 41% and 43% had education up to high school ($p < 0.001$). Symptoms such as fever, weakness, weight loss, paleness, and jaundice were significantly more frequent in new cases than in relapses episodes ($p < 0.05$). Relapses were proportionally more frequent in patients co-infected with VL/HIV. Among HIV coinfected patients, CD4+/CD8+ T lymphocyte count ($p < 0.001$) and median viral load ($p < 0.0001$) were lower in relapse episodes. Given these findings, the need for in depth prospective studies, to identify factors associated with relapse in VL patients is reinforced. **Referências Bibliográficas**: Alexandrino-de-Oliveira, P., Santos-Oliveira, J. R., Dorval, M. E. C., Da-Costa, F. das C. B., Pereira, G. R. O. L., Cunha, R. V. da, Paniago, A. M. M., & Da-Cruz, A. M. (2010). HIV/AIDS-associated visceral leishmaniasis in patients from an endemic area in Central-west Brazil. Memórias Do Instituto Oswaldo Cruz, 105(5), 692–697. https://doi.org/10.1590/S0074-02762010000500016 Andrade E Silva, A. A. F., da Silva Costa, J. M. B., Duarte, M. S., & de Albuquerque, A. C. (2024). Visceral Leishmaniasis Surveillance and Control Program: an evaluability study. Physis, 34. https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434026pt Anuradha, Pal, R., & Katiyar, J. C. (1990). Sex-influenced population kinetics of Leishmania donovani in hamsters. Indian Journal of Experimental Biology, 28(9), 876–879. Bandaranayake, T., & Shaw, A. C. (2016). Host Resistance and Immune Aging. Clinics in Geriatric Medicine, 32(3), 415–432. https://doi.org/10.1016/j.cger.2016.02.007 Bea, A., Fehling, H., Hausmann, F., Habib, F. M., Lütkemeyer, M., Buer, L., Schäfer, C., Hansen, C. S., Honecker, B., Bonn, S., Schneider, B. E., Clos, J., & Lotter, H. (2025). Transcriptome profiling of L. infantum-infected human macrophages reveals sex-specific type interferon induction. PLOS Pathogens, 21(8 August). https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1013427 Brasil. (2014). Leishmaniose Visceral. In Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral. Chhajed, R., Dahal, P., Singh-Phulgenda, S., Brack, M., Naylor, C., Sundar, S., Alves, F., Stepniewska, K., & Guerin, P. J. (2024). Estimating the proportion of relapse following treatment of Visceral Leishmaniasis: meta-analysis using Infectious Diseases Data Observatory (IDDO) systematic review. The Lancet Regional Health - Southeast Asia, 22. https://doi.org/10.1016/j.lansea.2023.100317 Cipriano, P., Miranda, A. C., Antunes, I., & Mansinho, K. (2017). Visceral leishmaniasis in HIV-infected patients: The challenge of relapse and treatment failure. Acta Medica Portuguesa, 30(6), 443–448. https://doi.org/10.20344/

amp.8291 Cloots, K., Burza, S., Malaviya, P., Hasker, E., Kansal, S., Mollett, G., Chakravarty, J., Roy, N., Lal, B. K., Rijal, S., Sundar, S., & Boelaert, M. (2020). Male predominance in reported visceral leishmaniasis cases: Nature or nurture? A comparison of population-based with health facility-reported data. PLoS Neglected Tropical Diseases, 14(1), 1–14. https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PNTD.0007995 Costa, L. D. L. N., Lima, U. S., Rodrigues, V., Lima, M. I. S., Silva, L. A., Ithamar, J., & Azevedo, C. M. P. S. (2023a). Factors associated with relapse and hospital death in patients coinfected with visceral leishmaniasis and HIV: a longitudinal study. BMC Infectious Diseases, 23(1). https://doi.org/10.1186/s12879-023-08009-1 Costa, L. D. L. N., Lima, U. S., Rodrigues, V., Lima, M. I. S., Silva, L. A., Ithamar, J., & Azevedo, C. M. P. S. (2023b). Factors associated with relapse and hospital death in patients coinfected with visceral leishmaniasis and HIV: a longitudinal study. BMC Infectious Diseases, 23(1). https://doi.org/10.1186/s12879-023-08009-1 Cota, G. F., de Sousa, M. R., de Mendonça, A. L. P., Patrocinio, A., Assunção, L. S., de Faria, S. R., & Rabello, A. (2014). Leishmania-HIV Co-infection: Clinical Presentation and Outcomes in an Urban Area in Brazil. PLoS Neglected Tropical Diseases, 8(4), e2816. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002816 Fontes, J. L. M., Khouri, R., Reinaldo, L. G. C., Hassegawa, E. M. A., Filho, A. J. M., de Melo, C. V. B., Ramos, P. I. P., Moura, R. de D., Pagliari, C., Santos, M., Araújo, R. J. C., Van Weyenbergh, J., de Freitas, L. A. R., Costa, C. H. N., & Dos-Santos, W. L. C. (2024). An integrated analysis of the structural changes and gene expression of spleen in human visceral leishmaniasis with and without HIV coinfection. PLoS Neglected Tropical Diseases, 18(6). https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011877 Freire, M. L., Gonçalves, M. C. de O., Silva, A. C. M. da, Cota, G., Rabello, A., & Assis, T. S. M. de. (2023). Serology for visceral leishmaniasis: How trusty is the accuracy reported by the manufacturers? Revista Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 56. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0358-2022 Goenka, A., & Kollmann, T. R. (2015). Development of immunity in early life. Journal of Infection, 71(S1), S112–S120. https://doi.org/10.1016/j.jinf.2015.04.027 Kuschnir, R. C., Pereira, L. S., Dutra, M. R. T., de Paula, L., Silva-Freitas, M. L., Corrêa-Castro, G., da Costa Cruz Silva, S., Cota, G., Santos-Oliveira, J. R., & Da-Cruz, A. M. (2021). High levels of anti-Leishmania IgG3 and low CD4+ T cells count were associated with relapses in visceral leishmaniasis. BMC Infectious Diseases, 21(1), 369. https://doi.org/10.1186/s12879-021-06051-5 Leite de Sousa-Gomes, M., Romero, G. A. S., & Werneck, G. L. (2017). Visceral leishmaniasis and HIV/AIDS in Brazil: Are we aware enough? PLoS Neglected Tropical Diseases, 11(9), 1– 13. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005772 Lindoso, J. A., Cota, G. F., da Cruz, A. M., Goto, H., Maia-Elkhoury, A. N. S., Romero, G. A. S., de Sousa-Gomes, M. L., Santos-Oliveira, J. R., & Rabello, A. (2014). Visceral Leishmaniasis and HIV Coinfection in Latin America. PLoS Neglected Tropical Diseases, 8(9). https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003136 Maia-Elkhoury, A. N. S., Romero, G. A. S., Valadas, S. Y. O. B., Sousa-Gomes, M. L., Lauletta Lindoso, J. A., Cupolillo, E., Ruiz-Postigo, J. A., Argaw, D., & Sanchez-Vazquez, M. J. (2019). Premature deaths by visceral leishmaniasis in Brazil investigated through a cohort study: A challenging opportunity? PLoS Neglected Tropical Diseases, 13(12). https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PNTD.0007841 Ministério da Saúde. (2023). GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (6a. edição, Vol. 2). Ministério da Saúde. www.saude.gov.br Mohammed, R., Fikre, H., Schuster, A., Mekonnen, T., van Griensven, J., & Diro, E. (2020). Multiple Relapses of Visceral Leishmaniasis in HIV Co-Infected Patients: A Case Series from Ethiopia. Current Therapeutic Research - Clinical and Experimental, 92. https://doi.org/10.1016/j.curtheres.2020.100583 OPS. (2023). Manual de procedimientos para la vigilancia y el control de las leishmaniasis en la Región de las Américas. Organización Panamericana de la Salud. https://doi.org/10.37774/9789275327340 Santos, G. de A., Sousa, J. M., Aguiar, A. H. B. M. de, Torres, K. C. S., Coelho, A. J. S., Ferreira, A. L., & Lima, M. I. S. (2023). Systematic Review of Treatment Failure and Clinical Relapses in Leishmaniasis from a Multifactorial Perspective: Clinical Aspects, Factors Associated with the Parasite and Host. In Tropical Medicine and Infectious Disease

(Vol. 8, Number 9). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/tropicalmed8090430 Simão, J. C., Victória, C., & Fortaleza, C. M. C. B. (2020). Predictors of relapse of visceral leishmaniasis in inner São Paulo State, Brazil. International Journal of Infectious Diseases, 95, 44–49. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.02.028 Soares, F. M. de A., Rocha, T. S., Nascimento, E. R., de Oliveira, G. L., Santos, M. B., & Ferreira, S. R. (2025). Human Visceral Leishmaniasis in Brazil in the Past 20 Years: An Epidemiologic Update. In Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (Vol. 58). Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0019-2025 Takele, Y., Mulaw, T., Adem, E., Shaw, C. J., Franssen, S. U., Womersley, R., Kaforou, M., Taylor, G. P., Levin, M., Müller, I., Cotton, J. A., & Kropf, P. (2022). Immunological factors, but not clinical features, predict visceral leishmaniasis relapse in patients co-infected with HIV. Cell Reports Medicine, 3(1). https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2021.100487 ter Horst, R., Collin, S. M., Ritmeijer, K., Bogale, A., & Davidson, R. N. (2008). Concordant HIV Infection and Visceral Leishmaniasis in Ethiopia: The Influence of Antiretroviral Treatment and Other Factors on Outcome. Clinical Infectious Diseases, 46(11), 1702–1709. https://doi.org/10.1086/587899

Palavras-chave: HIV; Relapse; visceral leishmaniasis;

3746 - Infecção experimental de *Migonemyia migonei* e *Lutzomyia longipalpis* com *Leishmania infantum* e *Leishmania braziliensis*

Joanna Lucia de Almeida Alexandre ; Débora Elienai De Oliveira Miranda ; Rafaela Lira Nogueira Luna ; Andréa Karla Sales Ferreira Silva ; Ericka Lima Almeida ; Hélio França Valença ; Juliana Figueirêdo C. Lima S. Monteiro ; Luciana Aguiar Figueredo ; Maria Edileuza Felinto de Brito ; Filipe Dantas-Torres ; Sinval Pinto Brandão-Filho ;

(1) Instituto Aggeu Magalhães, Fiocruz-PE - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): Leishmanioses são doenças tropicais negligenciadas e Leishmania infantum e Leishmania braziliensis são os mais importantes agentes etiológicos nas Américas. São transmitidas por diversas espécies de flebotomíneos, sendo o papel vetorial de algumas espécies bastante discutido, principalmente em relação a presença de mais de uma espécie vetora envolvidas em certas áreas endêmicas . A incriminação de uma espécie de flebotomíneo como vetor é baseada em uma série de critérios que incluem a capacidade do inseto em resistir ao desenvolvimento completo do parasito e a demonstração da transmissão experimental de Leishmania spp. através da picada de flebotomíneos em hospedeiros susceptíveis. Estudos sobre a interação flebotomíneo-Leishmania são fundamentais e contribuem para uma melhor compreensão do potencial de transmissão de espécies suspeitas como vetor e seu papel na eco-epidemiologia da doença em uma determinada área. **Objetivo(s)**: O objetivo principal foi otimizar ensaios de infecção experimental de L. braziliensis e L. infantum em fêmeas de Migonemyia migonei e Lutzomyia longipalpis. **Material e Métodos**: Os flebotomíneos foram capturados, individualizados, identificados, e mantidos em colônia de acordo com Volf e Volfova (2011). A infecção experimental com os parasitos foi realizada através de alimentadores artificiais envoltos com membrana de pele de pinto, contendo sangue de coelho com cerca de 5x106 promastigotas/ml, durante 2 horas. Cerca de 60 flebotomíneos foram utilizadas por experimento com 3-6 dias de idade. Em seguida as fêmeas alimentadas foram colocadas em potes e após a morrerem, as fêmeas foram individualizadas e armazenadas em tubos tipo Eppendorf, contendo álcool 70%. Estas amostras foram submetidas a extração de DNA e em seguida submetidas a amplificação por qPCR. As fêmeas de Mg. migonei não se alimentaram, já a taxa de alimentação de Lu. longipalpis foi de 50% das fêmeas. Apesar de alimentadas os resultados de qPCR foram negativos para Leishmnia spp., demostrando que a infecção experimental não aconteceu. As perspectivas do estudo são alterar e otimizar o protocolo de infecção experimental e assim contribuir para a demonstrar a transmissão experimental através da picada de flebotomineos em hospedeiros susceptíveis. **Resultados e Conclusão**: Os resultados alcançados poderão contribuir com a predição do risco de novos focos de leishmanioses em áreas endêmicas de Pernambuco e do Brasil, além de contribuir para desenvolvimento de estratégias mais específicas e eficazes de controle. **Referências Bibliográficas**: ALVAR, J. et al., Leishmaniasis Worldwide and Global Estimates of Its Incidence. PLoS ONE, San Francisco, v. 7, n. 5, p. e35671, 2012. Disponível em:https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.003567: Acesso em:out.2018. MAROLI, M. et al., Phlebotomine sandflies and the spreading of Leishmaniases and other diseases of public health concern. Medical and Veterinary Entomolology, Oxford, v. 27, p. 123-147, 2013. BRAZIL, R. P.; RODRIGUES, A. A. F.; ANDRADE- FILHO, J . Sand fly vectors of Leishmania in the Americas-a mini review. Entomology, Ornithology & Herpetology, v. 4, n. 2, p. 1, 2015. READY, P. D. Biology of phlebotomine sand flies as vectors of disease agents. Annual Review of Entomology, Palo Alto, v. 58, p. 227-250, 2013. ALEXANDRE et al. Experimental infections and co-infections with Leishmania braziliensis and Leishmania infantum in two sand fly species, Lutzomyia migonei and Lutzomyia longipalpis. Sci Rep 10, 3566 (2020). VOLF, P.; VOLFOVA, V. Establishment and maintenance of sand fly colonies. Journal of Vector Ecolology, Santa Ana, v. 36, Suppl., p. S1–S9,

2011. SECUNDINO, N. F. et al. The transmission of Leishmania infantum chagasi by the bite of the Lutzomyia longipalpis to two different vertebrates. Parasites & Vectors, v. 5, p. 20, 2012.

Palavras-chave: Infecção experimental; Leishmania spp; Leishmanioses; Lutzomyia longipalpis; Migonemyia migonei;

3756 - RESPOSTA INFLAMATÓRIA DIFERENCIADA INDUZIDA POR UMA CEPA DE LEISHMANIA BRAZILIENSIS RESISTENTE AO ANTIMÔNIO

AMANDA HOLANDA DE MESQUITA ; DOROTHEIA TEIXEIRA ALVES ; YURI TAYRO CARNEIRO NOBREGA PAIVA ; NAYA LUCIA DE CASTRO RODRIGUES ; FABIOLA FERNANDES HEREDIA ; MARLA JAYSSA CORREA DA SILVA ; SABRINA LOURENCO FERREIRA ; ANTONIO BRAGA PEREIRA ; GABRIEL PACHECO DA SILVA ; JULIANE GONCALVES DOS SANTOS ; ANDRESSA GILZA LIMA ALVES ; KEVEN DA SILVA SANTOS ; TICIANA MONTEIRO ABREU ; MARIA JANIA TEIXEIRA ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA - FORTALEZA - CE - Brasil;

Introdução (opcional): O surgimento de cepas de Leishmania resistentes ao tratamento com antimoniais pentavalentes (Glucantime®) apresenta desafios significativos no controle das leishmanioses. Compreender os mecanismos de resistência e imunomodulação é essencial para o desenvolvimento de novas opções de tratamento. **Objetivo(s)**: Por isso, objetivou-se analisar a resposta inflamatória inicial a uma cepa de Leishmania braziliensis resistente ao antimônio in vitro e in vivo. **Material e Métodos**: Para os experimentos in vitro, macrófagos J774 foram infectados com L. braziliensis resistente (LbR) ou suscetível (LbS) ao antimônio (107 células/mL) e, nos períodos de 24, 48 e 72 h, foram avaliados a carga parasitária por microscopia óptica (100x). No in vivo, foi utilizado o modelo de bolsa de ar em camundongos BALB/c (dorso), onde foram inoculados 100 µL de promastigotas (107 células/mL) das duas cepas, acrescido de 3 mL de ar estéril. Após 12, 24 e 48 h do estímulo, os exsudatos das bolsas de ar foram coletados, após adição de 5 mL de salina estéril, para a análise do recrutamento celular, bem como da produção de mediadores relacionados ao estresse nitrosativo e de citocinas. **Resultados e Conclusão**: Os resultados foram expressos como média ± erro padrão da média (ANOVA; Teste de Bonferroni; $p<0,05$). No teste in vitro, em 24 h, não houve diferença significativa entre as cepas, com LbR apresentando 94,0 ± 7,0 amastigotas e LbS 107,0 ± 6,6 amastigotas. Após 48 h, a LbR aumentou significativamente sua carga parasitária para 112,2 ± 6,2 amastigotas, enquanto a LbS reduziu para 94,6 ± 4,6 amastigotas, tornando-se significativamente menor ($p < 0,05$). No período de 72 h, a LbR manteve valores elevados (98,6 ± 9,2 amastigotas), enquanto a LbS apresentou uma redução para 66,4 ± 6,3 amastigotas, com diferença significativa ($p < 0,001$), observando assim, um aumento e manutenção da carga parasitária na cepa resistente, enquanto a suscetível apresenta queda progressiva ao longo do tempo. Nos testes in vivo, durante os períodos avaliados, a LbR induziu um recrutamento menor de macrófagos e linfócitos, quando comparada à LbS. A LbR também induziu um ambiente inflamatório menos permissivo, com níveis mais baixos de fator de necrose tumoral α, interleucina (IL) 12 e óxido nítrico, e níveis elevados de IL-4 e 10. Esses achados indicam que a LbR mantém uma alta carga parasitária enquanto cria um ambiente inflamatório que favorece sua sobrevivência contra as respostas imunológicas. **Referências Bibliográficas**: ANDERSON, C. F.; LIRA, R.; KAMHAWI, S.; BELKAID, Y.; WYNN, T. A.; SACKS, D. Il-10 and tgf-β control the establishment of persistent and transmissible infections produced by leishmania tropica in c57bl/6 mice. The journal of immunology, American Association of Immunologists, v. 180, n. 6, p. 4090–4097, 2008. CONCEIÇÃO-SILVA, F.; ALVES, C R. (Org.). Leishmanioses do continente americano. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014. 512 p. GOMES-SILVA, A. et al. Golden hamster (Mesocricetus auratus) as an experimental model for Leishmania (Viannia) braziliensis. Parasitology, Cambridge, v. 140, n. 6, p. 771 – 779, 2013.

Palavras-chave: Bolsa de ar subcutânea; Leishmaniose; resistência ao antimônio;

3764 - AVALIAÇÃO DA INFECÇÃO EM MACRÓFAGOS M1 IN VITRO PORLEISHMANIA BRAZILIENSIS RESISTENTE E SUSCETÍVEL AOANTIMONIATO DE MEGLUMINA

Antonio Braga Pereira ; Beatriz Fontenele Felix ; Gabriel Pacheco da Silva ; Naya Lúcia Castro Rodrigues ; Ticiana Monteiro Abreu ; Maria Jânia Teixeira ; Amanda Holanda Mesquita ; Sabrina Lourenço Ferreira ; Keven Silva Santos ; Andressa Gilza Lima Alves ; Marla Jayssa Corrêa Silva ;

(1) Universidade Fedral do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Universidade Fedral do Ceará - FORTALEZA (CE) - CE - Brasil;

Introdução (opcional): Leishmania braziliensis é o principal agente etiológico da leishmaniose tegumentar (LT) no Brasil. A resposta imunológica do hospedeiro é determinante para o controle da proliferação do parasito. Os macrófagos, células hospedeiras da Leishmania, têm duas populações com funções distintas: M1 (inflamatórios) e M2 (anti-inflamatórios), em que M1 exibe atividade microbicida, secreta citocinas pró-inflamatórias e produz espécies reativas de oxigênio (EROS). **Objetivo(s)**: Por isso, objetivou-se avaliar a infecção de macrófagos de perfil M1 por L. braziliensis resistente (LbR) e suscetível (LbS) ao antimoniato de meglumina in vitro. **Material e Métodos**: Para tanto, macrófagos J774 foram polarizados para M1 (com lipopolissacarídeo, 1 ug/mL) e infectados com LbR ou LbS. Foram mensuradas a carga parasitária em microscópio óptico (100x), a produção das citocinas fator de necrose tumora (TNF) α e interleucinas (IL) 12, 4 e 10, por ELISA, e de óxido nítrico (NO), utilizando Reagente de Griess, com 24 e 48 h, pós-infecção. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram que M1 infectados com LbR apresentaram uma carga parasitária significativamente maior em comparação àqueles infectados com LbS, nos períodos avaliados. Quanto aos mediadores inflamatórios, a infecção com LbR resultou em níveis mais elevados das citocinas TNF-α e IL-12, além de níveis mais baixos de NO nos macrófagos M1, em relação aos observados após infecção com LbS. Os dados sugerem que LbR possui a capacidade de sobreviver na presença de citocinas inflamatórias e apresenta resistência ao NO em macrófagos M1, diferentemente de LbS. Este cenário favorece a persistência do parasita por mais tempo, o que dificulta tanto o tratamento quanto a cura da doença. Os achados deste estudo abrem novas perspectivas para investigações futuras, visando compreender como o parasita modula a resposta imunológica do hospedeiro e interfere na produção de elementos essenciais para o combate à infecção. **Referências Bibliográficas**: CARVALHO, E.M.; BARRAL A.; COSTA J.M.; BITTENCOURT A.; MARSSEN, P. Clinical and immunopathological aspects of disseminated cutaneous leishmaniasis. Acta Tropica, 56 (4): 315- 325, 1994. CONCEIÇÃO-SILVA, F.; ALVES, C.R. (Org.). Leishmanioses do continente americano. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014. 512 p. KAYE, P.; SCOTT, P. Leishmaniasis: complexity at the host pathogen interface. Nature Reviews Microbiology, 9 (8): 604-615, 2011. LIU Y.C; ZOU X.B; CHAI Y.F; YAO Y.M. Macrophage polarization in inflammatory diseases, Int. J. Biol. Sci 10: 5202013529, 2014. LIU, D.; UZONNA, J. E. The early interaction of Leishmania with macrophages and dendritic cells and its influence on the host immune response. Frontiers In Cellular And Infection Microbiology, 2:3-8, 2012. LOPEZ-CASTEJON G; BAROJA-MAZO A; PELEGRIN P. Novel macrophage polarization model: from gene expression to identification of new anti-inflammatory molecules, Cell. Mol. Life Sci 68: (309520133107), 2011 MOSSER D.M.; EDWARDS J.P. Exploring the full spectrum of macrophage activation, Nat. Rev. Immunol 8: (9582013969), 2008. PEARSON, R.D.; SOUZA, A. Q. Clinical Spectrum of Leishmaniasis. Clinical Infectious Diseases, Chicago, 22: 1-13, 1996. ROJAS, J.; SALAZAR J.; MARTÍNEZ M.S.; PALMAR J.; BAUTISTA J.; CHÁVEZ-CASTILLO M.; GÓMEZ A; BERMÚDEZ V. Macrophage Heterogeneity and Plasticity: Impact of Macrophage Biomarkers on Atherosclerosis. Scientifica (Cairo), 1-17, 2015. SCORZA, B.; CARVALHO, E.; WILSON, M.

Cutaneous Manifestations of Human and Murine Leishmaniasis. International Journal of Molecular Sciences, 18 (6): 1296-1322, 2017. TOMIOTTO-PELLISSIER, F; BORTOLETI B.T.D.S.; ASSOLINI J.P.; GONÇALVES M.D. et al. Macrophage Polarization in Leishmaniasis: Broadening Horizons. Frontiers in Immunology, 9:2529, 2018. VELLOZO, N.S.; RIGONI, T.S.; LOPES, M.F. New Therapeutic Tools to Shape Monocyte Functional Phenotypes in Leishmaniasis. Front Immunol., 12:704429, 2021. WANG N; LIANG H; ZEN K. Molecular mechanisms that influence the macrophage M1-M2 polarization balance, Front. Immunol 5 (614): 20139, 2014.

Palavras-chave: Leishmaniose; macrófagos; resistência ao antimônio;

3829 - qPCR detecta DNA de Leishmania em soros humanos de área endêmica na Amazônia

Pedro Miranda Maia ; Giovanna Zandonadi Haber ; Leila Dias da Costa ; Adalberto Fabrício Teixeira Rezende ; Ana Beatriz Sousa da Silva ; Edivaldo Costa Sousa Junior ; Railton Farias Araújo ; Bruno Tardelli Nunes Diniz ; Luciana do Rêgo Lima Queiroz ; Fernando Tobias Silveira ; Patrícia Karla Santos Ramos ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chafgs - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral é uma doença infecciosa causada por Leishmania, comum em áreas endêmicas do Brasil, como Conceição do Araguaia. Métodos sorológicos têm limitações, especialmente em baixa carga parasitária, enquanto qPCR se destaca pela alta sensibilidade na detecção do DNA do parasito. **Objetivo(s)**: Detectar molecularmente Leishmania spp. em soros de indivíduos dessa área endêmica, caracterizando a circulação do agente na população. **Material e Métodos**: Foram analisadas 40 amostras sorológicas de leishmaniose visceral, incluindo (8) cepas de cultura como controle positivo e (5) controles negativos, todas do criobanco do Laboratório de Leishmanioses “Prof. Dr. Ralph Lainson” (IEC). As amostras foram submetidas à qPCR com SYBR Green em duplicata, utilizando o primer GIO, e os produtos avaliados pelos perfis de melting (Tm). **Resultados e Conclusão**: A análise por qPCR com SYBR Green permitiu a detecção de DNA de Leishmania spp. em 11 amostras, enquanto 9 foram classificadas como inconclusivas devido à divergência entre duplicatas — uma apresentando Tm ~85°C compatível com os controles positivos e outra ~77°C, correspondente ao padrão de controle negativo. As amostras positivas mostraram perfis de amplificação consistentes com os controles positivos. Controles negativos não apresentaram amplificação, confirmando a especificidade e a confiabilidade do ensaio. Para os casos inconclusivos, sugere-se repetir a amplificação ou realizar análise por gel de agarose para avaliar o perfil das bandas amplificadas. A qPCR demonstrou alta sensibilidade e especificidade na detecção de DNA de Leishmania spp., confirmando a circulação do parasito em Conceição do Araguaia. Resultados inconclusivos reforçam a importância de análises complementares para maior precisão diagnóstica. No conjunto, técnicas moleculares como esta fortalecem o diagnóstico e a vigilância epidemiológica da leishmaniose visceral. **Referências Bibliográficas**: BAHIA (Estado). Secretaria da Saúde. Diagnóstico no homem: leishmaniose visceral. Disponível em: Acesso em: 29 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Leishmaniose visceral. Disponível em: Acesso em: 29 mar. 2026. FURTADO, R. R. et al. Visceral leishmaniasis urbanization in the Brazilian Amazon is supported by significantly higher infection transmission rates than in rural area. Microorganisms, v. 10, n. 11, p. 2188, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3390/microorganisms10112188. Acesso em: 29 mar. 2026. HABER, G. Z. et al. Specificity of Primers and Probes for Molecular Diagnosis of Leishmania (Leishmania) chagasi in Dogs and Wild Animals. Pathogens, v. 14, n. 10, p. 1065, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3390/pathogens14101065. Acesso em: 29 mar. 2026. HONG, A. et al. One health approach to leishmaniases: understanding the disease dynamics through diagnostic tools. Pathogens, v. 9, n. 10, p. 809, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.3390/pathogens9100809. Acesso em: 29 mar. 2026. RAMOS, P. K. S. et al. Urine qPCR diagnoses over the entire clinical-immunological spectrum of human Leishmania (L.) infantum chagasi-infections in the Brazilian Amazon. Parasitology International, v. 81, p. 102273, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33333246/. Acesso em: 29 mar. 2026. EVARISTO, A. M. da C. F. et al. Comparison of serological and molecular tests to investigate Leishmania spp. infections in stray dogs from an area of intense visceral leishmaniasis transmission in Brazil. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v. 30, p. e006621, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1984-29612021067. Acesso em: 29 mar.

2026. BARBOSA, Gabriela Silva. Aplicação de métodos moleculares no diagnóstico da leishmaniose visceral. 2018. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/99/99131/tde-26042018-111529/en.php. Acesso em: 29 mar. 2026. SILVA, João Victor Souza da. Diagnóstico da leishmaniose visceral: métodos convencionais e moleculares. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2022. Disponível em: https://bdm.ufpa.br/items/d403260a-235e-4966- baa7-f77df7a1fc57. Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: DNA; Leishmania spp; Leishmaniose visceral; qPCR; soro humano;

3835 - Caracterização Clínico-epidemiológica e aumento no número de casos de Leishmaniose Tegumentar Americana no Ceará, Nordeste do Brasil

Luís Arthur Brasil Gadelha Farias ; Yuri Alves de Arruda Bezerra ; Ricardo Brunno Egídio Miranda de Oliveira ; Tereza Vitória Monte Cordeiro Aguiar ; Maura Salaroli de Oliveira ; Adriana Rocha Simião ; Giulia Frota Soares ; Gabriel Chagas Vieira ; Lia Girão Bezerra ; Larissa Brandão Joventino ; João Pedro da Silva Sousa ; Antonio Silva Lima Neto ; Tania Mara Silva Coelho ; Yolanda de Barros Lima Morano ; Maria Raquel Rodrigues Carvalho ; Diones Gomes da Silva ; Luciano Pamplona Goes Cavalcanti ; Glaura Fernandes Teixeira de Alcântara ; Lauro Vieira Perdigão Neto ;

(1) UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP) - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) Universidade de Fortaleza (Unifor) - FORTALEZA - CE - Brasil; (3) Universidade de Fortaleza (Unifor) - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Universidade Christus (Unichristus) - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Universidade de São Paulo (USP) - São Paulo - SP - Brasil; (6) Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA) - Fortaleza - CE - Brasil; (7) Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ) - Fortaleza - CE - Brasil; (8) Universidade de São Paulo (USP) - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa não contagiosa causada por protozoários do gênero Leishmania e transmitida pela picada de fêmeas de flebotomíneos. No Ceará, entre 2007 e 2016, foram notificados 8.405 casos, com predominância da forma cutânea (97,06%) em homens de 20 a 39 anos. A doença segue endêmica, principalmente em regiões serranas. Em 2023-2024, observou-se aumento de casos em áreas litorâneas e previamente não descritas. **Objetivo(s)**: Estudo retrospectivo e transversal com todos os pacientes com LTA confirmada (histopatológico, imprint ou resposta terapêutica) atendidos no Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ), Fortaleza-CE, entre jan/2023 e dez/2024. Casos identificados via CID 10 B55.1. Aprovado pelo Comitê de Ética (Protocolo nº 6.912.993; CAAE 80091724.1.0000.5044). **Material e Métodos**: Foram encontrados 162 pacientes através do CID 10, destes 158 pacientes tinham LTA confirmada. A proporção de sexo 2,1:1. A média de idade foi 48 anos, mediana 46 anos. 35% eram da capital, 15% região metropolitana e 50% interior do estado. Foram descritos 17% dos casos em zona de sertão, 22% em área urbana e 26% em região serrana. Os municípios mais identificados como o local de provável infecção foram Fortaleza (n=23 ;14%), Itapajé (n=17;10%), Guaramiranga (n=15;9%) e Caucaia (n=12;7%). A ocupação mais importante foi Agricultor (n=21;13%). A maioria dos pacientes eram pardos (91%). As comorbidades mais comuns foram Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica. Apenas 1(0,6%) que paciente apresentou coinfecção HIV. Outras coinfecções foram sífilis (n=1;0,6%) e miíase (n=2;1%). O tipo de LTA foi cutânea localizada (n=144,89%), cutâneo-mucosa (n=8;5%) e mucosa (n=6,4%). Formas clínicas: cutânea localizada (89%), cutâneo-mucosa (5%) e mucosa (4%). Lesões mais comuns: membros inferiores (49%), superiores (17%) e região nasal/face (11%). O diagnóstico foi microbiológico/ histopatológico em (n=87;54%) e clínico-epidemiológico (n=71;44%). 79(49%) pacientes realizaram tratamento com glucantime, 45(28%) com miltefosina e 19(12%) com anfotericina B lipossomal. O desfecho foi alta. **Resultados e Conclusão**: Homens pardos, agricultores do interior e regiões serranas foram os mais afetados. Identificaram-se casos em áreas litorâneas como Fortaleza e Caucaia. Coinfecções e necessidade de mudança de tratamento reforçam a complexidade da LTA. Estudos adicionais são necessários para compreender a expansão da doença em áreas emergentes. **Referências Bibliográficas**: 1. Gontijo B, Carvalho MLR. Leishmaniose tegumentar americana. Rev Soc Bras Med Trop. 2003;36(1):71–80. 2. Andrade MS, Brito MEF, Silva ST, Lima BS, Almeida EL, Albuquerque EL, et al. American tegumentary leishmaniasis caused by Leishmania (Viannia) braziliensis in Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2005;38(3):229–233. 3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar americana. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. 4. Bezerra YAA, Oliveira RBEM, Vieira GC, Soares GF, Joventino LB, Aguiar TVMC, Sousa JPS, Barroso MIC, Perdigão Neto LV, Pinheiro AR,

Alcântara GFT, Mororó RM, Farias LABG. Clinical-epidemiological characteristics and dynamics of American cutaneous leishmaniasis in Ceará from 2007–2024: a two-decade study. Braz J Infect Dis. 2026;30(Suppl 1):105564.

Palavras-chave: Doenças endêmicas; epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar Americana;

3842 - Perfil epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar Americana na Região Oeste da Bahia, 2016–2025

Blanda Oliveira Silva ; Rafaela Lopes Feitosa ; Rodrigo dos Santos Guimarães ; Nirla Pinheiro Martins ; Sávio Oliveira de Farias ; Suele dos Santos Alves ; Isys Grazielle Silva Saldanha Reis ; Mirelle Martins Camargo ; Patrícia Silva Macedo ; André Matheus Santarém dos Anjos Silva ; João Marcelo Gomes da Silveira ; Luan César Carvalho Dias Araújo Santos ; Luita Nice Café Oliveira Schifino ; Leandro Dobrachinski ;

(1) Centro Universitário Maurício de Nassau de Barreiras - Barreiras - BA - Brasil; (2) Universidade de Caxias do Sul - Caxias do Sul - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) permanece como importante causa de morbidade em áreas endêmicas, representando relevante desafio para os serviços de saúde. A identificação precoce dos casos e a adequada caracterização clínico-epidemiológica são fundamentais para orientar o manejo terapêutico e reduzir complicações, especialmente nas formas cutânea e mucosa da doença. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil epidemiológico dos casos de Leishmaniose Tegumentar Americana na Região Oeste da Bahia no período de 2016 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, descritivo e retrospectivo, baseado em dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos todos os casos confirmados de Leishmaniose Tegumentar Americana com ano de diagnóstico entre 2016 e 2025 e município de residência pertencente à Região Oeste da Bahia. As variáveis analisadas incluíram número total de casos confirmados, faixa etária, sexo, forma clínica, evolução do caso e distribuição por município de residência. **Resultados e Conclusão**: Entre 2016 e 2025, foram registrados 885 casos confirmados de Leishmaniose Tegumentar Americana na Região Oeste da Bahia. Observou-se predominância do sexo masculino (60,3%; n=537) entre os casos com informação disponível para essa variável. Adultos de 20 a 59 anos concentraram 59,8% (n=529) dos registros, com maior frequência na faixa etária de 40 a 59 anos (31,4%; n=278), enquanto as demais faixas etárias apresentaram menor ocorrência. A forma clínica cutânea foi predominante (95,1%; n=842), enquanto a forma mucosa representou 4,9% (n=43) dos casos. A análise temporal evidenciou transmissão persistente ao longo do período estudado, com aumento do número de casos a partir de 2020 e pico em 2021 (152 casos; 17,2%), mantendo níveis elevados nos anos subsequentes. A maioria dos casos evoluiu para cura, com baixa proporção de óbitos. A distribuição espacial demonstrou heterogeneidade entre os municípios, com maior concentração em Santa Maria da Vitória (18,4%), Coribe (13,6%), São Félix do Coribe (13,6%), Correntina (7,2%) e Barreiras (6,6%), que juntos corresponderam a 59,3% do total de casos na região. A LTA persiste como desafio de saúde no Oeste da Bahia, com perfil de homens adultos e forma cutânea. A manutenção da transmissão e a distribuição heterogênea dos casos exigem o fortalecimento da vigilância e de ações direcionadas de prevenção e controle na região. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Leishmaniose Tegumentar Americana - Casos Confirmados Notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Bahia. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https:// tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/ltaba.def. Acesso em: 27 fev. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

Palavras-chave: Doenças endêmicas; epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar Americana; Vigilância em saúde;

3854 - EFEITO LEISHMANICIDA IN VITRO CONTRA LEISHMANIA BRAZILIENSIS DOS POLISSACARÍDEOS SULFATADOS DA ALGA MARINHA VERMELHA SPHAEROCOCCUS CORONOPIFOLIUS

Marla Jayssa Corrêa Da Silva ; Raquel Pinheiro Do Nascimento ; Sabrina Lourenço Ferreira ; Lidiana Rabelo Da Silva ; Naya Lúcia de Castro Rodrigues ; Norma Maria Barros Benevides ; Amanda Holanda De Mesquita ; Antonio Braga Pereira ; Andressa Gilza Lima Alves ; Gabriel Pacheco Da Silva ; Juliane Gonçalves Dos Santos ; Ticiana Monteiro Abreu ; Maria Jania Teixeira ;

(1) universidade federal do ceará - fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose tegumentar (LT) é uma doença que acomete pele e mucosas, sendo endêmica no Brasil. É causada por protozoários do gênero Leishmania, com destaque para L. braziliensis como principal agente no país. O tratamento com antimoniais pentavalentes apresenta efeitos colaterais graves, impulsionando a busca por alternativas naturais, como os polissacarídeos sulfatados de algas marinhas, para o controle dessa parasitose. **Objetivo(s)**: Por isso, objetivou-se avaliar o potencial citotóxico e leishmanicida in vitro contra L. braziliensis dos PS da alga marinha vermelha Sphaerococcus coronopifolius (PSc). **Material e Métodos**: Para tanto, foi realizada a extração enzimática dos PSc e avaliada a citotoxicidade por ensaio de MTT (5, 10, 25, 50 e 100 µg/mL) em macrófagos J774, por 24 e 48h (controles: RPMI suplementado, DMSO 10% e glucantime®, 2 mg/mL). A atividade leishmanicida foi avaliada com as concentrações de 5, 10, 25 e 50 µg/mL, nos tempos de 24 e 48h. Para as formas promastigotas, os PSc foram incubados com L. braziliensis (107 promastigotas/mL) e, para as formas amastigota, os PSc foram incubados com macrófagos J774 infectados com formas promastigota (10 parasitos/ macrófago). Como controles, foram utilizados os meios RPMI e Schneider suplementados, anfotericina B (16 µg/mL) e glucantime® (2 mg/mL). Ademais, foram dosados os níveis de óxido nítrico (NO) e das citocinas interleucinas (IL) 4, 10 e 12 e fator de necrose tumoral (TNF) α. Os resultados foram expressos como média + erro padrão da média (ANOVA; Teste de Tukey; $p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: A concentração de 100 µg/mL reduziu a viabilidade celular dos macrófagos em mais de 50% e foi excluída dos testes seguintes. As concentrações de 5, 25 e 50 µg/mL apresentaram efeito antipromastigota significativo em 24 h (46,30% ± 9,44%; 68,70% ± 7,85%; 50,48% ± 7,15%, respectivamente), e, em 48h, houve efeito apenas para 5 e 25 µg/mL (52,57% ± 9,59%; 60,06% ± 7,66%). Quanto às formas amastigotas, após 24 h, observou-se uma redução significativa de 45,29% ± 0,74%, 44,13% ± 1,97%, 43,92% ± 3,26% e 56,30% ± 1,23%, respectivamente, e, após 48h, as reduções foram de 40,38% ± 2,62%; 40,72% ± 1,65%; 43,95% ± 1,14%; 41,05% ± 1,45%, respectivamente. O mecanismo anti-amastigota dos PSc, provavelmente, se deve à sua capacidade de imunomodulação, uma vez que induziu o aumento dos níveis das ILs-12, -10, -4 e TNF-α e de NO pelos macrófagos infectados. Este estudo sugere, portanto, o efeito promissor dos PSc para o desenvolvimento de alternativas para o tratamento da LT. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, C.P.; CAVALCANTE, F.R.A.; MORENO,J. O.; FLORÊNCIO, C. M. G. D.; CAVALCANTE, K.K.S.; ALENCAR, C. H. Leishmaniose visceral: distribuição temporal e espacial em Fortaleza, Ceará, 2007-2017.Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, v. 29, n. 5, p.e2019422. 2020. FARIAS, W. R. L. et al. Structure and anticoagulant activity of sulfated galactans. Isolation of a unique sulfated galactan from the red algae Botryocladia occidentalis and comparison of its anticoagulant action with that of sulfated galactans from invertebrates. Journal of Biological Chemistry, v. 275, n. 38, p. 29299–29307, 2000. VASCONCELOS, J. M.; GOMES, C. G.; SOUSA, A.; TEIXEIRA. A. B.; LIMA, J. M. Leishmaniose tegumentar americana: perfil epidemiológico, diagnóstico e tratamento. RBAC. v. 50, n. 3, p. 221-7, 2018. LEIRO, J.M. et al.. Immunomodulating activities of acidic sulphated polysaccharides obtained from the seaweed Ulva rigida C. Agardh. Int

Immunopharmacol, v. 7, p. 879-888, 2007. QUINDERÉ, A. L. G.; FONTES, B. R.; VANDERLEI, E. S. O.; QUEIROZ, I. N.L.; RODRIGUES, J. A.G.; ARAÚJO, I. W.F.; JORGE, R. J.B.; MENEZES, D. B.; SILVA, A. A.R.; CHAVES, H. V.. Peripheral antinociception and anti-edematogenic effect of a sulfated polysaccharide from Acanthophora muscoides. Pharmacological Reports, v. 65, n. 3, p. 600-613, 2013.

Palavras-chave: Imunomodulação; Leishmaniose; polissacarídeos sulfatados;

3857 - EFICÁCIA IMUNOMODULADORA DE CXCL10 NO CONTROLE DE LEISHMANIOSE: IMPLICAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS QUIMIOTERÁPICOS

SABRINA LOURENÇO FERREIRA ; NAYA LÚCIA DE CASTRO RODRIGUES ; FRANCISCO RAFAEL MARCIANO FONSECA ; AMANDA HOLANDA DE MESQUITA ; MARLA JAYSSA CORRÊA DA SILVA ; ANTONIO BRAGA PEREIRA ; TICIANA MONTEIRO ABREU ; MARIA JANIA TEIXEIRA ;

(1) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose continua a ser um desafio para a saúde pública global, afetando aproximadamente 2 milhões de pessoas anualmente. As opções de tratamento atuais são limitadas por efeitos colaterais adversos e o surgimento de cepas resistentes, destacando a necessidade de novas abordagens terapêuticas mais seguras e eficazes. Poucos estudos utilizando tratamento com quimiocinas para as leishmanioses têm sido relatados. **Objetivo(s)**: O objetivo deste trabalho foi investigar in vitro o potencial imunomodulador da quimiocina CXCL10 no tratamento de infecções por L. infantum e por L. braziliensis refratária ao antimônio, em macrófagos RAW 264.7 infectados. **Material e Métodos**: Após a infecção, os macrófagos foram tratados ou não com CXCL10 (50 ng/mL) e Glucantime® (16 mg/mL) e após 24 e 48 horas, foram avaliadas a carga parasitária e a produção de citocinas. **Resultados e Conclusão**: CXCL10 demonstrou uma redução significativa na carga parasitária (24h, p=0,0025, redução de 95%; 48h, p= 0,0073, redução de 92,4% L. braziliensis; 24h, p= 0,05, 74%; 48h, p<0,001, 72% L. infantum), superando o efeito do Glucantime® (p<0,05, 74% e 50% respectivamente). CXCL10 induziu ainda um aumento nos níveis de TNF-α (24h, p= 0,08; 48h p=0,01 L. braziliensis; 24h, p=0,018; 48h, p= 0,045 L. infantum), e reduziu a produção de IL-4 (24h, p=0,0018; 48h, p= 0,005 L. braziliensis; 24h, p=0,021; 48h, p= 0,035 L. infantum). Observou-se também um aumento na produção de IL-10 na infecção por L. braziliensis (24h, p<0,001; 48h p= 0,005) e redução na infecção por L. infantum (24h, p=0,045; 48h, p= 0,049). Esses achados sugerem que a quimiocina CXCL10 desempenha um papel imunoprotetor importante, promovendo um perfil imunológico do tipo Th1, destacando seu potencial como base para o desenvolvimento de novas terapias contra a leishmaniose. **Referências Bibliográficas**: MONTAKHAB-YEGANEH, H et al. Leishmania tarentolae expressing CXCL-10 as an efficient immunotherapy approach against Leishmania major-infected BALB/c mice. Parasite Immunology. v.39, n.10 Oct. 2017. doi: 10.1111/pim.12461. RITTER, U.; KÖRNER, H. Divergent expression of inflammatory dermal chemokines in cutaneous leishmaniasis. Parasite immunology, v. 24, n. 6, p. 295-301, 2002. TEIXEIRA, M. J. et al. Chemokines in host–parasite interactions in leishmaniasis. Trends in parasitology, v. 22, n. 1, p. 32-40, 2006. WHO -WORLD HEALTH ORGANIZATION, (2023). WHO Technical Report Series: CONTROL OF THE LEISHMANIASES, n.949, WHO, Geneva.

Palavras-chave: Leishmania; Quimiocinas; resistência ao antimônio;

3863 - Perfil da leishmaniose tegumentar americana no Brasil (2023–2024): expansão do risco, vulnerabilidades e desafios diagnósticos

Gabriel Iamassaki Staquicini de Paula ; Arthur Girardi Francalin Laureano ; Anibal Salinas Junior ; Larissa Ferreira de Oliveira ; Vanderlei Rezende Junior ; Matheus Simplício Sena ; Maria Julia Schiavon Gonçalves ; Caio Vinicius Machry dos Santos ; Hugo Gabriel Nakatani ; Sophia Batista Ricardo ; Thyago César da Silva Pires ; Áquila Carolina Fernandes Herculano Ramos Milaré ; Aline Ávila Brustolin-Prete ; Daniele Stéfanie Sara Lopes Lera Nonose ; Yara Maria da Silva Pires ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP - Brasil; (3) Universidade Estadual de Ponta Grossa - Ponta Grossa - PR - Brasil; (4) Universiade Federal do Paraná - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença endêmica e negligenciada de alta morbidade, com expressiva prevalência em grupos vulneráveis. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico- epidemiológico da LTA no Brasil, identificar vulnerabilidades e subsidiar ações de vigilância em saúde. **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo, retrospectivo com dados do SINAN. Foram avaliados notificações de LTA (2023–2024) e os seguintes indicadores: sexo, faixa etária, raça/cor, diagnóstico, desfecho clínico, local de notificação. Foram realizadas análises descritivas e inferenciais (qui-quadrado; $p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 25.583 casos (23.635 cutâneos; 1.903 mucosos), sendo 14.429 em 2023 e 11.150 em 2024. Houve predomínio masculino: 72,94% em 2023 e 71,32% em 2024, com super-representação face à população geral ($\chi^2 = 5773$; $p < 0,001$). As faixas etárias prevalentes foram 20-39 (35,21%) e 40-59 anos (29,73%), destacando-se 5,35% em crianças (0-9 anos) que alerta para o avanço da transmissão intradomiciliar. Indivíduos pardos (66,01%) e brancos (18,20%) predominaram em número absoluto, entretanto, houve super-representação de pardos e indígenas (4,64%) e sub-representação de brancos e pretos (7,90%) ($\chi^2 = 13815$; $p < 0,001$). A evolução clínica mostrou 66,44% de cura, 6,34% de recidivas e 0,09% de óbitos; contudo, 24,09% não registraram o desfecho. Os dados expõem graves lacunas no acompanhamento dos pacientes, subnotificações e evidenciam elevado risco de progressão para lesões deformantes irreversíveis. Quanto à confirmação diagnóstica, 77,41% ocorreram por critério clínico-laboratorial e 22,34% por critério clínico-epidemiológico, evidenciando barreiras no acesso a exames em áreas descentralizadas, risco de falsos positivos e possível submissão desnecessária de pacientes a tratamentos de alta toxicidade. Geograficamente, Pará (14,85%) e Mato Grosso (11,94%) lideraram as notificações devido a fatores ambientais, climáticos e ocupacionais. A predominância masculina de faixa etária laboral sugere influência de fatores ocupacionais na exposição ao vetor, enquanto a super-representação de pardos e indígenas reflete a vulnerabilidade histórica atrelada à expansão rural e periurbana em áreas de colonização. Há necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica contínua na atenção primária e de integrar políticas de saúde pública às ações de preservação ambiental e à proteção aos povos originários. **Referências Bibliográficas**: VALVERDE, Ricardo. Doenças negligenciadas. Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: https://agencia.fiocruz.br/doencas-negligenciadas. BRASIL, Ministério da Saúde. Leishmaniose.Bvsms,2020.Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/leishmaniose-2/ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/. Acesso em: 30 mar. 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022: Panorama. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/index.html?localidade=BR. R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. Vienna: R

Foundation for Statistical Computing, 2025. Disponível em: https://www.R-project.org/. Acesso em: 30 mar. 2026. PALMEIRIM, A.F.; BARRETO, J.R.; PRIST, P. R. The importance of Indigenous Lands and landscape structure in shaping the zoonotic disease risk - Insights from the Brazilian Atlantic Forest. One Health, v. 21, p. 101104, 2025.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar; Saúde Pública;

3864 - Effects on parasite load of topical treatment with Libidibia juca based-emulsion in hamsters infected with Leishmania amazonensis

Claudia Dantas Comandolli-Wyrepkowski ; Bruno Bezerra Jensen ; Pierre Alexandre Santos ; Francimeire Gomes Pinheiro ; Aline Fagundes Silva ; José Fernando Barcellos Marques ; Fabiane Veloso Soares ; Antonia Maria Ramos Franco ;

(1) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Cutaneous Leishmaniasis (CL) is considered a neglected public health problem, mainly due to the difficulty in diagnosis and treatment. Leishmaniasis treatment faces critical challenges, including high toxicity, long treatment durations, high costs, and rising parasite resistance to existing drugs. The development of topical formulations could be an alternative method for the treatment of CL. **Objetivo(s)**: This study aimed to evaluate the parasite load in snout tissues of hamsters (Mesocricetus auratus) experimentally infected with Leishmania (L.) amazonensis, after treatment with a topical emulsion containing a DCM fraction from Libidibia juca epicarp fruit extract (EmulFR2). **Material e Métodos**: Topical Emulsion was prepared with propylene glycol and isopropyl myristate in deionized water, Polowax® (6%) and xanthan gum (0.5%), and preservatives (Nipagin® [1%] and Nipazol® [0.3%]). After, DCM fraction (1% m/m) obtained from MeOH extract of epicarp-fruits from L. juca was added to the emulsion (EmulFR2). Infected hamsters (N=24), adult, males, from Central Animal Laboratory of INPA were separated into 4 treatment groups: EmulFR2; placebo (EmulPla); intramuscular Glucantime®; and control group (no treatment). After 40 days of daily treatment, the animals were euthanized and tissue segments were analyzed by histopathology, slide impression smears, semi-quantitative parasite viability in NNN medium, and parasite quantification by q-PCR (SYBR Green), where calculation of the absolute numbers of copies for samples of each assay was done taking into account the efficiency of the reaction. **Resultados e Conclusão**: The EmulFR2 group showed lower parasite viability in NNN culture medium (score 1.16), and significant differences in parasite load measured by slide impression ($p < 0,0001$) and quantification of DNA by q-PCR ($p = 0.0276$) when compared to the control group. Both methods showed reduction of parasite load in the lesions of treated animals with emulsion containing fraction (EmulFR2). Histopathological analyses of lesions from animals treated (EmulFR2) showed moderate infiltration of inflammatory cells in the papillary and reticular dermis, while in the group treated with the placebo (EmulPla), there is intense and diffuse infiltration of inflammatory cells. The results seem to point to a possible activity of the L. ferrea fraction in reducing parasite burden of Leishmania in an experimental treatment. Project was approved by Ethic Committee in Animal Research - INPA-CEUA (number 009/2012). Acknowledgment to CNPq, INPA **Referências Bibliográficas**: Almeida, O.L.S.A.; Santos, J.B. 2011. Advances in the treatment of cutaneous leishmaniasis in the new world in the last ten years: a systematic literature review. Anais Brasileiros de Dermatologia, 86: 497-506. Croft, S.L.; Seifert, K.; Yardley, V. 2006. Current scenario of drug development for leishmaniasis. Indian Journal of Medical Research, 123: 399-410. Comandolli-Wyrepkowski, C.D.; Grafova, I.; Naiff, M.F.; Avella, M.; Gentile, G.; Grafov, A.; Franco, A.M.R. 2017. Topical treatment of experimental cutaneous leishmaniasis in golden hamster (Mesocricetus auratus) with formulations containing pentamidine. Acta Amazonica, 47: 39 – 46. Oliveira, L.F.; Gilbert, B.; Villas-Boas, G.K. 2013. Potential for innovation in the treatment of leishmaniasis using plants and natural products as sources of new drugs. Revista Fitos, 8: 1-72. Sen, R.; Chatterjee, M. 2011. Plant derived therapeutics for the treatment of Leishmaniasis. Phytomedicine, 18: 1056–1069 Singh, N.; Kumar1, M.; Singh, R. K. 2012. Leishmaniasis: Current status of available drugs and new potential drug targets. Asian Pacific Journal of Tropical Medicine,

2012: 485-497.

Palavras-chave: cutaneous leishmaniasis; in vivo assays; Natural products;

3904 - AVALIAÇÃO DO POTENCIAL LEISHMANICIDA *IN VITRO* DOS POLISSACARÍDEOS SULFATADOS DA ALGA MARINHA VERMELHA *HYPNEA MUSCIFORMIS* CONTRA UMA CEPA REFRATÁRIA DE *LEISHMANIA BRAZILIENSIS.*

Andressa Gilza Lima Alves ; Marla Jayssa Corrêa Da Silva ; Amanda Holanda De Mesquita ; Sabrina Lourenço Ferreira ; Naya Lúcia Castro Rodrigues ; Gabriel Pacheco Da Silva ; Maria Jânia Teixeira ; Norma Maria Barros Benevides ; Ticiana Monteiro Abreu ;

(1) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose tegumentar (LT) é uma doença que se manifesta na pele e mucosas, causada por protozoários do gênero Leishmania, com destaque para Leishmania braziliensis como principal agente etiológico no Brasil. O tratamento convencional baseia-se no uso de antimoniais pentavalentes, como o Glucantime® (antimoniato de meglumina), os quais podem apresentar efeitos adversos, além do surgimento de cepas resistentes ou refratárias. Essa resistência ocorre devido à superexpressão do mecanismo de desintoxicação de peróxido, que é suficiente para afetar a sensibilidade da Leishmania aos antimoniais. Nesse contexto, produtos naturais, como os polissacarídeos sulfatados de algas marinhas, têm sido investigados como alternativas terapêuticas mais seguras e eficazes, principalmente, contra cepas resistentes **Objetivo(s)**: Por isso, objetivou-se avaliar o potencial leishmanicida in vitro dos polissacarídeos sulfatados da alga marinha vermelha Hypnea musciformis (PHm) contra formas promastigotas e amastigotas de L. braziliensis refratárias ao antimônio. **Material e Métodos**: Para tanto, foi realizada a extração enzimática dos PHm e avaliada a atividade leishmanicida, nas concentrações de 5, 10 e 25 µg/mL, nos tempos de 24 e 48 h. Para as formas promastigotas, os PHm foram incubados com L. braziliensis (107 promastigotas/mL) e, para as formas amastigota, foram incubados com macrófagos J774 infectados com formas promastigota (10 parasitos/macrófago). Como controles, foram utilizados os meios RPMI e Schneider suplementados, anfotericina B (16 µg/mL) e glucantime® (2 mg/mL). Ademais, foram dosados os níveis de óxido nítrico (NO) por meio da reação de Griess. Os resultados foram expressos como média + erro padrão da média (ANOVA; Teste de Tukey; $p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: As concentrações testadas apresentaram efeito antipromastigota em 24 h (56,10% ± 4,36; 71,37% ± 3,35 e 68,17% ± 4,50, (respectivamente) e 48 h (53% ± 2,55; 54,83% ± 3,38 e 57,14% ± 2,40%, respectivamente) e anti-amastigota, em ambos os tempos analisados, (24 h: 35,38% ± 5,34; 42,24% ± 4,78 e 34,04% ± 0,87%, respectivamente; 48 h: 27,72% ± 2,67; 23,42% ± 3,02 e 34,56% 5,12%, respectivamente). O mecanismo anti-amastigota dos PHm, provavelmente, se deve à sua capacidade de imunomodulação, uma vez que induziu o aumento dos níveis de NO pelos macrófagos infectados. Este estudo sugere o efeito promissor dos PHm para o desenvolvimento de alternativas para o tratamento da LT refratária ao Glucantime®. **Referências Bibliográficas**: BASANO, S. A.; CAMARGO. L. M. A. Leishmaniose tegumentar americana: histórico, epidemiologia e perspectivas de controle. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 7 (3), set 2004. CUNHA, L.; GRENHA, A. Sulfated seaweed polysaccharides as multifunctional materials in drug delivery application. Marine Drugs, v. 14, p. 1-41, 2016 FAVERI, C.; SCHMIDT, É. C.; SIMIONI, C.; MARTINS, C. D. L.; BONOMI-BARUFI, J.; HORTA, P. A.; BOUZON, Z. L. Effects of eutrophic seawater and temperature on the physiology and morphology of Hypnea musciformis J. V. Lamouroux (Gigartinales, Rhodophyta). Ecotoxicology, v. 24, n. 5, p. 1040-1052, 2015.. GONTIJO, B.; CARVALHO, M. L. R. Leishmaniose tegumentar americana. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 36, p. 71-80, 2003. RUGANI, N. J. et. al. Antimony resistence in Leishmania (Vianna) braziliensis clinical isolates from atypical lesions associates with increased ARM56/ARM58 transcripts and reduced drug uptake. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 114: e190111,

2019.

Palavras-chave: cepa resistente; Leishmaniose Tegumentar; polissacarídeos sulfatados;

3908 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS POR LEISHMANIOSE VISCERAL EM PACIENTES COINFECTADOS POR HIV NO BRASIL NO PERÍODO DE 2014 A 2024

Izadora Luiza Dias Reis ; Dandara Roberta de Paiva Jesus ; Acsa Caroline da Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde (FAMEDUNIRV) - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade de Rio Verde (FAMELUNIRV) - Luziânia - GO - Brasil; (3) Clínica Odontológica Dra. Acsa Caroline - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) é uma doença negligenciada e permanece como importante agravo de saúde pública no Brasil, sobretudo em áreas endêmicas, devido à elevada morbimortalidade. A coinfecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) agrava o curso clínico da doença, aumentando a ocorrência de manifestações atípicas, recidivas, falha terapêutica e o risco de óbito. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil epidemiológico dos casos de óbito por coinfecção de LV-HIV no Brasil, de 2014 à 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo, baseado em dados dos painéis de monitoramento da leishmaniose visceral no Brasil, disponibilizados pelo Ministério da Saúde (plataforma Elastic). Foram analisados dados referentes ao período de 2014 à 2024 (última atualização), considerando os casos de coinfecção de LV-HIV. A análise incluiu a filtragem manual dos dados por ano, evolução dos óbitos, distribuição por sexo e idade, e identificação dos estados com maior prevalência, utilizando frequências absolutas e cálculo da letalidade anual. Por utilizar dados de domínio público, dispensa aprovação por Comitê de Ética e não implicou custos para sua realização. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 e 2024, foram registrados 2.774 casos de coinfecção LV-HIV no Brasil, com 239 óbitos. Observou- se crescimento no número de casos até 2017, ano de pico (322 casos; 42 óbitos; letalidade de 13,0%). Em contrapartida, o menor número de óbitos foi registrado em 2024 (105 casos; 9 óbitos), mantendo, ainda assim, letalidade expressiva (8,57%). Na análise por sexo, o masculino apresentou maior prevalência (2.144 casos; 165 óbitos) comparado ao feminino (630 casos; 74 óbitos), sendo predominante entre 40 e 59 anos de idade (116 óbitos). Em relação à distribuição espacial, os maiores números ocorreram no Maranhão (534 casos; 38 óbitos), Ceará (391 casos; 24 óbitos) e Minas Gerais (309 casos; 46 óbitos), sendo este último com maior número de óbitos, enquanto que o Maranhão concentrou a maior carga de casos. A coinfecção LV-HIV mantém elevada letalidade no Brasil, com maior impacto em homens de 40 a 59 anos e concentração em estados endêmicos. O pico observado em 2017 e a persistência de taxas elevadas até 2024 reforçam a gravidade do cenário, especialmente em estados com alta concentração de casos e óbitos, evidenciando a necessidade de fortalecer diagnóstico precoce, vigilância epidemiológica e manejo oportuno, com o objetivo de reduzir desfechos desfavoráveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministérios da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de recomendações para diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com a coinfecção Leishmania-HIV. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_diagnostico_leishmania_hiv.pdf. Acesso em: 20 mar. 2026. CRUZ, Daniel Luís Viana (org.). Doenças negligenciadas: leishmaniose. v. 1. 1. ed. Triunfo-PE: Editora Omnis Scientia, 2021. Disponível em: https://editoraomnisscientia.com.br/editora/artigoPDF/193602691.pdf. Acesso em: 20 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel de monitoramento das leishmanioses. Elastic. Disponível em: https://leishmanioses.aids.gov.br/app/dashboards?auth_provider_hint=anonymous1#/view/041e37d7-6f08-463e-8dd0-e43c5c2b34c4?embed=true&_g=()&show-top-menu=false. Acesso em: 21 mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção; epidemiologia; HIV; Leishmaniose visceral; Mortalidade;

3930 - Perfil clínico-epidemiológico e fatores de vulnerabilidade da leishmaniose visceral no Brasil (2023–2024)

Gabriel Iamassaki Staquicini de Paula ; Arthur Girardi Francalin Laureano ; Anibal Salinas Junior ; Larissa Ferreira de Oliveira ; Vanderlei Rezende Junior ; Matheus Simplício Sena ; Maria Julia Schiavon Gonçalves ; Caio Vinicius Machry dos Santos ; Hugo Gabriel Nakatani ; Sophia Batista Ricardo ; Thyago César da Silva Pires ; Áquila Carolina Fernandes Herculano Ramos Milaré ; Aline Ávila Brustolin-Prete ; Daniele Stéfanie Sara Lopes Lera Nonose ; Yara Maria da Silva Pires ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP - Brasil; (3) Universidade Estadual de Ponta Grossa - Ponta Grossa - PR - Brasil; (4) Universidade Federal de Curitiba - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) persiste como um grave problema de saúde pública no Brasil, com alta letalidade e complexidade clínica. Monitorar o perfil epidemiológico recente é essencial para atualizar as políticas de vigilância e manejo clínico. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de LV notificados no Brasil e identificar vulnerabilidades sociodemográficas, a fim de subsidiar políticas públicas para promoção e recuperação da saúde **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo, retrospectivo com dados do SINAN. Foram avaliadas notificações de LV (2023–2024) e os seguintes indicadores: número total de casos, sexo, faixa etária, raça/cor, Unidade da Federação e coinfecção por HIV. Foram realizadas análises descritivas e inferenciais (qui-quadrado; $p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 3.179 casos confirmados de LV no Brasil no biênio analisado. Em 2023 68,78% (n=1.720) eram homens e 70,39% (n=1.459) em 2024, a análise estatística revelou super-representação masculina significativa frente à população geral ($\chi2 =562,28$; $p<0,001$). Quanto à raça/cor, 70,37% eram pardos, seguidos por brancos (14,41%) e pretos (9,78%), evidenciando disparidade étnica em relação ao Censo 2022 ($\chi2=1144,3$; $p<0,001$). As faixas etárias predominantes foram 40-59 anos (30,73%) e 20-39 anos (27,96%). Geograficamente, Ceará (16,16% em 2023) e Maranhão (18,71% em 2024) concentraram o maior volume de notificações. A coinfecção LV-HIV atingiu 26,17% (n=832) dos pacientes, com letalidade de 12,5% neste grupo, sendo 52.88% (n=55) por complicações diretas da LV. A predominância masculina sugere influência de fatores ocupacionais na exposição ao vetor, enquanto a super-representação de pardos e a sub-representação de brancos indicam um padrão de vulnerabilidade associado a determinantes socioeconômicos e disparidades no acesso à saúde. Assim, a série de casos evidencia que a LV no Brasil mantém um perfil de vulnerabilidade social e étnica. O expressivo número de óbitos e a alta prevalência de coinfecção LV-HIV apontam para a necessidade urgente de intensificação da vigilância ativa, diagnóstico precoce e políticas públicas focadas na redução das desigualdades para mitigar o impacto da doença. **Referências Bibliográficas**: VALVERDE, Ricardo. Doenças negligenciadas. Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: https://agencia.fiocruz.br/doencas-negligenciadas. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a- informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL, Ministério da Saúde. Leishmaniose.Bvsms,2020.Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/leishmaniose-2/ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022: Panorama. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/index.html?localidade=BR. Acesso em: 30 mar. 2026. R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2025. Disponível em: https://www.R-project.org/. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; HIV; Leishmaniose visceral;

3933 - Perfil epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar Americana no estado do Pará entre 2015 e 2024

Luan Henrique Brito da Silva ; Gabriel Costa Vieira ; Aimê Cecília de Moura Brito ; Paula Fernanda Rabelo Silva ; Rebeca Andressa Galvão Damásio ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Janne de Jesus Bugarim Martins ; Juliana Stephany Silva Rocha ; Jaylen França Cunha ; Kauan Silva de Sousa ; Eunice Lara dos Santos Cunha ; Patrícia Daniele Lima de Lima ; Ailson Almeida Veloso Junior ; Silvio Henrique dos Reis Junior ; Yanka Bárbara Leite Ramos Araújo ; Marjani Ribeiro Manzoli ; Gabriela Cardoso Bahia ; Ana Vitória Guimarães Barbosa de Sousa ; Nayara Lima Milhomem ; Luan Farias Pinheiro ; Henriana Soares Serra ;

(1) Faculdade de Medicina UNA - Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) Faculdade Una de Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (3) Universidade do Estado do Pará - Tucuruí - PA - Brasil; (4) Universidade Federal do Pará - UFPA - Tucuruí - PA - Brasil; (5) UNA Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (6) Fundação Santa Casa do Pará - Tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa, causada por protozoários do gênero Leishmania. Ela se manifesta principalmente por meio de lesões cutâneas e de mucosas. A transmissão ocorre pela picada de insetos flebotomíneos infectados, é considerada um importante problema de saúde pública na região Amazônica devido ao seu caráter endêmico e à relação com atividades ocupacionais e desmatamento. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) no estado do Pará, no período de 2015 a 2024, utilizando dados oficiais de notificação. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, do tipo descritivo e quantitativo. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo DATASUS, abrangendo dez anos de registros (2015- 2024). Foram analisadas as variáveis: ano de diagnóstico, sexo, raça, escolaridade, faixa etária, forma clínica, critério de confirmação e evolução do caso. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 e 2024, confirmaram-se 24.332 casos de LTA no Pará. 2017 foi o de maior registro, 3.383 notificações, com média anual superior a 2.500 casos no período. A forma cutânea foi a mais prevalente, 23.732 casos (97,53%), enquanto a forma mucosa totalizou 599 registros. O critério de confirmação predominante foi o clínico-laboratorial, aplicado em 22.234 casos (91,38%). A raça mais acometida foi a parda, com 18.416 casos (75,69%), e o sexo masculino teve maior predomínio, com 20.052 casos (82,41%). A faixa etária destaque foi a de adultos entre 20 e 39 anos, com 12.048 casos (49,52%). Na escolaridade, houve uma concentração em indivíduos com a 1ª a 4ª série incompleta do Ensino Fundamental (4.776 casos). No desfecho, 17.567 pacientes evoluíram para a cura, tendo sido registrados 5 óbitos diretamente relacionados à LTA. Conclusão: A LTA permanece como uma endemia de grande impacto no Pará, com forte predomínio no sexo masculino em idade produtiva forma cutânea. A caracterização do perfil permite subsidiar estratégias de vigilância e controle, reforçando a necessidade de diagnóstico precoce e manejo adequado para evitar sequelas e abandono do tratamento, especialmente em grupos vulneráveis e áreas de risco. **Referências Bibliográficas**: DE ALMEIDA CARVALHO SANTOS, Gabriela Romão et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO BRASIL. Enfermagem em Foco, v. 12, n. 5, 2021. XIMENES, Julio César Martins; CHAVES, Ana Beatriz Barbosa. Métodos de diagnóstico da leishmaniose tegumentar: uma revisão bibliográfica. Journal of Health & Biological Sciences, v. 12, n. 1, p. 1-6, 2024.

Palavras-chave: epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar Americana; Região Amazônica; Saúde Pública;

3959 - Desenho Epidemiológico da Leishmaniose Visceral no Estado do Pará: Uma Análise Temporal entre 2019 a 2025.

Luan Henrique Brito da silva ; Gabriel Costa Vieira ; Aimê Cecília de Moura Brito ; Paula Fernanda Rabelo Silva ; Rebeca Andressa Galvão Damásio ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Janne de Jesus Bugarim Martins ; Juliana Stephany Silva Rocha ; Jaylen França Cunha ; Kauan Silva de Sousa ; Eunice Lara dos Santos Cunha ; Patrícia Daniele Lima de Lima ; Silvio Henrique dos Reis Junior ; Ailson Almeida Veloso Junior Almeida Veloso Junior Junior ; Julyany Rocha Barrozo de Souza ; Marjani Ribeiro Manzoli ; Gabriela Cardoso Bahia ; Lucas Brito Soares ; Nayara Lima Milhomem ; Luan Farias Pinheiro ; Henriana Soares Serra ;

(1) Faculdade de Medicina UNA - Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - Tucuruí - PA - Brasil; (3) UNA Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (4) Universidade Federal do Pará - UFPA - Tucuruí - PA - Brasil; (5) Faculdade Gamaliel - Tucuruí - PA - Brasil; (6) Fundação Santa Casa do Pará - Tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Visceral (LV) é uma antropozoonose grave, causada pela fêmea infectada pelo mosquito Lutzomyia longipalpis que, ao picar, transmite o protozoário do gênero Leishmania e que, na ausência de tratamento, apresenta letalidade. Na Amazônia Paraense, a transmissão é influenciada pela urbanização e desmatamento, que favorecem o vetor. A doença é caracterizada por febre prolongada, hepatoesplenomegalia e anemia e que pode resultar em óbito e é um desafio para a vigilância epidemiológica no território. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil dos casos de Leishmaniose Visceral no Pará, entre o 2019 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo, com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DataSUS), As variáveis examinadas: ano do diagnóstico, sexo, raça/cor, faixa etária, escolaridade, coinfecção pelo HIV, tipo de entrada e critérios de confirmação diagnóstica. **Resultados e Conclusão**: Em 2019 a 2025, registraram-se 658 casos confirmados de LV. Houve aumento a partir de 2021, com 186 casos (28,3%), seguido por 2022 com 156 casos (23,7%), 2023 com 130 casos (19,8%), 2024 com 112 casos (17,0%) e 2025 com 61 casos (9,3%) e 2019 e 2020 somaram 13 registros iniciais. No perfil sociodemográfico, o sexo masculino teve 422 casos (64,1%), enquanto o feminino teve 236 casos (35,9%). Na raça/cor, pardos apresentaram maior evidência, com 510 casos (77,5%), pretos com 67 casos (10,2%) e brancos, 46 casos (7,0%). A faixa etária, entre 20 e 39 anos, com 198 casos (30,1%). O critério laboratorial foi o principal meio de confirmação em 533 casos (81,0%). Casos novos abrangeram 602 registros (91,5%), recidivas somaram 31 casos (4,7%). A coinfecção LV-HIV, presente em 121 pacientes (18,4%). Na escolaridade, Ensino Fundamental Incompleto (5ª a 8ª série), com 84 casos (12,8%), "não se aplica" somou 169 registros (25,7%). Conclusão: A LV mantém-se como um problema de saúde pública no Pará. O perfil epidemiológico observado foi em homens adultos pardos, com ensino médio incompleto, entre 20 a 29 anos. Para o prognóstico dos pacientes na Amazônia Oriental e reduzir a incidência da doença, são cruciais o fortalecimento da rede de diagnóstico laboratorial e a intensificação do controle do vetor no ambiente peridomiciliar. **Referências Bibliográficas**: DA SILVA, Ariana Santana et al. Perfil epidemiológico e distribuição espacial da leishmaniose visceral no estado do Pará. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 15, n. 6, p. e10242-e10242, 2022. PACHECO, Erilana Silva et al. Perfil epidemiológico de pacientes com leishmaniose visceral nas regiões do Brasil. Nova Revista Amazônica, v. 9, n. 2, p. 123-131, 2021.

Palavras-chave: Amazônia; epidemiologia; HIV; Leishmaniose visceral; Saúde Pública;

3974 - Variabilidade do HSP70 em Leishmania e seu potencial no diagnóstico molecular da LTA

Leila Dias da Costa ; Giovanna Zandonadi Haber ; Adriel Leal Nóbile ; Railton Farias Araújo ; Edivaldo Costa Sousa Junior ; Luciana do Rêgo Lima Queiroz ; Fernando Tobias Silveira ; Patrícia Karla Santos Ramos ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (3) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença negligenciada de ampla distribuição no Brasil, com maior incidência na região amazônica, onde circulam diferentes espécies de Leishmania associadas a distintos perfis clínicos e desfechos terapêuticos. A variabilidade genética entre essas espécies representa um desafio para o diagnóstico preciso, especialmente em métodos moleculares baseados em PCR. Nesse contexto, o gene HSP70 destaca-se como um alvo promissor, por apresentar regiões conservadas e variáveis que permitem simultaneamente a detecção e a discriminação entre espécies. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar, por meio de análise in silico, a variabilidade genética do gene HSP70 em espécies de Leishmania associadas à LTA, com foco em sua aplicabilidade no diagnóstico molecular. **Material e Métodos**: Foram selecionadas sequências do gene HSP70 de três espécies (Leishmania braziliensis, Leishmania amazonensis e Leishmania guyanensis), obtidas do banco GenBank, totalizando cinco sequências por espécie. As sequências foram submetidas a alinhamento múltiplo no software UGENE, seguido de trimming para padronização do comprimento. A partir dos alinhamentos, foram geradas sequências consensus e realizadas análises de conservação e variabilidade nucleotídica. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram alta conservação intraespecífica entre os isolados de cada espécie, com baixos níveis de variabilidade nucleotídica. Em contraste, a análise interespecífica revelou divergência genética relevante, com a presença de regiões polimórficas distribuídas ao longo do gene. Adicionalmente, foram identificadas regiões altamente conservadas, sugerindo potenciais alvos estáveis para amplificação molecular. Conclui-se que o gene HSP70 apresenta um perfil adequado para aplicações em diagnóstico molecular da LTA, ao combinar regiões conservadas, que favorecem a detecção sensível, e regiões variáveis, que possibilitam a diferenciação entre espécies. Esses achados reforçam o potencial da abordagem in silico na seleção de alvos moleculares mais específicos, contribuindo para o aprimoramento da acurácia diagnóstica e da vigilância epidemiológica da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar — Brasília : Ministério da Saúde, 2017. Acesso em: 09 mar. 2025. CABRAL, C.; CIDINARIA, M. O uso de ferramentas de bioinformática para análise de dados genéticos: uma revisão. Scientific Electronic Archives, v. 17, n. 1, 11 dez. 2023. Acesso em: 09 mar. 2025. DI SALVO, C. Limitations of In Silico Methods | A Critical Evaluation of the Advantages and Limitations of In Silico Methods in Clinical Research. Disponível em: . Acesso em: 12 mar. 2025. ROSE, R. et al. Flexible design of multiple metagenomics classification pipelines with UGENE. Bioinformatics, v. 35, n. 11, p. 1963–1965, 25 out. 2018. Acesso em: 20 mar. 2025. SAYERS, E. W. et al. Database resources of the National Center for Biotechnology Information in 2023. Nucleic Acids Research, v. 51, n. D1, p. D29–D38, 12 nov. 2022. Acesso em: 20 mar. 2025. LAVRICHENKO, K. et al. Recommendations for bioinformatics in clinical practice. Genome Medicine, v. 17, n. 1, 17 out. 2025. Acesso em: 23 mar. 2025.

Palavras-chave: Leishmaniose Cutânea; Proteínas de Choque Térmico HSP70; Simulação por Computador;

3991 - PARASITE LOAD PATTERNS BY qPCR IN AMERICAN TEGUMENTARY LEISHMANIASIS IN MINAS GERAIS: REGIONAL AND RACIAL HETEROGENEITY AND THESPECIES CO-CIRCULATION HYPOTHESIS

Job Alves de Souza Filho ; Fernanda Milanez de Araujo ; Alana Vitor Barbosa da Costa ; Sergio Caldas ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): American Tegumentary Leishmaniasis (ATL) is caused by Leishmania spp. and remains a major public health concern in Minas Gerais (MG), Brazil, a state encompassing ecologically diverse biomes (Cerrado, Atlantic Forest). Real-time qPCR enables parasite load estimation via normalized CT values (target: TL82 kDNA; endogenous control: RNase P): lower CT reflects higher parasitic DNA content. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Cross-sectional study of 93 qPCR-positive ATL patients from 37 municipalities in MG (2025), stratified into Low CT (< 16; n = 21) and High CT (> 20; n = 58). Variables included geographic region, self-reported race/skin color, and sex. Statistical analysis: Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U, and fold-change = 2ΔCT ($p < 0.05$). **Discussão (relevância, implicações)**: Mean CT was 20.24 ± 4.96 (range: 7.6–29.1), with a bimodal distribution (peaks at CT ≈ 13 and CT ≈ 22), suggesting co-circulation of at least two distinct Leishmania species or lineages. Northern MG (Cerrado; mean CT = 22.9) showed significantly higher CT than the Rio Doce Valley (Atlantic Forest; mean CT = 14.5; $p = 0.0015$), implying up to 1,000-fold more parasitic DNA in Atlantic Forest cases — a difference incompatible with intraspecies variation alone. Parasite load also differed significantly across racial groups ($p = 0.0008$): white women showed 7.5-fold higher load than mixed-race (parda) women in the Low CT subgroup ($p = 0.017$) and 4.3-fold higher in the High CT group ($p = 0.004$), suggesting differential immunogenetic modulation. No significant difference was observed for sex alone ($p = 0.615$). **Conclusão**: Geographic CT separation and bimodal distribution support co-circulation of distinct Leishmania lineages across MG ecosystems (Cerrado vs. Atlantic Forest). Molecular sequencing is underway for species identification. **Referências Bibliográficas**: Medeiros, F. A. C.; Souza Filho, J. A., et al. Evaluation of the public health laboratory network for tegumentary leishmaniasis in an endemic area of Brazil. Brief Communication • Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo 66 • 2024 • https://doi.org/10.1590/S1678-9946202466070

Palavras-chave: American Tegumentary Leishmaniasis; Leishmania braziliensis; Minas Gerais; molecular epidemiology; parasite load; qPCR;

4077 - Ocorrência de *Lutzomyia longipalpis* (Diptera: Psychodidae) em área urbana do município de Floriano (PI)

Adrianny Sousa Nery ; Júlia Maria Pereira De Souza Lima ; Maria Regiane Araújo Soares ;

(1) Universidade Federal do Piauí - Floriano - PI - Brasil;

Introdução (opcional): Os flebotomíneos são dípteros que reúnem espécies de importância médica, tendo em vista a sua importância como vetores de diferentes patógenos, dentre os quais, arbovírus e leishmanias. **Objetivo(s)**: O objetivo principal desta pesquisa foi analisar a fauna flebotomínica do município de Floriano (PI), a fim de contribuir e ampliar o conhecimento sobre este grupo de insetos, bem como, fortalecer as estratégias de prevenção e controle das leishmanioses. **Material e Métodos**: As coletas foram realizadas em residências localizadas em áreas com maior incidência de leishmaniose no município, conforme mapeamento prévio realizado por nosso grupo de estudo. Armadilhas luminosas HP (Hoover Pugedo), foram instaladas em 7 dos 41 bairros da cidade, entre 18h e 6h, em ambientes intra e peridomiciliares, à 1,5m em relação ao solo, próximo a criadouros de animais domésticos. Os espécimes foram coletados e armazenados em freezer a -20°C, transferidos para placas de Petri, clarificados, diafanizados e preparados entre lâmina e lamínula com Berleze para identificação taxonômica. **Resultados e Conclusão**: Durante o mês de agosto de 2025, foram coletados 40 flebotomíneos, dos quais 30% (n=12) são fêmeas e 70% (n=28) machos. A espécie predominante identificada foi Lutzomyia longipalpis, com registro em 3 dos 41 bairros inventariados, com ocorrência nos bairros São Cristóvão, Cancela e Riacho Fundo. Os resultados reforçam a necessidade de monitoramento permanente em áreas de transmissão de leishmaniose visceral, integrando ações de vigilância entomológica e controle vetorial. **Referências Bibliográficas**: THIES, Sirlei Franck et al. Lista das espécies de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) e distribuição espacial das principais espécies vetoras de leishmanioses no estado de Mato Grosso, Brasil . Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 14, 2023. SILVA, Anita Beatriz Oliveira et al. Correlação entre Fatores Climáticos e o Diagnóstico da Leishmaniose: Uma Análise Sazonal. Fórum Rondoniense de Pesquisa (ISSN: 2764-345X) , v. 11, n. 1, 2025. BASANO, Sergio de Almeida; CAMARGO, Luís Marcelo Aranha. Leishmaniose tegumentar americana: histórico, epidemiologia e perspectivas de controle. Revista Brasileira de Epidemiologia , v. 7, p. 328-337, 2004.

Palavras-chave: Entomologia médica; Flebotomíneos; Leishmanioses;

4083 - Expressão heteróloga da dineína axonemal de Leishmania infantum e produção de anti-soro policlonal anti-dineína para estudos de interação com o fator de virulência ENTPdase2.

Flaviane da Silva Costa ; Vitória de Almeida Rodrigues ; Ana Cristina Pinto Souza ; Júlia Martins Alves ; Thauã Gonçalves Marques Guerim ; Amanda Laviola de Andrade ; Isadora Cunha Ribeiro ; Leandro Licursi de Oliveira ; Juliana Lopes Rangel Fietto ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Leishmania infantum é o principal agente etiológico da leishmaniose visceral no Brasil. Dentre os fatores de virulência desse parasito, destacam-se as ENTPDases, enzimas responsáveis pela hidrólise de nucleotídeos di- e trifosfatados extracelulares. Em L. infantum, foram descritas duas isoformas, ENTPDase1 e ENTPDase2, sendo esta última associada à adesão e infecção de macrófagos, sugerindo papel relevante na interação parasito-hospedeiro (VASCONCELLOS et al, 2014). Estudos do nosso grupo, utilizando imunoprecipitação seguida de análise proteômica, indicaram uma possível interação entre a ENTPDase2 e proteínas do complexo motor da dineína axonemal, incluindo cadeias leves dessa proteína. As dineínas axonemais são proteínas motoras essenciais para o batimento flagelar e consequentemente, para a motilidade celular (KING, 2016). Em Leishmania donovani, a inibição da atividade ATPásica dessas proteínas por meio do inibidor de dineína Ciliobrevina A, e de outros inibidores, compromete a motilidade flagelar do parasito, evidenciando sua importância biológica (REDDY; MUKHOPADHYAY; DEY, 2017). **Objetivo(s)**: Este trabalho tem como objetivo padronizar a expressão heteróloga da cadeia leve da dineína axonemal de L. infantum em sistema bacteriano, bem como produzir anti-soro policlonal anti-dineína em coelho para estudos de interação com a ENTPDase2. **Material e Métodos**: Para isso, serão avaliadas diferentes condições de expressão em cepas de Escherichia coli (BL21(DE3)RIL, C41, Shuffle e Arctic), variando o tempo de indução, a temperatura e a concentração de IPTG. A condição mais adequada será selecionada para a produção da proteína recombinante, que será purificada por cromatografia de afinidade a níquel. Após a purificação, a proteína será utilizada como imunógeno para a produção de anticorpos em coelho, seguindo o protocolo descrito por Dunbar e Schwoebel em 1990, os quais serão posteriormente purificados por cromatografia de afinidade. **Resultados e Conclusão**: Espera-se que os anticorpos obtidos permitam a detecção da proteína por Western blot e possibilitem, futuramente, a confirmação da interação entre a dineína axonemal e a ENTPDase2 por meio de ensaios de co-imunoprecipitação. Além disso, pretende-se avaliar o efeito do inibidor Ciliobrevina A sobre essa interação e sobre as funções de motilidade e hidrólise de nucleotídeos. **Referências Bibliográficas**: Dunbar, B. S.; Schwoebel, E. D. Preparation of polyclonal antibodies. {S.L.}. Methods in Enzymology, [S.L.], V. 182, p. 663-670, 1990. DOI: 10.1016/0076-6879(90)82051-3. Disponível em: https:// www.sciencedirect.com/science/chapter/bookseries/abs/pii/0076687990820513?via%3Dihub. Acesso em: 30/03/2026. KING, S. M. Axonemal Dynein Arms. Cold Spring Harbor Perspectives in Biology, [s.l.], v. 8, n. 11, p. a028100, nov. 2016. DOI: 10.1101/cshperspect.a028100. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5088525/#A028100C31. Acesso em: 24/03/2026. REDDY, G. S.; MUKHOPADHYAY, A. G.; DEY, C. S. Characterization of ciliobrevin A mediated dynein ATPase inhibition on flagellar motility of Leishmania donovani. Molecular and Biochemical Parasitology, [s.l.], v. 214, p. 75-81, jun. 2017. DOI: 10.1016/j.molbiopara.2017.04.003. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166685117300506?casa_token=d 05J4Vp2sJYAAAAA:q7i7Cc0uWXoZm9Uz0ApTXAq6W10tjIM1S-nKBK6QMwhKzR XKBlUOtAllfm-j3gJFVAoapEVLhf8#sec0070 . Acesso em: 24/03/2026. VASCONCELLOS, R. S. et al. Leishmania infantum Ecto-Nucleoside Triphosphate Diphosphohydrolase-2 is an Apyrase Involved in

Macrophage Infection and Expressed in Infected Dogs. PLOS Neglected Tropical Diseases, [s.l.], v. 8, n. 9, p. e3309, nov. 2014. DOI: 10.1371/journal.pntd.0003309. Disponível em: https://journals.plos.org/plosntds/article/file?id=10.1371/journal.pntd.0003309&type=prin table.Acesso em: 23/03/2026.

Palavras-chave: dineína axonemal; ENTPDase2; Leishmania infantum; Leishmaniose Visceral Humana;

4109 - From Detection to Characterization: First Human Isolate of *Leishmania infantum* in Uruguay

Andres Cabrera ; Lisvane Paez ; Telma González ; Adriana Parodi ; Selva Romero ; Yester Basmadjián ; Carlos Robello ;

(1) Unidad Académica de Parasitología y Micología, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay, Laboratorio Interacciones Hospedero-Patógeno, Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay. - Uruguay; (2) Laboratorio Interacciones Hospedero-Patógeno, Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay. - Uruguay; (3) Unidad Académica de Parasitología y Micología, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay. - Uruguay;

Introdução (opcional): Leishmaniasis is a neglected tropical disease caused by protozoan parasites of the genus Leishmania, affecting populations in more than 98 countries across five continents. Visceral leishmaniasis (VL), one of the most severe clinical manifestations, is mainly attributed to Leishmania infantum, transmitted by the sandfly Lutzomyia longipalpis. The presence of L. longipalpis in Uruguay was first documented in 2010 in the northern region of the country, near the border with Argentina. Five years later, the first cases of canine leishmaniasis caused by L. infantum were reported in the same area, representing the southernmost record of the disease to date.In 2017, Uruguay reported its first human case of VL, followed shortly thereafter by a second case that resulted in death due to associated comorbidities. **Objetivo(s)**: In the present study, we report the isolation of a Leishmania infantum strain from a human case of visceral leishmaniasis in Salto, Uruguay, and characterize its virulence, growth dynamics, and drug susceptibility. **Material e Métodos**: A Leishmania infantum isolate from a human VL case in Salto, Uruguay, was cultured in blood-free medium. Growth kinetics were compared with a South American reference strain. Infectivity was evaluated in human monocytes, and drug susceptibility to miltefosine, nifurtimox, mevinolin, and amphotericin B was determined via IC_{50} assays. All experiments were done in triplicate, and statistical analyses compared the Uruguayan isolate with the reference strain **Resultados e Conclusão**: Our results revealed comparable promastigote growth between the Uruguayan isolate and a South American reference strain. However, the Uruguayan isolate displayed increased infectivity and a higher capacity for intracellular replication in human monocytes. In terms of drug susceptibility, the Uruguayan strain showed significantly greater sensitivity to miltefosine than the reference strain. In contrast, it exhibited a threefold increase in IC_{50} for nifurtimox, along with reduced susceptibility to amphotericin B, suggesting a trend toward decreased responsiveness to both drugs. These findings underscore the importance of continuous monitoring and isolation of Leishmania strains as key elements of epidemiological surveillance. The characterization of circulating strains enables early detection of shifts in virulence, infectivity, and drug susceptibility, which is essential for optimizing treatment strategies and supporting evidence-based public health policies. **Referências Bibliográficas**: Alvar, J., Velez, I. D., Bern, C., Herrero, M., Desjeux, P., Cano, J., Jannin, J., den Boer, M., & WHO Leishmaniasis Control Team. (2012). Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence.PLoS One, 7(5), e35671. https://doi.org/10.1371/ journal.pone.0035671 Salomón, O. D., Basmajdian, Y., Fernandez, M. S., & Santini, M. S. (2011). Lutzomyia longipalpis i n Uruguay: The f irst r eport and t he potential of visceral leishmaniasis transmission. Memórias Do InstitutOswaldo Cruz, 106(3), 381–382.https://doi.org/10.1590/ s0074-0276201100 0300023 Satragno, D., Faral-Tello,P., Canneva, B., Verger, L., Lozano, A., Vitale,E., Greif, G., Soto, C., Robello, C., & Basmadjián, Y. (2017). Autochthonous outbreak and expansion of canine visceral leishmaniasis,Uruguay. Emerging Infectious Diseases, 23(3), 536–538. https://doi.org/10.3201/eid23 03.160377 MSP. (2021). Boletines Epidemiológicos. Miniesterio de Salud Publica Uruguay. https://www.gub.uy/minis terio-salud-publica/tematica/boletines-epidemiologicos WHO. (2019). Leishmaniasis Fact sheet, March 2019. World Health Organization.

https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis. Faral-Tello, P., Greif, G., Satragno, D., Basmadjián, Y., & Robello, C. (2020). Leishmania infantum isolates exhibit high infectivity and reduced susceptibility to amphotericin B. RSC medicinal chemistry, 11(8), 913–918. https://doi.org/10.1039/d0md00073f

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; One Health; Zoonoses;

4161 - Perfil epidemiológico, clínico e distribuição espacial da Leishmaniose Tegumentar Americana em crianças e adolescentes no estado de Mato Grosso, 2021–2025

Gabriela Segura Landim ; Gabriel Roberto Sodré ; João Victor de Jesus Castro ; Fernanda Ferreira Fernandes ; Rayssa Basilio dos Santos Arantes ; Wagner Izidoro de Brito ; Daniela Araújo Barros ; Nycollas de Oliveira Moraes Santos Abreu ; Marcia Hueb ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Ebserh/HUJM - Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil; (3) Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) - Cáceres - MT - Brasil; (4) Faculdade de Medicina (FM), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença endêmica de relevância em saúde pública no Brasil. Sua ocorrência na população infantojuvenil constitui importante marcador de transmissão ativa, especialmente em ambientes peridomiciliares, além de evidenciar desafios na vigilância epidemiológica e no acompanhamento clínico dessa população vulnerável. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico, clínico e a distribuição espacial dos casos de LTA em crianças e adolescentes (0–19 anos) no estado de Mato Grosso, entre 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo, com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos casos confirmados de LTA em indivíduos de 0 a 19 anos. As variáveis analisadas foram faixa etária, sexo, forma clínica, evolução do caso, critério de confirmação, tipo de entrada e município de residência. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 872 casos de LTA na população infantojuvenil. Observou-se predominância da forma cutânea (96,8%; n=844) em relação à mucosa (3,2%; n=28). A maioria das confirmações ocorreu por critério clínico-laboratorial (78,2%; n=682), evidenciando adequada capacidade diagnóstica da rede de saúde. Quanto ao tipo de entrada, 97,2% (n=848) corresponderam a casos novos, sugerindo transmissão ativa. A análise espacial evidenciou hotspots, com destaque para Barra do Garças (n=78) e Campinápolis (n=47). Em Barra do Garças, fatores ambientais e antrópicos, como desmatamento, expansão agropecuária e presença de reservatórios silvestres em áreas urbanas, associados a hábitos de exposição em áreas de mata, podem contribuir para esse padrão. Quanto aos desfechos, 60,5% (n=528) evoluíram para cura, com baixa taxa de abandono (1,4%; n=12) e registro de 1 óbito por outras causas. Destaca-se elevada incompletude das notificações, com 36,3% (n=317) classificados como “Ignorado/Branco”, chegando a 50% na forma mucosa. A LTA infantojuvenil em Mato Grosso apresenta padrão compatível com transmissão ativa, com concentração em áreas endêmicas e predomínio da forma cutânea. A elevada incidência em Barra do Garças sugere influência de fatores socioambientais e comportamentais locais. Apesar da adequada capacidade diagnóstica e bons indicadores de cura, a alta incompletude dos dados evidencia fragilidades na vigilância pós-diagnóstico, limitando a avaliação dos desfechos e comprometendo o monitoramento epidemiológico. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Nossas marcas, nossa voz: Álbum seriado da pessoa com leishmaniose tegumentar. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. FERNANDES, Soyane et al. Atenção à saúde de casos de leishmaniose tegumentar em unidade de pronto atendimento na região do médio-Araguaia. Research, Society and Development, v. 13, p. e14613545885, 31 maio 2024. Organização Pan-Americana da Saúde. Diretrizes para o tratamento das leishmanioses na Região das Américas. 2. ed. Washington, DC: OPAS; 2022. Disponível em https://doi.org/10.37774/9789275725030.

Palavras-chave: Assistência Integral à Saúde da Criança e do Adolescente; Leishmaniose Cutânea; Vigilância Epidemiológica;

4183 - Alta diversidade genômica revela múltiplas populações circulantes de Leishmania braziliensis em Pernambuco, Brasil.

Bruna Santos Lima ; Sergio de Sá Leitão Paiva Junior ; Claudio Julio da Silva ; Sandra Maria de Andrade ; Ericka Lima de Almeida ; Andrea Karla Sales Ferreira ; Angela Cristina Rapela Medeiros ; Valdir de Queiroz Balbino ; Elisa Cupolillo ; Jeffrey Jon Shaw ; Maria Edileuza Felinto de Brito ; Sinval Pinto Brandão-Filho ;

(1) Instituto Aggeu Magalhães - Recife - PE - Brasil; (2) Universidade Federal Rural de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (3) Hospital Militar da 7 região do EB - Recife - PE - Brasil; (4) Instituto Aggeu magalhães - Recife - PE - Brasil; (5) Hospital Oswaldo Cruz - Recife - PE - Brasil; (6) Universidade federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (7) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de janeiro - RJ - Brasil; (8) Universidade de São Paulo ICB - Sao Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana apresenta elevada heterogeneidade clínica, sendo Leishmania braziliensis o principal agente etiológico no Brasil. Este estudo teve como objetivo caracterizar a diversidade genômica, a estrutura populacional e explorar possíveis associações entre perfis genéticos e manifestações clínicas da doença com os genótipos de cepas de L. braziliensis isoladas de pacientes em áreas endêmicas de Pernambuco. **Objetivo(s)**: Foram analisados 43 isolados por sequenciamento genômico total (WGS). **Material e Métodos**: Os reads foram mapeados ao genoma de referência M2904 para identificação de polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs). A estrutura populacional foi investigada por análise de componentes principais (PCA), filogenia (Máxima Verossimilhança e Neighbor-Joining), além de análises de Fst e ADMIXTURE. Também foi realizada análise de variação genética em genes codificadores de 14 enzimas metabólicas. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 574775 SNPs e 6772 InDels, evidenciando elevada variabilidade genética intraespecífica. O PCA e a filogenia revelaram a formação de três agrupamentos genéticos principais. Um dos grupos apresentou forte sinal de clonalidade, baixa heterozigosidade e foi composto predominantemente por isolados associados à leishmaniose cutânea localizada (LCL), oriundos majoritariamente de área endêmica com Mata Atlântica remanescente, com destaque para indivíduos expostos durante atividades de treinamento militar em área preservada. Em contraste, outro agrupamento apresentou maior diversidade genética e incluiu isolados associados a formas clínicas mais heterogêneas, incluindo formas cutâneas ulceradas, mucosa e disseminada, além de agrupar amostras provenientes de hospedeiro reservatório silvestre (Nectomys squamipes) e isolados obtidos a partir de saliva, sugerindo maior potencial de disseminação sistêmica. A análise de enzimas metabólicas revelou perfis de variabilidade distintos entre os grupos. Os resultados indicam que a população de L. braziliensis estudada apresenta estrutura genética organizada associada à microfocos ecoepidemiológicos e sugerem que diferentes linhagens podem estar envolvidas em contextos clínicos distintos. Esses achados reforçam a importância da integração entre genômica, epidemiologia e dados clínicos para a compreensão da dinâmica da LTA e destacam o potencial da vigilância genômica na identificação de perfis biológicos relevantes para a doença. **Referências Bibliográficas**: ALVAR, J. et al. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS ONE, San Francisco, v. 7, n. 5, e35671, 2012. BURZA, S.; CROFT, S. L.; BOELAERT, M. Leishmaniasis. The Lancet, Londres, v. 392, n. 10151, p. 951–970, 2018. COTTON, J. A. et al. Hybrid reference genome assemblies for Leishmania (Viannia) braziliensis. Microbiology Resource Announcements, v. 14, n. 7, 2025. FIGUEIREDO DE SÁ, B. S. L. et al. Identification of divergent Leishmania (Viannia) braziliensis ecotypes derived from a geographically restricted area through whole genome analysis. PLOS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 16, n. 4, e0010344, 2022. GONZÁLEZ-GARCÍA, L. N. et al. Genomic characterization of Leishmania braziliensis associated with antimony therapeutic failure and variable in vitro tolerance to amphotericin B. Scientific Reports, Londres, v. 15, 2025. HEEREN, D. et al. Population structure and genetic diversity of Leishmania braziliensis across South

America. PLOS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 13, n. 9, e0007580, 2019. HEEREN, D. et al. Genomic evidence of clonal population structure in Leishmania braziliensis from the Atlantic Forest. Communications Biology, Londres, v. 7, 2024. HERRERA, G. et al. Population structure of Leishmania braziliensis in the Neotropics. PLOS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 14, n. 7, e0008130, 2020. MARINHO-JÚNIOR, J. F. et al. Natural infection of Nectomys squamipes by Leishmania (Viannia) braziliensis in Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 49, n. 3, p. 381–384, 2016. READY, P. D. Biology of phlebotomine sand flies as vectors of disease agents. Annual Review of Entomology, Palo Alto, v. 58, p. 227–250, 2013. ROGERS, M. B. et al. Chromosome and gene copy number variation allow major structural change between species and strains of Leishmania. Genome Research, Cold Spring Harbor, v. 21, n. 12, p. 2129–2142, 2011. VAN DEN BROECK, F. et al. Evolutionary genomics of Leishmania braziliensis across the Neotropical realm. Communications Biology, Londres, v. 7, 2024.

Palavras-chave: estrutura populacional; genômica; Leishmania braziliensis; Leishmaniose Tegumentar; SNP;

4194 - LEISHMANIOSE CANINA E HUMANA NO MUNICÍPIO DE CARUARU, PE: CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E DESAFIOS PARA O CONTROLE

Sérgio Henrique Florencio De França ; Anderson Enio Silva Duque ; Mariana Carolayne Da Silva Nascimento ; Ana Paula Dos Santos ; Ana Elisabete Silva França ; Fábio Miguel Da Silva ; Elane Francisca Da Silva ; João Emmanuel Soares ; Jucyanne Salvador Dos Santos ; Luana Priscila Nunes Barbosa ; Meiriane Moraes De Alcantara ; Marcos Jorge De Arruda ; Maria Cecília Silva Borba ; José Eduardo De Lira Santos ; Matheus Eduardo De Lima Neves ; David Dos Santos Oliveira ; Suellen Silva ; Inácio Pereira Duque Neto ; Paulo Vitor Ferreira Da Silva ; Efraim Naftali Lopes Soares ;

(1) Secretaria Municipal de Saúde - Caruaru - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero Leishmania, transmitida pela picada de flebotomíneos infectados, conhecidos como mosquito-palha. Apresenta diferentes formas clínicas, sendo as principais a leishmaniose tegumentar (cutânea e mucocutânea) e a leishmaniose visceral, esta última de maior gravidade e potencial letal. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo descrever o perfil epidemiológico da leishmaniose visceral canina e humana no município de Caruaru, Pernambuco, entre 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, com análise de dados secundários oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Centro de Zoonoses de Caruaru. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram realizados 2.086 testes rápidos (DPP®), dos quais 903 apresentaram resultado reagente e 1.183 não reagente. A taxa média de positividade no período foi de aproximadamente 43,3%. Observou-se maior número de cães reagentes em 2021 com 283 (31,3%), seguido de redução em 2022 com 154 (17,1%), sendo observado um discreto aumento em 2023 com 167 (18,5%), estabilidade em 2024 com 161 (17,8%) e nova redução em 2025 com 138 (15,3%) cães reagentes. Em relação aos testes confirmatórios, os resultados de ELISA evidenciaram 724 cães reagentes no período, com tendência de queda progressiva ao longo dos anos, 267 (36,88%) em 2021, 137 (18,92), no ano de 2022, 125 (17,27%) em 2023, 100 (13,81%) em 2024 e 95 (13,12%) em 2025. Em ralação aos casos humanos, na série histórica, 8 casos foram confirmados, em 2021, 3 (37,5%), 2022, 2024 e 2025 com 1 caso (12,5%) respectivamente e em 2023 2 casos (25%), sugerindo possível impacto das ações de controle e vigilância. Os achados indicam a persistência da circulação do agente etiológico no município, ainda que com sinais de redução na positividade ao longo do tempo, e reforçam a necessidade de intensificação das ações de vigilância epidemiológica, diagnóstico precoce, controle vetorial e manejo adequado dos reservatórios. Ressalta-se que, por se tratar de análise de dados secundários, há limitações inerentes, como possíveis subnotificações e variações na cobertura da testagem, que podem influenciar a interpretação dos resultados. A articulação entre os serviços de saúde humana e animal é fundamental para mitigar a incidência da doença e seus impactos na população. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Leishmaniasis. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis . Acesso em: 30 mar. 2026. NEVES, David Pereira et al. Parasitologia humana. 13. ed. São Paulo: Atheneu, 2016.

Palavras-chave: epidemiologia; Leishmaniose; Prevenção; Saúde Pública; vetor;

4243 - LEISHMANIOSE FELINA EM REGIÃO ENDÊMICA: RELATO DE CASO.

Nathaly Cristine Silva Pereira ; Laryane da Silva Viana ; Paulo Witalo de Sousa Reis ; Emanuelle Karine Frota Batista ;

(1) Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (2) Centro Universitário UniFacid Wyden - Teresina - PI - Brasil; (3) Animal's Hospital veterinário - Teresina - PI - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A leishmaniose é uma zoonose de ampla distribuição e relevância em saúde pública. Embora mais associada aos cães, sua ocorrência em felinos tem sido cada vez mais reconhecida, com manifestações clínicas variáveis que dificultam o diagnóstico. Assim, este trabalho objetiva descrever e caracterizar uma lesão atípica em animal atendido em clínica veterinária particular em Teresina-PI. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente felino, fêmea, sem raça definida (SRD), 6 anos de idade com 4,2kg, atendido em clínica particular, com histórico de lesões cutâneas recorrentes em membros e face, caracterizada por difícil cicatrização, períodos de regressão seguidos de recidiva, evoluindo para nodulações arroxeadas. Na avaliação clínica, apresentou lesões nodulares de consistência macia com alopecia, em região facial, próximas a orelhas e olhos, sendo que o uso de colar elizabetano contribuiu para traumatização das lesões faciais. Foi realizado citologia aspirativa (CAAF) das nodulações, que revelou macrofagos e neutrofilos, com presença abundante de formas amastigotas de Leishmania sp., intra e extracelulares com contaminação sanguínea ao fundo, sendo concluído quadro de inflamação piogranulomatosa associada a leishmaniose, confirmado por sorologia em ELISA (reagente) e RIFI (título 1:80). Exames laboratoriais mostraram trombocitopenia, anemia normocítica normocrômica além de alterações bioquímicas de ureia (172,0 mg/dL) e creatinina (2,9mg/dL). O tratamento envolveu artesunato (105mg), alopurinol (42mg), suporte com suplementos nutricionais (Rennapro Cat® e Promun Cat®) e dieta renal. Após 4 meses o animal retornou com obstrução nasal e febre, observou-se também persistência das lesões faciais e progressão para o corpo. Foi instituído tratamento de suporte com descongestionante (Penetro®) e solução fisiológica 0,9% (10mL) mostrando melhora imediata do quadro respiratório. Para controle da leishmaniose, manteve-se o uso contínuo do alopurinol. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso evidencia a relevância da leishmaniose felina como diagnóstico diferencial em dermatopatias crônicas de difícil resolução, especialmente em regiões endêmicas. A apresentação atípica, com lesões nodulares recidivantes e progressivas, reforça a variabilidade clínica e potencial subdiagnóstico da enfermidade na rotina veterinária. **Conclusão**: Portanto, o relato contribui para a ampliação do conhecimento sobre a doença, destacando sua importância clínica e epidemiológica e a necessidade de maior atenção diagnóstica e aprimoramento dos protocolos terapêuticos em felinos. **Referências Bibliográficas**: ABRAMO, Francesca et al. Lesões cutâneas na leishmaniose felina: uma revisão sistemática. Pathogens, v. 10, n. 4, p. 472, 2021. ARENALES, Alexandre et al. Granulomatous rhinitis in a case of feline leishmaniasis. Brazilian Journal of Veterinary Pathology, v. 11, n. 1, p. 7–11, 2018. GURGEL, Amanda de Carvalho et al. Achados hematológicos, bioquímicos, citológicos e necroscópicos em gatos domésticos com leishmaniose. Ciência Animal, v. 33, n. 2, p. 146–159, 2023. NASCIMENTO, Luiz F. J. et al. Epidemiological and diagnostic aspects of feline leishmaniasis with emphasis on Brazil: a narrative review. Parasitology Research, v. 121, n. 1, p. 21–34, 2022. SILVA, Raizza Barros Sousa et al. Infecção natural por Leishmania infantum em gatos domésticos (Felis catus) em município de transmissão moderada do semiárido brasileiro. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v. 29, n. 4, e016620, 2020.

Palavras-chave: ; Dermatopatias; Leishmaniose felina; lesões cutâneas; Terapêutica;

4255 - Comparison of Protein and RNA Abundance Potentially Linked to *Leishmania* (*L.*) *amazonensis* Virulence from Localized Cutaneous and Anergic Diffuse Leishmaniasis

Amanda Thaís Silva Da Silva ; Marliane Batista Campos ; Gustavo Henrique Corrêa Soares ; Beatriz Simonsen Stolf ; Fernando Tobias Silveira ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - BELEM - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (3) Universidade de São Paulo - SP - SP - Brasil;

Introdução (opcional): American cutaneous leishmaniasis (ACL) is an infectious, non-contagious disease caused by protozoan parasites of the genus Leishmania. It presents a broad clinical-immunopathological spectrum shaped by interactions between the parasites' antigenic variability and the host immune responses. In Brazil, particularly in the Amazon region, Leishmania (L.) amazonensis is prominent, causing both localized cutaneous leishmaniasis (LCL) and anergic diffuse cutaneous leishmaniasis (ADCL). Evidence indicates that intraspecific variations in virulence-associated proteins can modulate parasite infectivity and disease pathogenesis, underscoring the importance of investigating molecular markers. **Objetivo(s)**: This study aimed to compare the abundance of the proteins GP63 and enolase, as well as the expression of the RNA LABCG1, potentially associated with virulence, in clinical isolates of L. (L.) amazonensis from patients with LCL and ADCL. **Material e Métodos**: Western blot analyses of GP63 and enolase were conducted using three independent biological replicates, and LABCG1 expression was quantified by real-time PCR (RT-qPCR). **Resultados e Conclusão**: GP63 was detected in all L. (L.) amazonensis clinical isolates, with similar expression levels across isolates and no statistically significant differences between clinical groups ($p > 0.05$), although ADCL isolates showed a trend toward higher abundance. Enolase was also detected in all isolates and exhibited higher relative expression in ADCL isolates compared to LCL. Notably, isolate M29719 (ADCL) showed the highest expression, while M34944 (LCL) presented the lowest levels, suggesting a potential association with the diffuse anergic clinical form. LABCG1 expression varied among isolates, with M34944 (LCL) showing the highest mean expression; however, no statistically significant differences were observed between isolates or clinical groups. Overall, these findings advance the understanding of molecular mechanisms underlying L. (L.) amazonensis cutaneous leishmaniasis and support further investigations into potential therapeutic targets and virulence markers. **Referências Bibliográficas**: Campos-Salinas J, et al. Leishmania LABCG1 and LABCG2 transporters are involved in virulence and oxidative stress: functional linkage with autophagy. Parasites Vectors. 2017;10:267. Lieke T, et al. Leishmania surface protein GP63 binds directly to human natural killer cells and inhibits proliferation. Clin Exp Immunol. 2008;153(2):221–30. Matheoud D, et al. Leishmania evades host immunity by inhibiting antigen cross-presentation through direct cleavage of the SNARE VAMP8. Cell Host Microbe. 2013;14(1):15–25. Vanegas G, et al. Enolase as a plasminogen binding protein in Leishmania mexicana. Parasitol Res. 2007;101:1511–6. Silveira FT. What makes mucosal and anergic diffuse cutaneous leishmaniases so clinically and immunopathogically different? A review in Brazil. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2019;113(9):505–16. Tano FT, et al. Proteome and morphological analysis show unexpected differences between promastigotes of Leishmania amazonensis PH8 and LV79 strains. PLoS One. 2022;17(8):e0271492.

Palavras-chave: American cutaneous leishmaniasis; Leishmania (L) amazonensis; Protein and RNA; Virulence;

4294 - Padronização de um novo conjunto de primers para PCR-LAMP para o gênero *Leishmania*

Rayane Luiza Carvalho ; Gabriel Teixeira Guerra ; Bruna Oliveira Queiroz ; Sara Andrade Machado de Godoy ; Michele Midori Koyama Souza ; Michelle Dias de Oliveira Teixeira ; Christiane Mariotini-Moura ; Juliana Lopes Rangel Fietto ; Leandro Oliveira Licursi ; Gustavo Costa Bressan ; Raphael Souza Vasconcellos ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): As leishmanioses estão entre as doenças tropicais negligenciadas de maior relevância para a saúde pública mundial. Estima-se que em torno de 600 mil a 1 milhão de novos casos ocorram todos os anos(WHO, 2025). Embora existam atualmente diversas formas de diagnóstico, muitas ainda apresentam limitações relacionadas ao custo, à praticidade, ao tempo de execução e à capacidade de identificar corretamente o parasito (Goto & Lindoso, 2010; Mathison & Bradley, 2023; Morgado et al., 2023). Diante dessas limitações, torna-se essencial o desenvolvimento de novas abordagens diagnósticas que superem esses entraves e aliem rapidez, facilidade de execução, baixo custo e elevada sensibilidade e especificidade. A técnica de LAMP se destaca devido ao baixo custo, praticidade e maior velocidade de reação (Nagamine et al., 2002; Notomi et al., 2000). **Objetivo(s)**: Nesse contexto, o presente estudo propôs o desenvolvimento de um novo conjunto de primers para PCR-LAMP, voltado à detecção do gênero Leishmania. Portanto no presente estudo, foi elaborado uma nova sequência de primer para PCR-Lamp com identificação para o gênero Leishmania. **Material e Métodos**: Para o desenho do conjunto de primers, foi inicialmente selecionado um gene de uma cinase envolvida na proliferação do parasito, a fim de garantir maior grau de conservação da sequência-alvo. Após testes iniciais, foi realizado a padronização da reação avaliando: variação de concentração de MgSO4 de 5 a 15 mM, variação de temperatura de incubação de 64 a 68ºC, variação de tempo de incubação de 10 a 60 min. Além disso foi realizado o teste de limite de detecção partindo de 10 ng até 100 fg. Para especificidade foram utilizadas 18 espécies/cepas do gênero Leishmania e 5 cepas do gênero Trypanosoma. **Resultados e Conclusão**: Com a padronização foi definido como a melhor concentração de MgSO4 como 6mM, temperatura de incubação como 65º C e que a partir de 40 min já havia amplificação considerável da reação, com limite de detecção em 100pg no tempo de incubação de 60 min. No teste de especificidade somente as cepas de L. amazonensis JOSEFA e L. infantum PP75 que não apresentaram amplificação, sendo assim um bom alvo para uso de teste diagnóstico à nível de gênero para Leishmaniose, visto que no Brasil as espécies identificadas nos pacientes são predominantemente do subgênero Viannia, como L. braziliensis, L. amazonensis S22, L. lainsoni, L. lindenbergi e L. guyanensis (PAHO, 2024), e todas foram facilmente detectadas pelo presente conjunto de primers. **Referências Bibliográficas**: Goto, H., & Lindoso, J. A. L. (2010). Current diagnosis and treatment of cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis. Expert Review of Anti-Infective Therapy, 8(4), 419–433. https://doi.org/10.1586/ERI.10.19 Mathison, B. A., & Bradley, B. T. (2023). Review of the Clinical Presentation, Pathology, Diagnosis, and Treatment of Leishmaniasis. Laboratory Medicine, 54(4), 363–371. https://doi.org/10.1093/LABMED/LMAC134 Morgado, F. N., Conceição-Silva, F., Pimentel, M. I. F., & Porrozzi, R. (2023). Advancement in Leishmaniasis Diagnosis and Therapeutics. Tropical Medicine and Infectious Disease 2023, Vol. 8, Page 270, 8(5), 270. https://doi.org/10.3390/TROPICALMED8050270 Nagamine, K., Hase, T., & Notomi, T. (2002). Accelerated reaction by loop-mediated isothermal ampli®cation using loop primers. Molecular and Cellular Probes, 16, 223–229. https://doi.org/10.1006/mcpr.2002.0415 Notomi, T., Okayama, H., Masubuchi, H., Yonekawa, T., Watanabe, K., Amino, N., & Hase, T. (2000). Loop-mediated isothermal amplification of DNA. Nucleic Acids Research, 28(12), e63. https://doi.org/10.1093/

NAR/28.12.E63 PAHO, O. P.-A. de S. (2024). LEISHMANIOSES: informe epidemiológico da Região das Américas. https://iris.paho.org/handle/10665.2/63166 WHO, W. H. O. (2025). Global leishmaniasis surveillance updates 2024: consolidating gains and new initiatives. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/ec16996d-f186-4ff8-95a6-2e6207469784/content

Palavras-chave: Biologia Molecular; Diagnóstico; LAMP; Leishmanioses;

4316 - EPIDEMIOLOGIA DA LEISHMANIOSE VISCERAL NA POPULAÇÃO INDÍGENA DO CEARÁ ENTRE 2010 E 2022

Antonio Gutierry Neves Dantas de Melo ; Vivian da Silva Gomes ; Rita Maria Costa de Almeida ; Roberta de Paula Oliveira ; Gustavo Gomes Cruz ; Roberto da Justa Pires Neto ;

(1) Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Célula de Vigilância Entomologica e Controle de Vetores, Secretaria de Saúde do Estado do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): As doenças tropicais negligenciadas são importantes agravos na população indígena brasileira. Populações indígenas apresentam maior incidência de leishmaniose visceral (LV) em comparação com a população geral. Segundo o IBGE, a população indígena no estado do Ceará aumentou de aproximadamente 19 mil pessoas em 2010 para 56.353 em 2022 (0,24 a 0,64% da população estadual). **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da LV entre povos indígenas do Ceará, no período de 2010 a 2022. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, baseado na análise de casos de leishmaniose visceral em indígenas notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) entre 2010 e 2022. Foram avaliadas variáveis sociodemográficas (sexo, idade, escolaridade e zona de residência), manifestações clínicas, critérios diagnósticos e tratamento. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 26 casos confirmados de LV no período, com distribuição irregular ao longo dos anos, com maior frequência em 2010 (30,8%). Em relação ao perfil demográfico, houve leve predominância do sexo masculino (57,7%), com média de idade de 26 anos, destacando-se a ocorrência significativa em crianças e adultos jovens. A maioria dos indivíduos residia em área urbana (64%), seguida da zona rural (36%). Do ponto de vista clínico, os sintomas mais frequentes foram febre (84%), fraqueza (76%) e palidez (76%), seguidos de perda ponderal (72,0%) e esplenomegalia (64,0%). Também foram observadas alterações hepáticas (60,0%). Fenômenos hemorrágicos foram menos comuns (16,0%). No diagnóstico, predominou o critério laboratorial (96,2%), sendo o exame parasitológico utilizado em 40% dos casos, o imunológico em 48% e outros exames em 56%. Quanto ao tipo de entrada, a maior parte dos casos foi classificada como caso novo (92%). Em relação ao tratamento, o medicamento mais utilizado foi o antimonial pentavalente (50%), seguido da anfotericina B (16,7%). A LV permanece como importante agravo entre populações indígenas do Ceará, com maior acometimento em crianças e adultos jovens do sexo masculino. O predomínio de sintomas clássicos, porém pouco específicos, reforça a importância do reconhecimento clínico e epidemiológico da doença. A predominância de casos novos e a maior ocorrência em áreas urbanas sugerem transmissão ativa e processo de urbanização do agravo, destacando a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica e do diagnóstico precoce. **Referências Bibliográficas**: - IBGE. Censo Demográfico 2022: Etnias e línguas indígenas: Principais características sociodemográficas: Resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2025, disponível em https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html?edicao=44827&t=publicacoes. - First Molecular-Based Detection Study of Leishmania infantum in the Tapirapé Indigenous Population in the Brazilian Amazon. Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 2022. Freitas DSC, Silva RE, Costa JOJ, et al. - Spatiotemporal Analysis of Environmental Factors Associated With Visceral Leishmaniasis in Northeastern Brazil, 2007-2022. Scientific Reports. 2025. Araújo QMDS, Silva JRS, de Carvalho CCN, et al.

Palavras-chave: Ceará; epidemiologia; Leishmaniose visceral; Povos Indígenas;

4340 - Monitoramento e controle da leishmaniose visceral em um município da VI Região de Saúde de Pernambuco

HELLEN VIANA MATIAS ; Girlene Conceição de Siqueira ; José Claudio Bezerra Júnior ; Letícia Rodrigues dos Santos ; Bruno Souza de Lima ; Sergialyson Brasil Farias ; Luciana Cristiane Santos Mandu ; Ademilton Macário Lima Júnior ; Emerson de Andrade Sampaio ; Danilo Gustavo dos Santos Souza ; José Liz Malheiros de Souza Neto ; Marina Ferreira de Lima ; Maria Luísa de Carvalho Correia ; Caroline Santos Texeira ; Pedro Victor Rodrigues da Silva ; Sânya Macário de Lima ; Júlio Cesar Pereira da Silva Junior ;

(1) VI Região de Saúde de Pernambuco (VI GERES) - Arcoverde - PE - Brasil; (2) Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco (ESPPE) - Arcoverde - PE - Brasil; (3) Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) - Arcoverde - PE - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde de Tupanatinga – PE - Tupanatinga - PE - Brasil; (5) Escola Técnica Estadual Arlindo Ferreira dos Santos - Sertânia - PE - Brasil; (6) Secretaria de Saúde de Goiana - Goiana - PE - Brasil; (7) Universidade Federal Rural de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (8) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (9) Centro Universitário do Rio São Francisco - Paulo Afonso - BA - Brasil; (10) Secretaria Municipal de Saúde de Recife - Recife - PE - Brasil; (11) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (12) Secretaria Municipal de Saúde de Tupanatinga - Tupanatinga - PE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever as ações de monitoramento e controle da leishmaniose visceral no município de Pedra-PE, pertencente à VI Região de Saúde de Pernambuco, frente ao aumento de casos de leishmaniose visceral canina. **Material e Métodos**: Estudo descritivo das ações da vigilância em saúde municipal, com apoio técnico da VI GERES. Realizaram-se borrifações químicas intradomiciliares e peridomiciliares para controle de flebotomíneos, inquérito sorológico canino com triagem por teste rápido Dual Path Platform (DPP®) e confirmação por ELISA, conforme protocolo do Ministério da Saúde, além de ações de educação em saúde. **Resultados e Conclusão**: Foram borrifadas 159 residências (104 urbanas e 55 rurais), com menor cobertura na zona rural, apesar de maior vulnerabilidade. Avaliaram-se 1.146 cães, dos quais oito foram positivos na sorologia confirmatória, sendo submetidos à eutanásia conforme recomendações vigentes. A meta era examinar 2.100 cães, não atingida devido à limitação de recursos humanos, dificuldades logísticas e resistência da população, associada ao desconhecimento sobre a doença. A amostra evidenciou a circulação do agravo, reforçando a importância das ações integradas de vigilância ambiental, controle vetorial e educação em saúde. O fortalecimento das equipes e o monitoramento contínuo são essenciais para interrupção da transmissão e prevenção de casos humanos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral [recurso eletrônico]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. 137 p.: il; BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica- Manual devigilância e controle da leishmaniose visceral. Brasília: Ministério da Saúde, 2014; BRASIL. Ministério da Saúde. Leishmaniose visceral: recomendações clínicas para redução da letalidade. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

Palavras-chave: Educação em saúde; Leishmaniose visceral; Monitoramento; Vigilância em saúde;

4387 - ASPECTOS LABORATORIAIS E DIAGNÓSTICO DE DESVIO PORTOSSISTÊMICO ADQUIRIDO SECUNDÁRIO À LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA: RELATO DE CASO

Eliana Yurika Kimura ; Roberta Harumi Yamazaki da Silva ; Vinícius dos Santos Resende Rodrigues ; Cesare Takaoka Gaggini ; Murilo Catelani Ferraz ; Sarah Lacerda Fabem ; Ricardo de Souza Buzo ; Ana Carolina Motta Pessoa Lima ; Gabriela Tamie de Oliveira Kawakami ; Ícaro Alex'Sanderson Pereira de Godoy ; Wagner Luis Ferreira ; Paulo César Ciarlini ; Suely Regina Mogami Bomfim ;

(1) UNESP - FMVA - Araçatuba - SP - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Leishmaniose Visceral Canina (LVC) é uma zoonose que pode levar a casos de hepatite crônica e fibrose hepática. Em resposta ao dano parenquimatoso, pode ocorrer hipertensão portal, levando à formação de vasos colaterais conhecidos como desvios portossistêmicos adquiridos (DPSA). Esses shunts desviam o sangue portal para a circulação sistêmica, causando o acúmulo de toxinas e disfunção. Exames laboratoriais são cruciais, pois os sinais clínicos são inespecíficos. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Uma cadela Terrier Brasileiro com LVC crônica, em uso de alopurinol, apresentou hiporexia, êmese e poliúria, seguido de sinais neurológicos. Os exames laboratoriais revelaram anemia microcítica hipocrômica, codócitos e esquizócitos, neutrofilia e linfopenia, hipoalbuminemia, hipocolesterolemia, aumento da atividade da fosfatase alcalina e gama-glutamiltransferase, além de hiperbilirrubinemia. A urinálise apresentou cristalúria por biurato de amônio, achado sugestivo de disfunção vascular portal, e bilirrubinúria. A ultrassonografia com Doppler apontou microhepatia e shunt esplenocaval extra-hepático, confirmado em necrópsia. **Discussão (relevância, implicações)**: As mudanças morfológicas nos eritrócitos indicam disfunção no metabolismo do ferro devido à insuficiência hepática. Os cristais de biurato de amônio demonstraram hiperamonemia resultante do desvio vascular. Esses achados são significativos para a suspeita diagnóstica. Embora não seja patognomônica, a presença de cristais de biurato de amônio na urina é um indicativo significativo de DPSA quando considerada no contexto clínico. O padrão hematológico e bioquímico indicam o impacto hemodinâmico causado pelo DPSA. Embora a LVC raramente cause hepatopatia grave, ela foi a causa principal da hipertensão portal que levou ao desenvolvimento do shunt. **Conclusão**: A associação entre LVC e DPSA demanda investigação clínica e interpretação laboratorial. A identificação precoce de alterações como microcitose, hipoalbuminemia, hipocolesterolemia e cristalúria por biurato de amônio é fundamental para o diagnóstico, prognóstico e instituição de medidas terapêuticas adequadas, contribuindo para um melhor manejo clínico, impactando no bem-estar animal e nas estratégias de vigilância da zoonose. **Referências Bibliográficas**: ALBRECHT, Loni et al. Hematologic abnormalities do not correlate with survival in dogs with multiple acquired portosystemic shunts. Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 263, n. 5, p. 1–9, nov. 2025. ANGLIN, Elizabeth V. et al. Clinical characteristics of, prognostic factors for, and long-term outcome of dogs with multiple acquired portosystemic shunts: 72 cases (2000–2018). Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 260, n. 2, p. 1-10, jan. 2022. AZEVEDO, Jaqueline dos Santos. Estudo retrospectivo de casos de leishmaniose visceral canina atendidos em um hospital veterinário de uma área endêmica para a doença. 2019. 70 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba, 2019. BANETH, Gad; SOLANO-GALLEGO, Laia. Leishmaniasis. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 52, n. 6, p. 1359–1375, nov. 2022. BARTGES, Joseph W.; CALLENS, Amanda J. Urolithiasis. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 45, n. 4, p. 747–768, jul. 2015. BERENT, Allyson C.; TOBIAS, Karen M. Portosystemic Vascular Anomalies. Veterinary Clinics of North America: Small

Animal Practice, v. 39, n. 3, p. 513–541, maio 2009. CAMARGO, Jéssica Francielle et al. Desvio portossistêmico congênito em cães: Revisão. Pubvet, [S. l.], v. 13, n. 8, a396, p. 1-6, ago. 2019. CASTRO, R. S. et al. Hepatic fibropoiesis in dogs naturally infected with Leishmania (Leishmania) infantum treated with liposome-encapsulated meglumine antimoniate and allopurinol. Veterinary Parasitology, v. 250, p. 22–29, jan. 2018. DE CASTRO, Igor Paula. Perfil hepático e protéico em cães com leishmaniose visceral. Bioscience Journal, Uberlândia, v. 28, n. 5, p. 785-790, set./out. 2012. FARHOODIMOGHADAM, Makan; REAGAN, Krystle L.; ZWINGENBERGER, Allison L. Diagnosis and classification of portosystemic shunts: a machine learning retrospective case-control study. Frontiers in Veterinary Science, v. 11, p. 1291318, 2024. FURNEAUX, R. W. Liver haemodynamics as they relate to portosystemic shunts in the dog: a review. Research in Veterinary Science, v. 91, n. 2, p. 175–180, out. 2011. GOW, Adam G. Hepatic Encephalopathy. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 47, n. 3, p. 585–599, maio 2017. IKEDA, Fabiana Augusta. Avaliação hematológica, bioquímica e parasitológica de cães, naturalmente acometidos por leishmaniose visceral, submetidos a diferentes protocolos de tratamento. 2004. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, 2004. JERICÓ, Márcia M.; NETO, João Pedro de A.; KOGIKA, Márcia M. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. p.789. ISBN 9788527739320. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527739320/. KANEKO, J. J.; HARVEY, J. W.; BRUSS, M. L. Clinical biochemistry of domestic animals. 6. ed. San Diego: Academic Press, 1997. 932 p. KONSTANTINIDIS, Alexandros O. et al. Congenital Portosystemic Shunts in Dogs and Cats: Classification, Pathophysiology, Clinical Presentation and Diagnosis. Veterinary Sciences, v. 10, n. 2, p. 160, fev. 2023. MADEIRA, Igor M. V. M. et al. Immunohistochemical study of hepatic fibropoiesis associated with canine visceral leishmaniasis. International Journal of Experimental Pathology, v. 97, n. 2, p. 139–149, abr. 2016. MEDEIROS, V. B. et al. Hematological abnormalities in dogs naturally infected by Leishmania spp. Acta Veterinaria Brasilica, Mossoró, v. 9, n. 1, p. 81-85, 2015. MELÉNDEZ-LAZO, A. et al. Clinicopathological findings in sick dogs naturally infected with Leishmania infantum: Comparison of five different clinical classification systems. Research in Veterinary Science, v. 117, p. 18–27, abr. 2018. PRIOLO, Vito et al. Canine leishmaniosis global prevalence over the last three decades: a meta- analysis and systematic review. Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases, v. 112, p. 102211, set. 2024. RALLIS, T. et al. Chronic Hepatitis Associated with Canine Leishmaniosis (Leishmania infantum): a Clinicopathological Study of 26 Cases. Journal of Comparative Pathology, v. 132, n. 2–3, p. 145–152, fev. 2005. SANTOS, Robson Oliveira dos et al. Shunt portossistêmico em pequenos animais. Pubvet, Londrina, v. 8, n. 18, ed. 267, art. 1777, set. 2014. STOCKHAM, Steven. L.; SCOTT, Michael. A. Fundamentals of veterinary clinical pathology. 3. ed. Hoboken: Wiley, 2025. 1296 p. SOLANO-GALLEGO, L. et al. Directions for the diagnosis, clinical staging, treatment and prevention of canine leishmaniosis. Veterinary Parasitology, v. 165, n. 1, p. 1–18, out. 2009. SOLANO-GALLEGO, Laia et al. LeishVet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis. Parasites & Vectors, v. 4, n. 1, p. 86, dez. 2011. TIZARD, Ian. Imunologia Veterinária. 10. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2023. E-book. p.309. ISBN 9788535292053. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788535292053/. THRALL, Mary A.; Weiser, Glade; Robin W. Allison; et al. Hematologia e Bioquimica Clinica Veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2024. E-book. p.385. ISBN 9788527740418. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527740418/. TVEDTEN, H. Classification and laboratory evaluation of anemia: presence and severity of anemia. In: WEISS, D. J.; WARDROP, K. J.; SCHALM, O. W. (Eds.). Schalm's veterinary hematology. 6. ed. Iowa: Wiley-Blackwell, 2010. Cap. 25. p. 198-199. SCHALM, O. W. (Ed.). Schalm's veterinary hematology. 6. ed. Iowa: Wiley-Blackwell, 2010.

Palavras-chave: Hematologia veterinária; Insuficiência hepática; Leishmania infantum; Shunt portossistêmico; Zoonose;

4411 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA ENTRE POVOS INDÍGENAS DO CEARÁ NO PERÍODO DE 2010 A 2022.

Gustavo Gomes Cruz ; Antonio Gutierry Neves Dantas de Melo ; Vivian da Silva Gomes ; Rita Maria Costa da Almeida ; Roberto da Justa Pires Neto ;

(1) Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Célula de Vigilância Entomologica e Controle de Vetores, Secretaria de Saúde do Estado do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): As doenças tropicais negligenciadas são importantes agravos na população indígena brasileira. Evidências sugerem que a leishmaniose tegumentar americana (LTA) incide mais em populações indígenas em comparação com a população geral, especialmente nas regiões de fronteira e na Amazônia. Segundo o IBGE, a população indígena no estado do Ceará aumentou de aproximadamente 19 mil pessoas em 2010 para 56.353 em 2022 (0,24 a 0,64% da população estadual). **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da LTA entre os povos indígenas do Ceará, no período de 2010 a 2022. **Material e Métodos**: A partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) foram analisados, entre 2010 a 2022, os casos notificados de LTA entre os povos indígenas do Ceará. As variáveis utilizadas foram sexo, faixa etária, município de notificação, classificação epidemiológica, critério de confirmação, métodos laboratoriais, forma clínica e droga utilizada. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 44 casos de LTA, tendo variação anual entre 1 e 12 casos. A maior incidência de casos ocorreu em 2010 (12 casos), seguido de 2011 (7 casos) e 2012 e 2021 (5 casos). No que se refere ao sexo, o predomínio foi masculino com 23 casos (52,3%), em comparação ao feminino, com 21 casos (47,7%). A média de idade dos indivíduos foi 37,3 anos, mediana 36,5 anos e a amplitude variou de 2 até 88 anos. Em relação ao município de notificação, a maior frequência ocorreu em Barbalha com 12 casos (27,27%). A maioria dos casos (37; 84,1%) foi autóctone. No que tange a confirmação da doença, 29 casos confirmados laboratorialmente (65,9%) e 15 casos (34,1%) por critérios clínicos epidemiológicos. Sobre a confirmação por meio laboratorial, apenas 14 pacientes realizaram parasitológico direto, sendo 12 casos positivos (85,71%) e 2 negativos (14,28%). A Intradermorreação de Montenegro foi realizada somente em 18 pacientes, sendo que em 15 (83,3%) foi positiva. O histopatológico deixou de ser realizado em 32 casos (72,7%), mas nos 12 em que foi realizado, em 4 casos (33,33%) o parasita foi identificado. A forma clínica mais prevalente foi a cutânea (43 casos; 97,7%), tendo a mucosa 1 caso (2,3%). O estudo demonstra a relevância da LTA nas comunidades indígenas cearenses. A realização pouco frequente de métodos laboratoriais para o diagnóstico de LTA pode ser um fator relacionado à subnotificação de casos. A realização de testes laboratoriais e a capacitação dos profissionais de saúde para a vigilância são cruciais para reduzir impactos negativos pela LTA. **Referências Bibliográficas**: - IBGE. Censo Demográfico 2022: Etnias e línguas indígenas: Principais características sociodemográficas: Resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2025, disponível em https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html? edicao=44827&t=publicacoes. - Epidemiological Profile, Spatial Patterns and Priority Areas for Surveillance and Control of Leishmaniasis in Brazilian Border Strip, 2009-2017. Acta Tropica. 2023. Lopes LC, Trindade GVM, Bezerra JMT, et al. - Temporal Patterns, Spatial Risks, and Characteristics of Tegumentary Leishmaniasis in Brazil in the First Twenty Years of the 21st Century. PLoS Neglected Tropical Diseases. 2023. Belo VS, Bruhn FRP, Barbosa DS, et al. - Profile of American Tegumentary Leishmaniasis in Transmission Areas in the State of Minas Gerais, Brazil, From 2007 to 2017. BMC Infectious Diseases. 2020. Pinto MOKM, de Oliveira TM, de Assis Aguiar AN, et al. - Epidemiology of American Tegumentary Leishmaniasis in Bahia, Brazil (2007-2023). Acta Tropica. 2025. Rocha TS, Pires LC, de Oliveira GL, Ferreira SR.

Palavras-chave: Ceará; epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar Americana; Povos Indígenas;

4446 - Avaliação *in vitro* do potencial bioativo do extrato de *Hericium erinaceus*: citotoxicidade e atividade frente a *Leishmania braziliensis*

Luiz Octávio Ramos Freixeira Silva ; Maria Paula Machado Cardoso ; Beatriz Cerqueira dos Santos ; Brenda Andrade Muricy ; Rebeca Pinheiro de Jesus Santana ; Alina dos Santos Calmon Correira ; Aníbal de Freitas Santos Júnior ; Alexandre Rafael Lenz ; Elisalva Teixeira Guimarães ;

(1) Universidade do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As leishmanioses constituem um alarmante problema de saúde pública em regiões tropicais e subtropicais, inclusive no Brasil. Apesar dos avanços na compreensão de sua imunopatologia, os tratamentos atuais ainda são limitados pela toxicidade e pelo desenvolvimento de resistência parasitária. Nesse contexto, fungos como Hericium erinaceus apresentam propriedades farmacológicas relevantes, incluindo potencial antiparasitário. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade antileishmania in vitro e a seletividade do extrato de Hericium erinaceus frente a Leishmania braziliensis. **Material e Métodos**: O extrato, cedido pela empresa Vev Nutrition, foi devidamente diluído para aplicação nos ensaios in vitro. Ensaios de citotoxicidade e atividade antileishmania foram conduzidos utilizando macrófagos murinos da linhagem J774-G8 e formas promastigotas de L. braziliensis, tratados com diferentes concentrações do extrato por 72 horas, em placas de 96 poços. Após o período de incubação, o ensaio colorimétrico com Alamar Blue foi realizado, seguido de leitura de absorbância a 450 e 490 nm em espectrofotômetro. A citotoxicidade foi expressa como CC_{50}, enquanto os valores de IC_{50} foram determinados para os ensaios com promastigotas. Adicionalmente, a terapia combinada com a anfotericina B foi realizada pelo método de Chou–Talalay. O Índice de Seletividade (IS) foi calculado pela razão entre CC_{50} e IC_{50}, e a análise estatística foi realizada por teste t de Student ou ANOVA, considerando $p < 0,05$. **Resultados e Conclusão**: O extrato de H. erinaceus apresentou CC_{50} de 47,09 ± 3,51 µg/mL e IC_{50} de 7,04 ± 1,77 µg/mL (IS = 6,68). Em comparação, a anfotericina B apresentou CC_{50} de 1,06 ± 0,60 µM e IC_{50} de 0,30 ± 0,04 µM (IS = 3,53), evidenciando maior potência antiparasitária, porém com elevada citotoxicidade. O extrato mostrou-se aproximadamente 44 vezes menos tóxico, indicando maior seletividade ao parasito. A análise da terapia combinada resultou em um índice de combinação (CI) de 0,89 ± 0,84, indicando a ocorrência de sinergismo na interação entre os compostos na proporção avaliada. Nesse contexto, os achados sugerem que Hericium erinaceus apresenta potencial promissor como agente antileishmania, demonstrando atividade biológica e efeito favorável em associação com a anfotericina B, reforçando a necessidade de investigações adicionais para sua aplicação clínica. **Referências Bibliográficas**: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Leishmanioses: Informe Epidemiológico das Américas, 2018. Disponível em: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34857/ LeishReport6_por.pdf? sequence=5&isAllowed=y &ua=1&62. Acesso em 15 de março de 2026. ROATT, B.; DE OLIVEIRA, J. DE BRITO, R. et al. Recent advances and new strategies on leishmaniasis treatment. Appl Microbiol Biotechnol.; v. 104, p. 8965- 8977 n., 2020. WASSER, Solomon P. Medicinal mushroom science: current perspectives, advances, evidences, and challenges. Biomed J, [S.l.], v. 37, n. 6, p. 345–356, nov./dez. 2014. DOI: 10.4103/2319-4170.138318. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25179726/. Acesso em 26 de março de 2026. ZHANG, Chen et al. Medicinal mushrooms: bioactive compounds, use, and clinical trials. Trends in Food Science & Technology, [S.l.], v. 111, p. 255–273, 2021. DOI: 10.1016/ j.tifs.2021.02.030.

Palavras-chave: Cogumelo; Extrato; Fungo; Hericium erinaceus; Leishmania; **4527 - Estratégias educativas para prevenção da leishmaniose cutânea com escolares de comunidades rurais em área endêmica da Amazônia Ocidental** *Julie da Silva Siqueira ; Thiago Schuster Casas ; Giordano Bruno Ossami de Paula ;*

Marcos Bruno Zacarias Campelo ; Francisco Glauco de Araújo Santos ; Leandro Siqueira de Souza ; (1) UFAC - Rio Branco - AC - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz - Rio Branco - AC - Brasil; **Introdução (opcional)**: A leishmaniose cutânea (LC) é uma doença negligenciada e endêmica em áreas rurais da Amazônia Ocidental, associada a vulnerabilidades socioeconômicas, pobreza, baixa escolaridade e intensa interação entre populações humanas e ambientes florestais. Barreiras geográficas e dificuldades de deslocamento limitam a continuidade de ações de prevenção, educação em saúde e vigilância, contribuindo para a persistência da transmissão em comunidades tradicionais. **Objetivo(s)**: Descrever a implementação de estratégias educativas para prevenção da LC em escolas de comunidades rurais endêmicas da Amazônia Ocidental. **Material e Métodos**: Estudo realizado entre 2022 e 2025 em comunidades rurais de Sena Madureira, estado do Acre. As ações foram conduzidas por equipe multidisciplinar, durante visitas a escolas de ensino fundamental e médio. O acesso às localidades ocorreu por via fluvial no período chuvoso e por via terrestre na estação seca, conforme as condições locais. As atividades utilizaram metodologias participativas e lúdicas, com abordagem de aspectos relacionados à LC (transmissão, sinais e sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção), incluindo rodas de conversa, palestras dialogadas, jogos educativos, uso de vídeos e apresentações, além de recursos demonstrativos como maquetes, lupas e microscopia para observação do vetor e do parasito. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas seis expedições educativas no período do estudo, com visitas a cinco escolas localizadas ao longo de rios e ramais do município. Participaram 440 escolares, com predominância do ensino fundamental II (57%; n=249), seguido do ensino fundamental I (22%; n=97) e do ensino médio (21%; n=94). A distribuição anual de participantes foi de 99 em 2022 (22,5%), 212 em 2023 (48,2%), 36 em 2024 (8,2%) e 93 em 2025 (21,1%). O maior alcance ocorreu em 2023, ano em que foram realizadas três campanhas de campo e o menor em 2024, onde foi realizada apenas uma campanha. Observou-se elevada adesão dos estudantes às atividades propostas, com participação ativa nas dinâmicas e nas discussões sobre medidas preventivas e cuidados ambientais. Conclusão: As ações realizadas mostraram-se viáveis e alcançaram expressivo número de escolares em territórios de difícil acesso na Amazônia Ocidental. A experiência reforça o potencial da escola como espaço estratégico para ações de educação em saúde, contribuindo para ampliar o diálogo comunitário e disseminar informações sobre prevenção da LC com populações vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: Santos, M. G. L., & Esteves, A. V. F. (2025). Educação em saúde no contexto ribeirinho: relato de uma ação do programa saúde na escola sobre doenças e agravos negligenciados. Revista Contemporânea, 5(7), e8522-e8522. Paula, L., Vitoria, A., Campos, M., Passos, M., Almeida, P., & Vitor, S. (2024). Educação em saúde no campo, floresta e águas: relato de experiência. Enfermagem Brasil, 23(1), 1412-1421. Jesus, K. L. G., dos Santos Medeiros, A. B., de Melo, N. C. S., Souza, A. C. B., Dias, D. C., da Silva Gemaque, H. E., ... & Arruda, J. E. G. (2025). Educação em saúde sobre Doença de Chagas em Comunidades Ribeirinhas e Quilombolas do Estado do Pará: relato de experiência. REVISTA DELOS, 18(70), e6339-e6339. Souza, A. E. S. (2024). Promoção da saúde e desenvolvimento de competências em comunidades quilombolas no interior da Amazônia: relato de experiência. Cuadernos de Educación y Desarrollo-QUALIS A4, 16(9), e5476-e5476. **Palavras-chave:** Amazônia; Educação em saúde; Escolares; Leishmaniose Cutânea; Prevenção;

4544 - CARACTERIZAÇÃO DE ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS A PARTIR DA AVALIAÇÃO DA MEDULA ÓSSEA DE CÃES DIAGNOSTICADOS COM LEISHMANIOSE

Ícaro Alex'Sanderson Pereira de Godoy ; Vinícius dos Santos Resende Rodrigues ; Cesare Takaoka Gaggini ; Eliana Yurika Kimura ; Roberta Harumi Yamazaki da Silva ; Gabriela Tamie de Oliveira Kawakami ; Mariana Aparecida Rodrigues ; Igor Luiz Salardani Senhorello ; Paulo César Ciarlini ; Suely Regina Mogami Bomfim ;

(1) UNESP - FMVA - Araçatuba - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Visceral Canina (LVC), causada por Leishmania infantum, é uma zoonose com importante impacto na saúde pública. A replicação do parasita em órgãos como baço e medula óssea, causam distúrbios hematológicos significativos **Objetivo(s)**: Descrever as alterações hematológicas observadas em cães diagnosticados com LVC a partir do hemograma e mielograma no momento do diagnóstico. **Material e Métodos**: Foram analisados retrospectivamente exames laboratoriais de cinco cães positivos para LVC em exame sorológico (ELISA), incluindo hemograma completo (Mindray BC-5000 Vet, China) e mielograma. A coleta da medula óssea foi feita por punção aspirativa de úmero proximal e o material também foi enviado para Reação em cadeia de polimerase quantitativa (RTQ-PCR) para o protozoário. Foi realizado levantamento descritivo das alterações hematológicas por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Observou-se anemia em 4/5 (80%) dos animais, com média de hematócrito de 31,2% (variação: 23–46%), hemoglobina média de 10,36 g/dL (7,5–14,6 g/dL) e contagem média de hemácias de $4{,}53\times10^{6}$/mm³ ($3{,}68–7{,}01\times10^{6}$/mm³), caracterizando anemia normocítica e normocrômica nos casos. Leucopenia foi observada em 4/5 cães (80%), com média de leucócitos totais de 5.548/mm³ (4.820–6.590/mm³). Linfopenia ocorreu em 40% (2/5), com valores entre 241-672/mm³. Hiperproteinemia foi identificada em 80% (4/5), com valores médios de proteínas totais de 9,64 g/dL (7,8–12,0 g/dL). Alterações morfológicas incluíram rouleaux em 80% (4/5), hipocromia em 60% (3/5) e neutrófilos hipersegmentados 20% (1/5) também foram identificadas. Plaquetopenia (112.000/mm³) foi detectada em um animal. O mielograma revelou hipercelularidade em 60% (3/5) casos, hiperplasia megacariocítica em 40% (2/5), hipoplasia eritroide em 60% (3/5), hiperplasia eosinofílica em 100% (5/5), aumento de macrófagos em 100% (5/5) e doença linfoproliferativa associada ao aumento de plasmócitos em 100% (5/5). Em 80% (4/4) foram visualizadas formas amastigotas de Leishmania spp. nos aspirados medulares. O RTQ-PCR identificou Leishmania sp. em todos os aspirados medulares, com média de 5.847.755 parasitas/ml (1.300.000 - 10.000.000 parasitas/ml). Os cães com LVC apresentaram alterações hematológicas consistentes refletindo disfunção medular e resposta inflamatória crônica e sistêmica. **Referências Bibliográficas**: ABREU, Raquel Trópia de. Alterações eritropoéticas e leucopoéticas na Leishmaniose visceral canina. 2008. 114 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2008. ABREU, Raquel Trópia de et al. Influence of Clinical Status and Parasite Load on Erythropoiesis and Leucopoiesis in Dogs Naturally Infected with Leishmania (Leishmania) chagasi. PLoS ONE 6(5): e18873, 2011. DOI: 10.1371/ journal.pone.0018873 ANDREONI, Lucida Bidoia; MIRANDA, Livia Mendes. Levantamento de mielogramas com ênfase em pacientes portadores de leishmaniose visceral canina. Pubvet, v. 14, n. 08, ago. 2020. DOI: 10.31533/pubvet.v14n8a640.1-10 GOTO, Yasuyuki et al. Prevalence, severity, and pathogeneses of anemia in visceral leishmaniasis: a review. Parasitology Research. 2017; 116(2): 457-464. DOI: 10.1007/s00436-016-5313-x MIRANDA, Dayane Francisca Higino. Alteração na medula óssea de cães com leishmaniose visceral: um estudo clinico-patológico. 2018. 122 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Piaui, Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal,

Teresina, 2018. MOMO, Claudia et al. Morphological Changes in the Bone Marrow of the Dogs with Visceral Leishmaniasis, Veterinary Medicine International, 2014, 150582, 5 p., 2014. DOI: 10.1155/2014/150582 NICOLATO, Roney de Carvalho et al. Clinical Forms of Canine Visceral Leishmaniasis in Naturally Leishmania infantum–Infected Dogs and Related Myelogram and Hemogram Changes. PLoS ONE 8(12): e82947, 2013. DOI: 10.1371/journal.pone.0082947

Palavras-chave: Hematologia; hemograma; Leishmania infantum; Mielograma; Zoonose;

4554 - CHALCONA SINTÉTICA INÉDITA, EXERCE ATIVIDADE LEISHMANICIDA SELETIVA SOBRE PROMASTIGOTAS E AMASTIGOTAS DE *Leishmania amazonensis*. *IN VITRO*

Brenda Andrade Muricy ; Luiz Octávio Ramos Freixeira Silva ; Fernando Ferreira Leite ; Luís Cézar Rodrigues ; Milena Botelho Pereira Soares ; Elisalva Teixeira Guimarães ;

(1) Universidade do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa - PB - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz (IGM-FIOCRUZ/BA) e SENAI/CIMATEC - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose, zoonose ocasionada por protozoários do gênero Leishmania, apresenta manifestações clínicas tegumentares e viscerais variadas, conforme a espécie e resposta imune do hospedeiro. Esta doença demanda novas terapias devido à elevada toxidade e alto custo dos tratamentos atuais. Chalconas sintéticas têm se destacado como candidatas promissoras. **Objetivo(s)**: Este estudo avaliou a segurança e a atividade da chalcona sintética FER42 frente às formas promastigotas e amastigotas de L. amazonensis. **Material e Métodos**: A chalcona FER42 foi sintetizada no Laboratório de Química Orgânica da Universidade Federal da Paraíba. Macrófagos de linhagem J774 e formas promastigotas de L. amazonensis foram utilizados em ensaios in vitro. A citotoxicidade (CC_{50}) e a atividade antiparasitária (CI_{50}), para promastigotas axênicos e amastigotas intracelulares, foram avaliadas pelo teste Alamar Blue. Adicionalmente, foi realizada terapia combinada do composto em estudo com a anfotericina B. O índice de seletividade foi calculado pela razão entre esses valores ($IS = CC_{50}/CI_{50}$). A porcentagem de macrófagos infectados e o número de amastigotas por macrófago foram determinados após 24 horas de tratamento com a chalcona. **Resultados e Conclusão**: A chalcona apresentou atividade leishmanicida promissora, com CI_{50} de 22,27 ± 0,35 µM para promastigotas e, 6,55 ± 1,18 µM para amastigotas. A anfotericina B exibiu CI50 de 0,7 ± 0,03 µM para as formas promastigotas e 2,17 ± 0,15 µM para as amastigotas. A FER42 demonstrou baixa citotoxicidade (CC50 = 29 µM ± 0,08) quando comparada à anfotericina B (CC50 = 1,03 µM ± 0,60). A FER42 apresentou maior seletividade às duas formas parasitárias do que para macrófago. Na avaliação da terapia combinada, foi observado efeito aditivo na proporção de 10:1 (FER42:anfotericina B). No ensaio de infecção, a taxa de infecção e o número de amastigotas por macrófagos infectados por L. amazonensis foram reduzidas, em relação ao controle não tratado. Dessa forma, o FER42 demonstrou atividade inibitória frente às promastigotas e amastigotas de L. amazonensis, em concentrações atóxicas, além de apresentar efeito aditivo quando combinada à anfotericina B, sugerindo o seu potencial como possível alternativa terapêutica. **Referências Bibliográficas**: BARRETO, T.; SANTOS, T.; SILVA, A.; COSTA, E.; PINHEIRO, L.; FERNANDES, R.; SCHER, R.; ALVES, P. Brominated chalcones as promising antileishmanial agentes. Bioorganic & Medicinal Chemistry, v. 116, 130042, 1 feb 2025. Acesso em: 23 abr 2025. CASTAÑO, L. F.; CUARTAS, V.; BERNAL, A.; INSUASTY, A.; GUZMAN, J.; VIDAL, O.; RUBIO, V.; PUERTO, G.; LUKAC, P.; VIMBERG, V.; BALÍKOVÁ NOVTONÁ, G.; VANUCCI, L.; JANATA, J.; QUIROGA, J.; ABONIA, R.; NOGUERAS, M.; COBO, J.; INSUASTY, B. New chalcone-sulfonamide hybrids exhibiting anticancer and antituberculosis activity. European Journal of Medicinal Chemistry, v. 176, p. 50-60, 2019. HUANG, G.; XIAO, J. Chalcone hybrids as potential anticancer agents: Current development, mechanism of action, and structure-activity relationship. Medicinal Research Review, v. 40, n. 5, 2020. ROSSI, M; PELLEGRINO, C.; RYDZYK, M.; FARRUGGIA, G.; DE BIASE, D.; CETRULLO, S.; D'ADAMO, S.; BISI, A.; BLASI, O.; MALUCELLI, E.; CAPPADONE, C.; GOBBI, S. Chalcones induce apoptosis, autophagy and reduce spreading in osteosarcoma 3D models. Biomedicine & Pharmacotherapy, v. 179, 117284, 15 aug 2024. Acesso em: 23 abr 2025. SINGH, G.; ARORA, A.; KALRA, P.; MAURYA, I. K.; RUIZC, C. E.; ESTEBANC, M. A.; SINHA, S.; GOYAL, K.; SEHGAL, R.

A strategic approach to the synthesis of ferrocene appended chalcone linked triazole allied organosilatranes: Antibacterial, antifungal, antiparasitic and antioxidant studies. Bioorganic & Medicinal Chemistry, v. 27, n. 1, p. 188-195, 2019. VILLA, S.; HECKMAN, J.; BANDYOPADHYAY, D. Medicinally Privileged Natural Chalcones: Abundance, Mechanisms of Action, and Clinical Trials. International Journal of Molecular Sciences, v. 25, 9623, 5 sep 2024. Acesso em: 23 abr 2025

Palavras-chave: Amastigotas; Chalcona; Leishmania; Promastigotas;

4573 - Desenvolvimento de um conjunto inédito de primers de PCR-LAMP para diagnóstico de leishmaniose visceral

Gabriel Teixeira Guerra ; Rayane Luiza Carvalho ; Bruna Oliveira Queiroz ; Sara Andrade de Godoy ; Michele Midori Koyama Souza ; Michelle Dias de Oliveira Teixeira ; Christiane Mariotini-Moura ; Juliana Lopes Rangel Fietto ; Leandro Oliveira Licursi ; Gustavo Costa Bressan ; Raphael de Souza Vasconcellos ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O combate a leishmaniose visceral (LV) é uma das principais metas de desenvolvimento sustentável da ONU (1). Porém, o diagnóstico frequentemente depende de procedimentos invasivos, métodos elaborados e requer infraestrutura complexa, como no diagnóstico sorológico por RIFI e ELISA, ou possuem alto custo, como nos testes rápidos (2). Essas limitações dificultam sua aplicação nas áreas endêmicas para a doença, que muitas vezes possuem infraestrutura reduzida e pouca disponibilidade de recursos. Nesse contexto, a amplificação isotérmica mediada por loop (LAMP) se torna uma ferramenta de interesse por permitir a identificação molecular de patógenos com alta especificidade, rapidez, mas sem a necessidade de equipamentos de alto custo como para reações de PCR ou q-PCR (3,4). **Objetivo(s)**: O trabalho teve como objetivo desenvolver e padronizar um método baseado em LAMP para o diagnóstico rápido da leishmaniose visceral. **Material e Métodos**: O conjunto de primers necessários para a reação foi desenhado tendo como alvo um gene específico de Leishmania infantum e testado para determinar as condições ótimas de reação. O método foi testado quanto à melhor concentração de sulfato de magnésio (MgSO4) no intervalo de 5-15 mM, temperatura ótima (64 ºC-68 ºC), tempo ótimo (10-60 min) e especificidade. Para o teste de sensibilidade, foram utilizadas amostras de DNA extraídos das espécies e cepas de Leishmania mais comuns em circulação no Brasil, além de 4 cepas de T. cruzi e uma de T. rangeli. Além disso, todas as reações foram realizadas com uma enzima Bst polimerase caseira. **Resultados e Conclusão**: Os resultados obtidos indicam que a reação ocorre melhor à 65 ºC por 40 min e com concentração de sulfato de magnésio de 10 mM. Quanto ao teste de sensibilidade, o método proposto é reativo para o DNA de diferentes espécies do subgênero Leishmania, mas apresenta pouca especificidade para o subgênero Viannia. Os resultados demonstram que o LAMP é uma alternativa viável, rápida e de baixo custo para o diagnóstico molecular da LV, especialmente pelo uso da enzima Bst polimerase caseira. A capacidade de detecção direcionada ao subgênero Leishmania indica o potencial da técnica em identificar o agente etiológico da LV de forma específica em relação ao subgênero Viannia. Assim, o método apresenta-se como uma ferramenta promissora para a descentralização do diagnóstico em áreas endêmicas com infraestrutura limitada. **Referências Bibliográficas**: 1. OPAS. Diretrizes para o tratamento das leishmanioses na Região das Américas. Segunda edição [Internet]. Pan American Health Organization; 2022 [citado 24 de fevereiro de 2025]. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/56487 doi:10.37774/9789275725030 2. Ministerio Da Saude. Manual De Vigilancia E Controle Da Leishamaniose Visceral. Ms; 2003. 3. Moehling TJ, Choi G, Dugan LC, Salit M, Meagher RJ. LAMP Diagnostics at the Point-of-Care: Emerging Trends and Perspectives for the Developer Community. Expert Review of Molecular Diagnostics. 2 de janeiro de 2021;21(1):43–61. doi:10.1080/14737159.2021.1873769 PubMed PMID: 33474990. 4. Soroka M, Wasowicz B, Rymaszewska A. Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP): The Better Sibling of PCR? Cells. agosto de 2021;10(8):8. doi:10.3390/cells10081931

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; LAMP; Leishmaniose visceral;

4585 - Leishmaniose visceral humana em São Gonçalo do Amarante-Ceará: Dinâmica da tendência espacial no ano de 2025

Mirtes Soares Rodrigues ; Milena Soares Ferreira ; Jamile Souza Silva ; Carlos Henrique Alencar ;

(1) UFC - São Gonçalo do Amarante - CE - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de São Gonçalo do Amarante - São Gonçalo do Amarante - CE - Brasil; (3) UFC - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral humana(LVH) continua como um importante problema de saúde pública negligenciado no Brasil, principalmente em áreas urbanas e periurbanas do Nordeste. São Gonçalo do Amarante é classificado como área de transmissão esporádica com um histórico epidemiológico de ocorrência de casos pontuais, e variações anuais no número de notificações. **Objetivo(s)**: Analisar a dinâmica espacial e o perfil epidemiológico dos casos de LVH no município de São Gonçalo do Amarante, Ceará, no ano de 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo a partir dos dados secundário provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas variáveis sociodemográficas (sexo e faixa etária), distribuição espacial por bairro e ocorrência temporal mensal dos casos confirmados de LVH No período de janeiro a novembro de 2025. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 6 casos confirmados de LVH no município uma incidência de 11,08 % casos por 100mil hab., todos em indivíduos do sexo masculino. Observou-se maior incidência na faixa etária de 40 a 50 anos. A distribuição espacial mostrou ocorrência em diferentes bairros como Bolso, Cágado, Caraúbas, Centro, Parada e Siupé, sugerindo dispersão dos casos no território municipal. Temporalmente, os casos foram registrados de forma esporádica ao longo do ano, com notificações nos meses de janeiro, março, abril, agosto, outubro e novembro, sem padrão sazonal definido. Os achados evidenciam um aumento incomum nos números de casos em 2025 em São Gonçalo do Amarante. Tais fatos realçam a necessidade de atenção contínua por meio um planejamento em saúde baseado em evidências, com fortalecimento das ações integradas de vigilância epidemiológica, controle vetorial e mobilização social, com o objetivo de reduzir risco e trazer uma resposta eficaz diante de novos desafios **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis.Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilânciaem Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Secretaria Municipal de São Gonçalo do Amarante. Dados de leishmaniose Visceral humana-Sinan net.São Gonçalo do Amarante-Ce,2025. Disponivel em:saude.gov.br. Acesso em 03 de dezembro de 2025.

Palavras-chave: Análise Espacial; epidemiologia; Leishmaniose Visceral Humana; Saúde Pública;

4624 - Avaliação do efeito da Fisalina F na infecção por *Leishmania infantum*: estudo *in vitro*

Beatriz Cerqueira dos Santos ; Luiz Octávio Ramos Freixeira Silva ; Alina dos Santos Calmon ; Brenda Andrade Muricy ; Milena Botelho Pereira Soares ; Elisalva Teixeira Guimarães ;

(1) Universidade do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto Gonçalo Moniz (FIOCRUZ) - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose é um problema de saúde pública mundial. Dentre suas manifestações clínicas, a forma visceral destaca-se como a mais grave e potencialmente fatal. Os tratamentos atualmente disponíveis apresentam limitações significativas, incluindo a toxicidade, o custo elevado e a eficácia variável. Nesse contexto, a prospecção de novas alternativas terapêuticas, especialmente aquelas derivadas de produtos naturais, tem se intensificado, com o objetivo de desenvolver abordagens mais eficazes e com menor incidência de efeitos adversos. A Fisalina F é um seco-esteróide bioativo isolado de plantas do gênero Physalis com diversas atividades biológicas já relatadas, inclusive a anti-inflamatória, e a antiparasitária. **Objetivo(s)**: Determinar a citotoxicidade e investigar o efeito da Fisalina F frente a promastigotas e amastigotas de Leishmania infantum. **Material e Métodos**: A citotoxicidade (CC50) e a viabilidade de promastigotas e amastigotas (IC50) foram determinadas através do teste colorimétrico de AlamarBlue. A fim de avaliar se a Fisalina F interfere na infecção, macrófagos de linhagem J774 foram infectados e tratados com diferentes concentrações da Fisalina F e, após 24 horas, as lâminas foram coradas com Panóptico rápido. A análise estatística foi realizada pelo programa GraphPad Prism (versão 9). **Resultados e Conclusão**: A Fisalina F apresentou o valor de CC50 de 46,71±2,12µM, sendo cerca de 30 vezes menos citotóxica que a anfotericina B (CC50 1,50±0,76µM). A violeta de genciana, uma droga com atividade citotóxica já reconhecida, apresentou valor de CC50 de 1,0±0,2µM. Além disso, a Fisalina F inibiu a viabilidade de promastigotas de L. infantum (IC50 de 24,62±3,92µM) e amastigotas (IC50 de 31,42±4,44µM). Após 24h de tratamento, foi possível observar uma redução de 65% no número de macrófagos infectados na maior concentração testada (25 µM), com média de 45% de redução entre os grupos tratados, e 93% no número de amastigotas por macrófagos na maior concentração, com média de 66% entre os grupos, quando comparados ao grupo não tratado. A anfotericina B, apresentou uma redução de 80% no número de macrófagos infectados e de 96% no número de amastigotas por macrófago. A Fisalina F é efetiva no controle da infecção de macrófagos por L. infantum, além de diminuir a viabilidade de promastigotas e amastigotas em concentrações não citotóxicas. Esses achados reforçam a necessidade de mais estudos que possam elucidar seu potencial promissor como candidato a novo medicamento para o tratamento da leishmaniose. **Referências Bibliográficas**: CARVALHO, J. D. P., ASSIS, T. M. D., SIMÕES, T. C., & COTA, G. Estimating direct costs of the treatment for mucosal leishmaniasis in Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 54, p. e04542020, 2021. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Diretrizes para o tratamento das leishmanioses na Região das Américas. Segunda edição. Washington, DC: OPAS; 2022. Disponível em https://doi.org/10.37774/9789275725030. SOARES, M. B. P. et al. Inhibition of macrophage activation and lipopolysaccaride induced death by seco-steroids purified from Physalis angulata L. Eur J Pharmacol. v. 459, p. 107-112, 2003. TOMASSINI, T. C., BARBI, N. S., RIBEIRO, I. M., & XAVIER, D. C. Gênero Physalis-uma revisão sobre vitaesteróides. Química nova, v. 23, n. 1, p. 47-57, 2000.

Palavras-chave: Fisalina F; In vitro; Leishmania infantum; Produtos naturais;

4627 - AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO ÓLEO DE COCO NA VISUALIZAÇÃO DE FORMAS AMASTIGOTAS DE LEISHMANIA EM LESÕES CUTÂNEAS: COMPARAÇÃO COM O XILOL NO PROCESSAMENTO HISTOLÓGICO

Cleia Abrantes da Silva ; Jéssica Luana Sousa da Costa ; Maria da Glória da Silva ; Amílcar Sabino Damazo ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose cutânea (LC) é uma doença tropical negligenciada de notificação compulsória, causada por diferentes espécies do gênero Leishmania - protozoários flagelados heteroxenos que infectam principalmente macrófagos de tecidos de mamíferos (1). A análise histopatológica é um dos principais métodos de diagnóstico. As alterações da matriz extracelular na pele podem variar conforme o tempo de infecção e a parasitemia (2). Portanto, a preparação histopatológica deve ser feita de modo adequado, permitindo a preservação das estruturas. Nesse contexto, o óleo de coco vem sendo utilizado em substituição ao xilol com o intuito de melhorar a qualidade das amostras biológicas (3). **Objetivo(s)**: Comparar a qualidade histoquímica de amostras de lesões de pele de pacientes com LC processadas com xilol ou com óleo de coco. **Material e Métodos**: Esse estudo foi aprovado pelo comite de ética sob o parecer 7.740.416. As biópsias de pele foram fixadas em formol a 10%, desidratadas em soluções de etanol, clarificadas com óleo de coco ou xilol e incluídas em parafina. Os cortes histológicos foram corados com hematoxilina e eosina (HE), reticulina, tricrômico de Masson e Sirius red. **Resultados e Conclusão**: Resultado Após a coloração com HE, verificamos que as amostras processadas com óleo de coco geraram imagens com melhor qualidade da matriz extracelular. De modo semelhante, as amostras processadas com óleo de coco tiveram maior preservação da matriz extracelular evidenciadas nas colorações de tricrômico de Masson e Sirius red. Porém, na coloração de reticulina, as fibras de colageno do tipo 3 eram melhor evidenciadas nas amostras processadas com xilol. Conclusão: O processamento das amostras de lesões de pele de pacientes com leishmaniose obtiveram melhor qualidade no processamento com óleo de coco, evidenciados pelas colorações de HE, tricrômico de Masson e Sirius red. Alem do mais, sua utilização pode contribuir para a redução de riscos ocupacionais em ambientes laboratoriais, mantendo a segurança dos profissionais sem comprometer a qualidade das análises. **Referências Bibliográficas**: 1- Abreu-Silva AL, Calabrese KS, Mortara RA, Tedesco RC, Cardoso FO, Carvalho LO, Gonçalves da Costa SC. Extracellular matrix alterations in experimental murine Leishmania (L.) amazonensis infection. Parasitology. 2004 Apr;128(Pt 4):385-90. 2- McGwire BS, Chang KP, Engman DM. Migration through the extracellular matrix by the parasitic protozoan Leishmania is enhanced by surface metalloprotease gp63. Infect Immun. 2003 Feb;71(2):1008-10. 3- Sermadi W, Prabhu S, Acharya S, Javali S. Comparing the efficacy of coconut oil and xylene as a clearing agent in the histopathology laboratory. J Oral Maxillofac Pathol. 2014 Sep;18(Suppl 1):S49-53.

Palavras-chave: Histopatologia; histoquímica; Leishmaniose;

4632 - Padronização de espectrofotometria para análise da técnica de Loop-mediated amplification (LAMP) por colorimetria, para diagnóstico da leishmaniose visceral canina em cães provenientes do estado do Rio de Janeiro

ISABELA CORDEIRO DA SILVA SANTOS ; VITORIA DE FREITAS DA SILVA ; DANIEL MOREIRA AVELAR ; FERNANDA ARAUJO LOPES SALES ; FERNANDA NUNES SANTOS ; LUCIANA DE FREITAS CAMPOS MIRANDA ; SHANNA ARAUJO DOS SANTOS ; LILIANE DE FATIMA ANTONIO OLIVEIRA ; ALINE FAGUNDES DA SILVA ; RODRIGO CALDAS MENEZES ; ANDREZA PAIN MARCELINO ;

(1) FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - BELO HORIZONTE - MG - Brasil; (3) FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - CURITIBA - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral canina (LVC) é uma doença antropozoonótica negligenciada de difícil diagnóstico, causada por protozoários do gênero Leishmania. O LAMP é um teste diagnóstico molecular acessível, rápido e de menor complexidade em comparação às PCRs, com resultados promissores para LVC. O kit colorimétrico WarmStart® para LAMP utiliza indicador de pH vermelho-fenol para leitura visual de resultados com mudança de cor de rosa (negativo) para amarelo (positivo). Porém, amostras com resultado intermediário (laranja) dificultam o resultado preciso, necessitando de métodos auxiliares como espectrofotometria. **Objetivo(s)**: Avaliar os resultados de LAMP por espectrofotometria, com amostras de cepa de referência de Leishmania infantum, para posterior análise com amostras clínicas de cães do estudo. **Material e Métodos**: Amostra de referência de L. infantum foi cultivada em meio de cultura NNN+Schneider, seguida de criação de massas parasitárias. O DNA foi extraído com kit comercial e dosado em nanodrop para realização de sensibilidade analítica (SA). A reação de LAMP foi realizada com mix WarmStart® com betaína para alvo K26, em banho-maria 65ºC/40 minutos. A SA foi feita em concentrações de 1 nanograma à 1 fentograma. Após resultados de LAMP, a reação foi transferida para placa de 96 poços com fundo U, para análise em leitora de ELISA com comprimentos de onda de 420 nanômetros (nm), 434nm e 560nm, designados para vermelho-fenol. Para obter o ΔOD (diferença de mudança de cor), a absorbância em 560nm foi subtraída daquelas em 420nm em 434nm. **Resultados e Conclusão**: A SA de LAMP detectou até 10fg DNA de L.infantum. Após amplificação e resfriamento por 10 minutos, foi realizada leitura visual de LAMP e análise por espectrofotometria em seguida. Foram observadas diferenças na leitura da absorbância entre os resultados positivos-amarelos, negativos-rosas, e intermediários-laranjas em todos os filtros. Embora as análises estatísticas ainda estejam em andamento, a leitura por espectrofotometria demonstra potencial para auxiliar a leitura visual de LAMP, principalmente com amostras inconclusivas, que podem dificultar o resultado visual preciso. A utilização de leitoras de ELISA para a confirmação dos resultados visuais de LAMP pode contribuir para o aumento da acurácia diagnóstica, mantendo a viabilidade de aplicação em laboratórios descentralizados, nos quais os ensaios baseados em ELISA já são amplamente utilizados para o diagnóstico de diversas doenças. **Referências Bibliográficas**: AVELAR, D. M. DE; CARVALHO, D. M.; RABELLO, A. Development and Clinical Evaluation of Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP) Assay for the Diagnosis of Human Visceral Leishmaniasis in Brazil. BioMed Research International, v. 2019, p. 1–7, 24 jul. 2019. NOTOMI, T. et al. Loop-mediated isothermal amplification of DNA. Nucleic Acids. Research, v. 28, n. 12, p. 63e–663, 15 jun. 2000. HELD, Paul. Characterization of LAMP Assays Using a Multimode Microplate Reader. Agilent Technologies, Inc. 2021. BRASIL. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. Editora MS, 2014.

Palavras-chave: Diagnóstico; espectrofotometria; LAMP; Leishmaniose visceral canina; PCR;

4635 - Caracterização epidemiológica da leishmaniose visceral canina no município de Unaí/MG, Brasil, 2023–2025.

Franciele Nascimento Oiveira ; Lucas Mendes Diniz ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais - SES/MG - Unaí - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral canina (LVC) é uma zoonose de relevância para a saúde pública, atuando como importante reservatório na manutenção da transmissão urbana da doença. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico da LVC no município de Unaí/MG, no período de 2023 a 2025, com base em testes TR DPP® e ELISA. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários do Gerenciador do Ambiente Laboratorial (GAL) e registros do Centro de Controle de Zoonoses de Unaí (CCZ). Foram analisados cães submetidos a testes sorológicos entre 2023 e 2025, considerando variáveis como ano, tipo de teste e resultado. Realizou-se análise descritiva por frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram realizados 2.578 testes, com positividade global de 18,1% no TR DPP® e 6,7% no ELISA. Observou-se aumento da testagem ao longo do período, com redução proporcional da positividade e elevação da taxa de confirmação (31,8% em 2023 para 42,5% em 2025). Identificou-se possível sazonalidade, com maior concentração de casos no segundo semestre. Em comparação com estudos nacionais, o município apresenta perfil intermediário de endemicidade, com valores superiores aos descritos em algumas regiões e inferiores aos observados em áreas de transmissão intensa. Em estudo conduzido no município de Maracanaú (CE), a positividade observada foi significativamente inferior, com 4% no teste DPP e 0,5% no ELISA, evidenciando grande variabilidade regional na ocorrência da doença . Em comparação, os valores encontrados em Unaí/MG são superiores, sugerindo maior circulação do parasito ou diferenças na estratégia de testagem adotada (SILVA et al., 2020). Por outro lado, estudos realizados no Distrito Federal demonstraram resultados mais próximos aos encontrados neste trabalho. Uma análise epidemiológica com mais de 10 mil cães identificou 19% de positividade no DPP, valor muito semelhante ao observado neste estudo (18,1%). Esse achado reforça a consistência dos resultados e indica que Unaí pode apresentar perfil epidemiológico semelhante ao de áreas endêmicas do Centro-Oeste (RIBEIRO et al., 2019). A LVC permanece como relevante problema de saúde pública em Unaí/MG. A ampliação da vigilância e o uso de protocolo diagnóstico em duas etapas contribuem para maior acurácia na detecção dos casos e devem ser mantidos como estratégias prioritárias. **Referências Bibliográficas**: RIBEIRO, C. R. et al. Prevalência da leishmaniose visceral canina em área periurbana no Distrito Federal. Ciência Animal Brasileira, 2019. SILVA, L. A. M. et al. Prevalência da leishmaniose visceral em caninos de área urbana de Maracanaú, Ceará. Archives of Veterinary Science, v. 25, n. 4, 2020.

Palavras-chave: epidemiologia; Leishmaniose visceral; Zoonoses;

4716 - Structural Damage in *Leishmania (Leishmania) amazonensis* Induced by Hypericin-Based Photodynamic Therapy

Larissa Ferreira de Oliveira ; Maria Julia Schiavon Gonçalves ; Anibal Salinas Junior ; Matheus Simplicio Sena ; Vanderlei Rezende Junior ; Arthur Girardi Francalin Laureano ; Gabriel Iamassaki Staquicini de Paula ; Danielle Lazarin Bidoia ; Áquila Carolina Fernandes Herculano Ramos-Milaré ; Aline Avila Brustolin ; Jorge Juarez Vieira Teixeira ; Daniele Stefanie Sara Lopes Lera-Nonose ; Maria Valdrinez Campana Lonardoni ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Hypericin (HYP) is a naphthodianthrone derived from plants of the Hypericum genus, characterized by high photosensitizing capacity and therapeutic potential. In photodynamic therapy (PDT), photosensitizers generate reactive oxygen species (ROS) upon light activation, inducing cellular damage. However, the lipophilic nature of HYP may limit its bioavailability, thus, encapsulation with Pluronic F-127 may overcome this limitation. Tegumentary leishmaniasis is a neglected tropical disease affecting the skin and mucosas, endemic in Brazil, and associated with significant morbidity. Among the etiological agents, Leishmania (Leishmania) amazonensis (LLA) is highly relevant. Current treatments are limited by toxicity and resistance. However, the photodynamic effects of nanoencapsulated HYP on LLA ultrastructure remain poorly explored. **Objetivo(s)**: To evaluate morphological alterations induced by HYP and HYPF127 after PDT in promastigote forms of LLA. **Material e Métodos**: Promastigotes of LLA were treated with IC_{50} concentrations of HYP (18 µM) and HYP-loaded poloxamer 127 (HYPF127, 16 µM). Half of the samples were subjected to PDT (34,2 J/cm²), while the others were kept in the dark. After 24 h, samples were fixed with glutaraldehyde, dehydrated in graded ethanol, processed by critical point drying, gold-coated, and analyzed by scanning electron microscopy (SEM). **Resultados e Conclusão**: SEM analysis showed that the negative controls, both illuminated and non-illuminated, exhibited preserved morphology, similar to non-irradiated treated promastigotes, characterized by an elongated cell body, smooth membrane surface, and a long flagellum proportional to the parasite size. In contrast, PDT-treated samples displayed extensive morphological alterations, including reduced cell size, loss of typical morphology, membrane invaginations, surface deformities, and flagellar loss, indicating severe structural damage and compromised viability. These alterations are consistent with lethal cellular damage and were more pronounced in HYPF127-treated promastigotes, suggesting enhanced phototoxic activity associated with nanoencapsulation. These findings confirm the photodependence of HYP, in both free and encapsulated forms, for antileishmanial activity. Furthermore, the pronounced structural damage observed highlights HYPF127 as the most effective formulation, supporting its potential as a novel therapeutic strategy for the treatment of tegumentary leishmaniasis. This work was supported by CAPES, financing code 001. **Referências Bibliográficas**: Nobakht SZ, Akaberi M, Mohammadpour AH, Moghadam AT, Emami SA. Hypericum perforatum: Traditional uses, clinical trials, and drug interactions. Iranian Journal of Basic Medical Sciences [Internet]. 2022 Sep 1 [cited 2023 Jan 26];25(9):1045–58. Zhang J, Gao L, Hu J, Wang C, Hagedoorn PL, Li N, et al. Hypericin: Source, Determination, Separation, and Properties. Separation & Purification Reviews. 2020 Jul 29;51(1):1–10. de Freitas CF, Pellosi DS, Estevão BM, Calori IR, Tsubone TM, Politi MJ, et al. Nanostructured Polymeric Micelles Carrying Xanthene Dyes for Photodynamic Evaluation. Photochemistry and Photobiology [Internet]. 2016 Nov 1 [cited 2022 Apr 25];92(6):790–9. Ministerio Da Saude. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de controle da Leishmaniose Tegumentar Americana. [Internet]. 2nd ed. Brasilia: Brasil. Fundacao Nacional De Saude; 2017. Barroso DH, Gonçalves RT, Barbosa JS, da Motta J de OC, Freire GSM, Gomes CM, et al.

Meglumine antimoniate was associated with a higher cure rate than liposomal amphotericin B in the treatment of American tegumentary leishmaniasis: A retrospective cohort study from a Leishmania braziliensis- endemic area. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology [Internet]. 2022 [cited 2024 Apr 26];12:993338. Blum J, Lockwood DNJ, Visser L, Harms G, Bailey MS, Caumes E, et al. Local or systemic treatment for New World cutaneous leishmaniasis? Re-evaluating the evidence for the risk of mucosal leishmaniasis. International Health. 2012 Sep;4(3):153–63. Alves AB, da Silva Bortoleti BT, Tomiotto-Pellissier F, Ganaza AFM, Gonçalves MD, Carloto ACM, Rodrigues ACJ, Silva TF, Nakazato G, Kobayashi RKT, Lazarin-Bidóia D, Miranda-Sapla MM, Costa IN, Pavanelli WR, Conchon-Costa I. Synergistic Antileishmanial Effect of Oregano Essential Oil and Silver anoparticles: Mechanisms of Action on Leishmania amazonensis. Pathogens. 2023 Apr 29;12(5):660. doi: 10.3390/pathogens12050660. PMID: 37242330; PMCID: PMC10221720.

Palavras-chave: American Tegumentary Leishmaniasis; Hypericin; Nanoencapsulation; Photodynamic therapy;

4735 - ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO CENTRO-OESTE: SÉRIE HISTÓRICA DE 2015 A 2024

Thiago Ribeiro Dantas Saturnino ; Yasmin Matos Sammour ; Maria Rita Dias Carvalho ; Henrique Valle Lacerda ; Thaís Tâmara Castro e Souza Minuzzi ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Hospital Brasília - Rede Américas - Brasília - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): INTRODUÇÃO: A leishmaniose visceral (LV) é uma zoonose grave e endêmica no Brasil, responsável por 94% dos casos nas Américas. Transmitida principalmente pelo flebotomíneo Lutzomyia longipalpis infectado por Leishmania infantum, ocorre em todo o país, com maior ocorrência em regiões interioranas, como o Centro-Oeste (CO). Apesar da redução da incidência nas últimas décadas, a doença mantém elevada letalidade, próxima de 10%. **Objetivo(s)**: OBJETIVO: Analisar a série histórica da LV no CO entre 2015 e 2024, avaliando distribuição temporal, demográfica e evolução clínica dos casos. **Material e Métodos**: MATERIAL E MÉTODOS: Trata- se de um estudo descritivo, epidemiológico, do tipo série histórica, com abordagem quantitativa. Foram coletados dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação referentes aos casos notificados de LV na região CO, no período de 2015 a 2024. As variáveis analisadas foram: faixa etária, sexo, evolução clínica, ano de notificação e unidade federativa. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS: Um total de 2150 casos de LV foram notificados no CO. O sexo masculino foi o mais acometido, com 66,1% dos casos. Nos estados, 62,3% dos casos ocorreram no Mato Grosso do Sul (MS), seguido por Goiás (GO) (16,3%), Distrito Federal (DF) (12,6%) e Mato Grosso (MT) (8,8%). O ano com mais notificações foi 2017 (283), e o com menos foi 2024 (150). As taxas de LV no CO apresentaram aumento constante a partir de 2020, porém, após 2023, houve queda, impulsionada pela queda no número de casos no MS, GO e DF, enquanto o MT continuou com aumento. A distribuição etária mostrou valores semelhantes entre as idades de 0 a 59 anos, com prevalência mais alta entre os adultos de 40 a 59 anos (29,6%), seguido das crianças e adolescentes de menos de 1 ano até 19 anos (29,1%) e dos adultos de 20 a 39 anos (27,3%). Por fim, quanto à evolução dos quadros, a maioria das pessoas avança para cura (71,6%) e 13,5% vão a óbito, enquanto os demais 14,8% correspondem a abandono, transferência e outros desfechos. CONCLUSÃO: O perfil epidemiológico da LV no CO revelou redução recente no número de casos, sugerindo avanços nas ações de controle da doença na região. O MS concentrou a maior parte das notificações, mesmo com queda recente, sendo área prioritária para intensificação da vigilância e ações de controle. Embora a maioria dos desfechos seja a cura, as taxas de óbito e de desfechos não conclusivos ainda são relevantes, evidenciando a necessidade de aprimoramento das estratégias de diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos casos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Leishmaniose visceral: casos confirmados notificados no Brasil. Disponível em: . Acesso em: 16 set. 2024. COSTA, Graciele Pereira et al. Leishmaniose visceral humana: monitoramento epidemiológico e indicadores de vida nos municípios da Bahia, Brasil. Saúde e Pesquisa, Maringá, v. 16, n. 3, p. 1–17, 2023. Disponível em: . Acesso em: 26 mar. 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estimativas da população residente para os municípios e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de cada ano. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?edicao=41105. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Leishmaniose; Leishmaniose visceral; Perfil de Saúde;

4742 - Effects of the innate immune response of human peripheral blood mononuclear cells (PBMCs) to soluble antigens of Leishmania spp. (Kinetoplastida: Trypanosomatidae)

Juliana Maria Morais ; Paula Figliuolo Cruz-Borges ; Erika Oliveira Silva ; Francimeire Pinheiro Gomes ; Bruno Bezerra Jensen ; Antonia Maria Ramos Franco Pereira ;

(1) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): The clinical manifestations observed in Cutaneous Leishmaniasis depend not only on the genetic background, nutritional status and immunocompetence of the host, but also largely on the species of parasite that initiates the infection, the vector and environmental and social factors. **Objetivo(s)**: The present study aimed to evaluate the lymphoproliferative activity of PBMCs from volunteers, against soluble antigens (SLAs) of Leishmania spp. in order to provide support for understanding the immunopathogenesis of the disease. **Material e Métodos**: The response was evaluated in PBMCs cultures from 10 healthy individuals, in response to stimulation with SLAs/10 µg/mL from L. amazonensis, L. guyanensis and L. naiffi, in addition to phytohemagglutinin (10 µg/mL) using BrdU Cell Proliferation after 72h of incubation.The quantification of cytokines IL-6, IL-8 and TNF-α was performed by BD™ Cytometric Bead Array (CBA) Human Th1/Th2/Th17 Cytokine Kit. **Resultados e Conclusão**: In cultures sensitized with SLA from Leishmania spp., intense induction of lymphoproliferation was observed in all groups ($p<0.0001$), showing a significant difference when compared with cultures exposed to the different species. It was found that in PBMCs sensitized with L. guyanensis (76.68%, $p<0.0001$), a significant difference was obtained in cell proliferation in comparison with the cells sensitized with L. naiffi (72.36%, $p<0.0001$) and L. amazonensis (69.51%, $p<0.0001$). Regarding the expression of the cytokines analyzed, a significant increase in both IL-6($p<0.0001$), IL-8 ($p<0.0003$) and TNF-α ($p<0.0001$) was observed in all species evaluated compared to the negative control ($p<0.0001$). Verifying the induction of production of the three cytokines evaluated, cells sensitized with L. naiffi [IL-6 = 12261 pg/mL, IL-8 = 11796 pg/mL and TNF-α = 876.66 pg/mL] showed a significant increase compared to cells sensitized with antigens from L. amazonensis [IL-6 = 11197 pg/mL, IL-8 = 11372 pg/mL, TNF-α = 574.37 pg/mL] and L. guyanensis [IL-6 = 11584 pg/mL, IL-8 = 9044.7 pg/mL and TNF-α = 779.93 pg/mL]. The results demonstrate that the SLAs of Leishmania spp. induced strong activation of T lymphocytes in PBMCs, as well as increased serum levels of the cytokines evaluated in healthy volunteers. **Referências Bibliográficas**: BABALOO, Z., OSKOEI, M. R., KOHANSAL, M. H., BARAC, A., & AHMADPOUR, E. (2020). Serum profile of IL-1β and IL-17 cytokines in patients with visceral leishmaniasis. Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases, 69, 2020. BRANDONISIO, O. et al. Nitric oxide production by Leishmania-infected macrophages and modulation by cytokines and prostaglandins. Parasitologia, 43, supl. 1: 1-6, 2001. BRASIL. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, 2017. Brasília: Editora do Ministério da Saúde. CATANHÊDE, L.M.; CUPOLLILO, E. Leishmania (Viannia) naiffi Lainson & Shaw 1989. Parasit Vectors. 2023. CONCEIÇÃO, J. et. al. Characterization of Neutrophil Function in Human Cutaneous Leishmaniasis Caused by Leishmania braziliensis. PLOS Neglected Tropical Diseases, p. 1-19, 2016. CONCEIÇÃO-SILVA, F.; ALVES, C. R.; et al. Leishmanioses do continente americano. Leishmanioses Do Continente Americano, 2014.

Palavras-chave: 1 Immune Response; 2 Limphoproliferation; 3 Cytokines; 4 PBMCs; 5 Leishmania;

4744 - Classificação da causalidade e gravidade da toxicidade coclear pelo antimoniato de meglumina e suas respectivas condutas clínicas

ESTER CLEISLA DOS ANJOS SOARES ; CLAUDIA CRISTINA DUARTE ; LÚCIA REGINA Nascimento Brahim Paes ; Ananda Dutra COSTA ; Armando Oliveira Schubach ; Tânia Torraca ; Camila Cristina Duarte ; CLAUDIA MARIA VALETE ;

(1) INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS INI-FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS INI-FIOCRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A Toxicidade Coclear (TC) pode ser definida como a perda parcial ou total da função auditiva decorrente de alterações na cóclea, associadas ao uso de fármacos ou à exposição a substâncias tóxicas. O Antimoniato de Meglumina (AM) é o fármaco de primeira escolha no tratamento da leishmaniose tegumentar americana (LTA), sendo amplamente utilizado no Brasil. Estudos realizados no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI-Fiocruz) evidenciam associação entre o uso do AM e o desenvolvimento de toxicidade coclear. Nesse contexto, a classificação da gravidade da TC é fundamental para orientar condutas clínicas precoces, visando minimizar danos auditivos permanentes e seus impactos funcionais e sociais. **Objetivo(s)**: Classificar a causalidade e a gravidade da toxicidade coclear associada ao uso do Antimoniato de Meglumina. **Material e Métodos**: Estudo de coorte retrospectiva, com amostra de conveniência composta por pacientes com LTA tratados com AM, atendidos entre outubro de 2008 e dezembro de 2018 no INI-Fiocruz, participantes de ensaio clínico fase III. Foram analisados dados clínicos e audiológicos, incluindo audiometria tonal limiar e audiometria de altas frequências. A identificação de TC seguiu os critérios da ASHA (1994). A gravidade foi classificada segundo a tabela da Division of AIDS (DAIDS, 2017), considerando a magnitude da perda auditiva e o impacto funcional, em 4 graus. A causalidade foi avaliada pelo algoritmo de Naranjo. **Resultados e Conclusão**: A amostra incluiu 104 pacientes com LTA, dos quais 53 (51%) apresentaram TC, com início nas primeiras semanas de tratamento (mediana de 10 dias). A ocorrência foi mais frequente em pacientes com leishmaniose cutânea (75,6%) em comparação à forma mucosa (26,4%). Observou-se reversibilidade em 61,5% dos casos de leishmaniose cutânea e em 71,4% dos casos de forma mucosa. Quanto à gravidade, 45,3% dos pacientes apresentaram grau 1 e 54,7% grau 2. A análise d causalidade classificou 88,7% dos casos como “prováveis” e 11,3% como “possíveis”. Conclusão: O Antimoniato de Meglumina demonstrou potencial ototóxico, com forte evidência de causalidade na maioria dos casos. Apesar de predominarem quadros de graus leves (1) a moderados (2), a elevada frequência de TC reforça a necessidade de monitoramento audiológico sistemático, especialmente em regimes de alta dose. A identificação de casos reversíveis destaca a importância do diagnóstico precoce, enquanto os casos persistentes evidenciam a necessidade de intervenções reabilitadoras.
Referências Bibliográficas: BEZERRA, D. C. O. et al. Alterations in evoked otoacoustic emissions by the use of meglumine antimoniate in American tegumentary leishmaniasis patients. PLoS One, v. 12, n. 1, p. 1-12, 2017. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar americana. Brasília, DF, 2017. DEPARTAMENTO DE SAÚDE E SERVIÇOS HUMANOS DOS EUA. Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas, Divisão de AIDS. Tabela da Divisão de AIDS (DAIDS) para classificação da gravidade de eventos adversos adultos e pediátricos, versão 2.0, 2017. DUARTE, C. C. J. et al. Self-reporting of hearing loss and tinnitus in the diagnosis of ototoxicity by meglumine antimoniate in patients treated for American tegumentary Leishmaniasis. PLoS One, v. 19, n. 2, e0296728, 2024. Disponível em: https:// doi.org/10.1371/journal.pone.0296728. Acesso em: 14 fev. 2024. NARANJO, C. A. et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. Clinical Pharmacology & Therapeutics, v. 30,

n. 2, p. 239-245, 1981. VALETE-ROSALINO, C. M. et al. First report on ototoxicity of meglumine antimoniate. Rev. Inst. Med. Trop., v. 56, n. 5, p. 439-422, 2014.

Palavras-chave: antimoniato de meglumina; Audiometria; Leishmaniose Tegumentar Americana; Ototoxicidade;

4761 - Avaliação do perfil citotóxico de linfócitos T CD8+ estimulados com antígenos de Leishmania infantum em pacientes com leishmaniose visceral com diferentes desfechos clínicos

Isabela Sabino Rodrigues ; Daniel Azevedo Angelo ; Manuela de Castro Gonçalves ; Maria Rita Teixeira Dutra ; Leonardo Soares Pereira ; Ludmila de Paula ; Glaucia Cota ; Alda Maria Da Cruz ; Maria Luciana Silva de Freitas ; Gabriela Corrêa e Castro ; Joanna Reis Santos de Oliveira ;

(1) Laboratório Interdisciplinar de Pesquisas Médicas – Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Hospital Eduardo de Menezes – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Instituto René Rachou Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Núcleo de Ciências Biomédicas Aplicadas – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil, a leishmaniose visceral (LV) é causada pela infecção por Leishmania infantum. Clinicamente, a LV varia desde formas assintomáticas até doença grave/óbito ou cura clínica, ou mesmo com recidivas da doença. A resposta imune de células TCD4+ do padrão Th1 e citocinas como IL-12/IFN-γ/TNF e IL-2 vem sendo associada à cura clínica. Entretanto, pouco se sabe sobre o papel dos linfócitos TCD8+ na patogênese da LV. A expressão aumentada de moléculas associadas à exaustão celular em TCD8+ aponta para um mecanismo adicional envolvido no comprometimento da resposta efetora. Ao mesmo tempo, a presença de células TCD8+ polifuncionais tem sido associada à cura clínica. **Objetivo(s)**: Assim, nosso objetivo foi avaliar o perfil citotóxico dos linfócitos TCD8+ frente aos antígenos de L. infantum (AgLi) através da produção de Granzima B, Perforina e CD107a (marcador de degranulação). **Material e Métodos**: Para isso, foram avaliados 15 pacientes com LV desde a fase ativa até 12 meses após o tratamento (12mpt) divididos em: não-recidivantes (NR,n=9) e recidivantes (R,n=6). Dez controles negativos (CN) foram incluídos. Os PBMCs foram cultivados sem estímulo (BG), com AgLi e com o mitógeno Concanavalina A (ConA), por 72 horas. Após, os PBMCs foram avaliados imunofenotipicamente por citometria de fluxo e os resultados foram expressos em percentuais (%) ou fold change. **Resultados e Conclusão**: As contagens de TCD8+ foram mais baixas comparado aos CN em todos os momentos avaliados, exceto aos 12mpt ($p<0,05$). Ambos os grupos -R e –NR e os CN apresentaram % superiores de Granzima, Perforina e CD107 em TCD8+ frente ao ConA comparado ao BG, sugerindo uma padronização eficiente da técnica e a capacidade funcional dessas células de responderem ao mitógeno. Ainda, observou-se que -R e -NR foram capazes de produzir Granzima e Perforina frente ao AgLi em quase todas as fases, uma vez que os valores de fold change foram acima de 1,0. Embora sem evidência estatística, os valores de Granzima no grupo –NR foram superiores aos –R a partir dos pós-tratamento. Em relação ao grau de degranulação frente ao AgLi, notou-se uma tendência de níveis mais elevados nos –NR aos 6mpt comparado aos –R. Ao avaliar a coexpressão de Granzima$^+$ e Perforina$^+$ em TCD8$^+$ CD107a+, foi possível observar uma tendência de níveis mais elevados no grupo -NR no pós-tto, padrão que perdurou nas fases subsequentes. Esses resultados apontam para uma resposta de TCD8+ citotóxico frente aos AgLi na LV que pode estar relacionado aos seus diferentes desfechos. **Referências Bibliográficas**: Rodrigues LS, Barreto AS, Bomfim LGS, Gomes MC, Ferreira NLC, da Cruz GS, Magalhães LS, de Jesus AR, Palatnik-de-Sousa CB, Corrêa CB, de Almeida RP. Multifunctional, TNF-α and IFN-γ-Secreting CD4 and CD8 T Cells and CD8High T Cells Are Associated With the Cure of Human Visceral Leishmaniasis. Front Immunol. 2021 Oct 28;12:773983. doi: 10.3389/fimmu.2021.773983. PMID: 34777391; PMCID: PMC8581227. Gautam S, Kumar R, Singh N, Singh AK, Rai M, Sacks D, Sundar S, Nylén S. CD8 T cell exhaustion in human visceral leishmaniasis. J Infect Dis. 2014 Jan 15;209(2):290-9. doi: 10.1093/infdis/jit401. Epub 2013 Aug 6. PMID: 23922369; PMCID: PMC3873784.

Palavras-chave: Cura clínica; Leishmaniose visceral; linfócitos T CD8; perfil citotóxico; recidiva;

4777 - Avaliação dos efeitos de um programa educativo sobre leishmaniose tegumentar americana no letramento em saúde dos pacientes atendidos no instituto nacional de infectologia evandro chagas

ESTER CLEISLA ANJOS SOARES ; SAMUEL BENJAMIM FIGUEIREDO ; LÚCIA REGINA Nascimento Brahim PAES ; SUZE ROSA SANT'ANNA ; ANANDA DUTRA ; ARMANDO Schubach ; CLAUDIA MARIA VALETE ;

(1) INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS INI-FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS INI-FIOCRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença de notificação compulsória com importante impacto em saúde pública. Quando não diagnosticada e tratada adequadamente, pode ocasionar lesões, especialmente na forma mucosa, com repercussões funcionais e psicossociais. Diante desse cenário, é fundamental que os sistemas de saúde ofertem cuidado qualificado, com ênfase em estratégias de educação em saúde desenvolvidas por equipes multidisciplinares. Nesse contexto, instrumentos de letramento em saúde (LS) têm sido utilizados para investigar crenças, comportamentos e conhecimentos relacionados ao cuidado. **Objetivo(s)**: Analisar a efetividade da estratégia educacional no letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana. **Material e Métodos**: Estudo prospectivo, quase-experimental, não randomizado, realizado com 51 pacientes do ambulatório do Laboratório de Pesquisa e Vigilância em Leishmanioses do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (Fiocruz). A pesquisa foi conduzida em três etapas: (1) adaptação e criação de escore para instrumento de avaliação do letramento em saúde (LS) no contexto da LTA; (2) desenvolvimento de intervenção educacional; e (3) coleta primária de dados. O LS foi avaliado antes e após a intervenção (pré e pós-teste). As associações com variáveis categóricas foram analisadas pelos testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher, e as variáveis numéricas pelos testes t ou Mann-Whitney. A normalidade foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. Para comparação intra-sujeito (pré e pós-intervenção), utilizou-se o teste de McNemar. Foi considerado um p valor inferior a 0,05. **Resultados e Conclusão**: Os 51 participantes apresentaram idade média de 56,37 anos (±17,88), sendo a maioria do sexo masculino, casados, brancos ou pardos, com escolaridade entre ensino fundamental e médio, residentes no Rio de Janeiro, e mediana de 23 consultas (1–171) no LapClin Vigileish. A pontuação média de letramento em saúde foi de 24,2 no pré-teste e 30,5 no pós-teste ($p<0,001$). O percentual de participantes com letramento adequado ou elevado aumentou de 60,8% para 100% após a intervenção ($p<0,001$). Conclusão: A aplicação do instrumento de letramento em saúde no contexto da LTA permitiu identificar lacunas de conhecimento. A estratégia de microlearning por vídeo educativo mostrou-se eficaz para aumentar o letramento dos pacientes, especialmente quanto à clínica, tratamento e prevenção da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar americana. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. SØRENSEN, K. et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health, v. 12, n. 80, 2012. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Health literacy: the solid facts. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2013. PAAKKARI, L.; OKAN, O. COVID-19: health literacy is an underestimated problem. The Lancet Public Health, v. 5, n. 5, p. e249–e250, 2020.

Palavras-chave: Educação em saúde; Leishmaniose Tegumentar Americana; Modelos de Assistência à Saúde; recursos audiovisuais;

4807 - Análise epidemiológica de surto de Leishmaniose Tegumentar (LT) em população indígena, Distrito Sanitário Estratégico do Amapá e Norte do Pará (DSEI-AMP), Polo Base Missão Tiriyó, 2025

Vicente Silva Costa Júnior ; Joana Almeida Borges ; Marcos Venicius Malveira Lima ; Camila Fernanda Santos Santana ; Kathiely Martins Santos ; Priscilla Costa Bogado Ciodaro ; Rondinelli Sampaio Jesus ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Secretaria Estadual de Saúde do Acre - Rio Branco - AC - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (4) DSEI AMP - Macapá - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A LT é uma zoonose transmitida por fêmeas de flebotomíneos, associada a fatores ambientais e sociais, com maior vulnerabilidade em populações indígenas. Em 2025, o DSEI-AMP confirmou um surto no Polo Base Missão Tiriyó, com ampla distribuição entre aldeias e magnitude relevante, incluindo maior número de casos nas aldeias de Missão Nova e Paruaka e altas prevalências em aldeias menores, como Paparampo e Arawatá. **Objetivo(s)**: Descrever os casos de leishmaniose tegumentar ocorridos no Polo Base Missão Tiriyó, DSEI-AMP, no ano de 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo realizado no Polo Base Missão Tiriyó, que possui uma população de aproximadamente 2.370 indígenas distribuídos em 42 aldeias de diferentes etnias. Utilizaram-se banco de dados secundários disponibilizados pelo DSEI-AMP, fichas de notificação e questionário semiestruturado. Analisaram-se variáveis sociodemográficas, distribuição temporal e espacial dos casos e fatores potencialmente associados à transmissão. **Resultados e Conclusão**: Observou-se aumento abrupto dos casos a partir do último trimestre de 2024 (N=42), alcançando 133 até julho de 2025. A distribuição temporal mostrou poucos casos iniciais, com aumento a partir da 17ª SE (N=22) e pico na 18ª (N=49). Foram registrados 133 casos, dos quais 64 foram entrevistados, com predominância do sexo feminino (62,5%), crianças de 1–4 anos (21,9%), etnia Tiriyó (50,0%) e residentes na aldeia Missão Nova (39,1%). Destacaram-se atividade agrícola (60,9%) e moradias de madeira (71,9%), fechadas (76,6%) e com cobertura de palha (46,9%), além de animais domésticos (100%). Todos apresentaram lesões cutâneas (100%), principalmente em membros inferiores (54,7%), com alta proporção cicatrizada (85,9%). Por meio de observações de campo, identificou-se a presença de capim elefante no entorno das residências e ao longo das trilhas entre as aldeias, além de matéria orgânica próxima às moradias. O estudo evidenciou mudança no perfil epidemiológico, com maior ocorrência em mulheres e crianças, sugerindo transmissão intradomiciliar. A proximidade do vetor às residências, associada às condições ambientais e estruturais, reforça a necessidade de fortalecer a vigilância em áreas indígenas, ampliar a capacidade diagnóstica e entomológica e intensificar o controle vetorial, com adaptação das estratégias ao contexto local e promoção contínua de educação em saúde. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Leishmaniose [Internet]. Brasília: OPAS; 2025 [citado 2025 jun 17]. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/leishmaniose Fiocruz. Raio-X do flebotomíneo. Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz; 2019 ago 22 [citado 2025 jun 17]. Disponível em: https://www.ioc.fiocruz.br/noticias/raio-x-do-flebotomineo Painel de Leishmanioses [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde – Sistema “leishmanioses.aids.gov.br”; c2025 [citado em 2025 out 10]. Disponível em: https://leishmanioses.aids.gov.br/app/dashboards?auth_provider_hint=anonymous1#/view/5fc3a7ec-22b9-4402-9a52-a5001ca659ad?embed=true&_g=()&show-top-menu=false World Health Organization. Control of the leishmaniases: report of a meeting of the WHO Expert Committee on the Control of Leishmaniases, Geneva, 22–26 March 2010. Geneva: World Health Organization; 2010. (WHO Technical Report Series, no. 949).

Palavras-chave: epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar; Populações Indígenas; série de casos;

4819 - Análise epidemiológica e espacial da Leishmaniose Tegumentar Americana na Amazônia Brasileira: fatores sociais na dispersão da doença em 3 estados endêmicos da Amazônia

João Vitor Tavares Pamplona ; Natália da Silva Silva ; Marcele Fonseca Passos ; Arnaldo Jorge Martins Filho ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto de Ciências Biológicas. Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma enfermidade infecciosa, não contagiosa que acomete a pele e mucosas. Uma doença antiga, que ainda é um problema de saúde pública, com maiores números de casos e recidiva notificados na região Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espaço-temporal dos casos notificados de Leishmaniose Tegumentar Americana e os fatores sociais em 3 estados endêmicos da Amazônia Brasileira: Amazonas, Pará e Maranhão, no período de 2015 a 2024 **Material e Métodos**: Os dados coletados para o estudo foram obtidos pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e pelo Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), sendo tabulados em uma planilha do Microsoft Excel. Foi calculado a média da incidência dos casos por município no período proposto. Com os dados tubulares e cartográficos integrados num único banco de dados, foi utilizado o software QGIS versão 3.38.3 para fazer o georreferenciamento, especialização dos dados e a confecção de mapas **Resultados e Conclusão**: O padrão sociodemográfico foi predominante em Homens (81,80%, 82,02%, 72,59%), idade 30 – 59 anos (53,07%, 48,69%, 47,09%), Pardos (80,10%, 75,75%, 74,34%), com escolaridade de 5ª a 8ª série incompleto (16,27%, 20,82%, 16,08%), respectivamente, no Amazonas, Pará e Maranhão. A incidência média de casos de Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil e na Amazônia, no período estudado, foi de 7,05 e 36,47 casos por 100 mil habitantes, respectivamente. Quanto à distribuição geográfica dos casos, o estado do Amazonas (IDH-M = 0,700) obteve 18 (29%) municípios abaixo ou igual a média de casos do Brasil, 21 (34%) entre as médias nacional e da Região Amazônica e 23 (37%) acima da média da Região Amazônica. No Pará (IDH-M = 0,690), 37 (25%) municípios estiveram abaixo ou igual a média nacional, 50 (35%) entre as médias nacional e da Região Amazônica e 57 (40%) acima da média da Região Amazônica. O Maranhão (IDH-M = 0,676) apresentou 59 (27%) municípios abaixo ou igual a média do Brasil, 105 (48%) entre a média nacional e da Região Amazônica e 53 (24%) acima da média da Região Amazônica. Analisando o IDH-M por município, o Amazonas possui 1 município com o IDH Alto, 14 Médio, 40 Baixo e 7 Muito Baixo. O estado do Pará com 3 Alto, 44 Médio, 88 Baixo e 9 Muito Baixo. Já o Maranhão possui 1 município com IDH Alto, 15 Médio, 141 Baixo e 60 Muito Baixo, sendo o estado com IDH-M mais baixo do país. Os três estados estudados se apresentam como sendo de elevada incidência para LTA **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, [s.d.]. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 30 mar. 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades e Estados. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Amazônia; Análise Espacial; Leishmaniose Tegumentar;

4854 - LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO, IDENTIFICAÇÃO DE TRYPANOSOMATIDAE E FONTE ALIMENTAR DE PHLEBOTOMINAE (DIPTERA: PSYCHODIDAE) EM ÁREAS RURAIS DE CERRADO NO LESTE DO MARANHÃO

Valéria Cristina Soares Pinheiro ;

(1) Programa de Pós-Graduação Biodiversidade, Ambiente e Saude - Universidade Estadual do Maranhão em - Caxias - MA - Brasil;

Introdução (opcional): Os flebotomíneos (Diptera, Psychodidae) apresentam ampla distribuição geográfica e atuam como hospedeiros invertebrados das espécies do gênero Leishmania, agentes etiológicos das leishmanioses em humanos e outros mamíferos. No estado do Maranhão, observa-se expansão dos casos para áreas rurais e urbanas, associada à intensificação da pressão antrópica e às modificações ambientais de áreas silvestres **Objetivo(s)**: realizar o levantamento da fauna de flebotomíneos em duas áreas de Cerrado maranhense, com ênfase em espécies vetoras, investigando aspectos bioecológicos como composição e abundância das espécies, infecção natural por Leishmania spp. e fontes alimentares **Material e Métodos**: As coletas foram realizadas entre agosto e novembro de 2024 com armadilhas luminosas do tipo CDC, instaladas nas comunidades de Buriti Doce (Caxias-MA) e Pedras (São João do Sóter-MA). Foram realizadas análises ecológicas e moleculares, incluindo PCR (gene ITS2 e CYTB) e sequenciamento das amostras positivas de fêmeas de flebotomíneos ingurgitadas e não ingurgitadas **Resultados e Conclusão**: Foram capturados 804 espécimes de flebotomíneos, distribuídos em dez gêneros e 16 espécies, sendo 11 espécies registradas em Caxias e 15 em São João do Sóter. A ocorrência de dez espécies compartilhadas entre os municípios indica similaridade na composição da fauna. As espécies mais abundantes foram Psathyromyia hermalenti em Caxias e Nyssomyia antunesi em São João do Sóter. Destaca-se ainda o primeiro registro de Lutzomyia sherlocki para o município de São João do Sóter. Para investigação molecular, foram analisadas 155 fêmeas não ingurgitadas, com detecção de DNA de Leishmania em 13 amostras de sete espécies, com identificação de L. (Leishmania) infantum (n= 12) e L. (Viannia) brasiliensis (n= 1), incluindo detecções em espécies vetoras como Ny. antunesi e Bichromomyia flaviscutellata. Quanto às fontes alimentares, das 55 fêmeas ingurgitadas analisadas, foi detectado DNA de tamanduá (Tamandua tetradactyla) em Evandromyia lenti (n = 1) e Ny. whitmani (n = 1), ambas de São João do Sóter, e DNA humano (Homo sapiens) em Ev. evandroi (n = 1) e Ny. antunesi (n = 2), coletadas em Caxias.Os resultados evidenciam a circulação de Leishmania spp. e a interação entre vetores e hospedeiros vertebrados em áreas sob intensa modificação ambiental, reforçando a importância de estudos ecológicos e moleculares para compreender a dinâmica de transmissão das leishmanioses e subsidiar ações de vigilância e controle no estado do Maranhão. **Referências Bibliográficas**: Os resultados evidenciam a circulação de Leishmania spp. e a interação entre vetores e hospedeiros vertebrados em áreas sob intensa modificação ambiental, reforçando a importância de estudos ecológicos e moleculares para compreender a dinâmica de transmissão das leishmanioses e subsidiar ações de vigilância e controle no estado do Maranhão.

Palavras-chave: Biodiversidade; Eco-epidemiologia; Leishmanioses; Phlebotominae;

4876 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NA MACRORREGIÃO DE SAÚDE NORTE, BAHIA, 2020 A 2024

Ernandes Souza Vieira Vieira dos Santos ; Analy Marquardt Marquardt de Matos ; Thauara Brito Souza Brito Luz ; Jadiane Mendes Mendes de Morais ; Daniel Medeiros Lucas Medeiros da silva ; Geisa Reis Maria Reis de Santana ;

(1) FESFSUS - Senhor do Bonfim - BA - Brasil; (2) SESAB - Amargosa - BA - Brasil; (3) DSEI - Salvador - BA - Brasil; (4) UFRB - Salvador - BA - Brasil; (5) FESFSUS - Teixeira de Freitas - BA - Brasil; (6) DIVEP - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 90% dos casos de leishmaniose visceral são reportados em Bangladesh, Brasil, Nepal, Índia e Sudão.Os estados do Nordeste com maior número de casos são a Bahia com 32,5 %,seguido pelo Maranhão 16,9%. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da leishmaniose tegumentar americana (LTA) na Macrorregião de Saúde Norte da Bahia, entre os anos de 2020 e 2024. -Apresentar a distribuição dos casos considerando os municípios de ocorrência; -Descrever os casos de LTA segundo características sociodemográficas; -Apresentar os casos de LTA segundo classificação (tipo de entrada e forma clínica) e conclusão dos casos (critério de confirmação, classificação epidemiológica e evolução); - Avaliar a qualidade dos dados de acordo com as variáveis selecionadas; **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, de abordagem quantitativa que utiliza dados secundários provenientes das notificações de casos de (LTA).O estudo foi realizado na Macrorregião Norte da Bahia, a qual possui população estimada de 1.146,146 habitantes. Os dados referentes às notificações de Leishmaniose Tegumentar Americana LTA foram obtidos no SINAN, A população de estudo foi composta pelos casos de LTA notificados no SINAN alimentado apartir do DATASUS , vinculados à Macrorregião de Saúde Norte da Bahia.A avaliação da qualidade dos dados provenientes das fichas de investigação de LTA foi realizada com base nos atributos de incompletude e analisar as inconsistência e incompletitude. Os dados foram tabulados pelo TABNET SESB/SUVISA, analisados pelo exel e Qgis. **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2024, a Bahia registrou 5.684 casos de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), com maior concentração nas macrorregiões Sul (34,77%) e Leste (27,87%).O número de casos apresentou diminuição ao longo do período estudado, passando de 1.345 em 2020 para 712 em 2024. A macrorregião Norte apresentou 128casos neste período (2,23%).Entre os anos de 2020 e 2024, a Macrorregião Norte da Bahia notificou 128 casos de LTA. Em relação às taxas de incidência, destacam-se os anos de 2021 e 2023, ambos com 31 casos, correspondendo a 24,41 casos por 100.000 habitantes . Diante desse contexto, reforça-se a necessidade de intervenções estratégicas e integradas, alinhadas às diretrizes nacionais de enfrentamento da LTA, com vistas à melhoria dos indicadores e fortalecimento da resposta em saúde pública, podendo planejar e executar políticas de saúde mais eficaz e com melhor alocação de recursos . **Referências Bibliográficas**: 1. Araújo JVB; Freitas PHM; Silva MM; Chagas AS; Portilho PH; Rocha DS; Oliveira ACMV; Carvalho LM; Silva SVO; Teixeira GLMQ; Batz GM; Batz IM;Sousa EVP; Carvalho GM; Silva FF; Lobato MESP; Análise epidemiológica da Leishmaniose no Brasil nos anos de 2018 a 2023. Revista de pesquisa Médica e Biociências. Volume 2, Número 1 (2025), paginas 961-968. 2. Vieira ML; Jacobina RR; Soares NM; CASOS DE LEISHMANIOSES EM PACIENTES ATENDIDOS NOS CENTROS DE SAÚDE E HOSPITAIS DE JACOBINA-BA NO PERÍODO DE 2000 A 2004. Revista Baiana de Saúde Pública, v.31, n.1, p.102-114 jan./jun. 2007. 3. Romero DE; Cunha BC. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(3):701-714, mar, 2000; 4. Correia SOL; Padilha BMB; Vasconcelo LMS. Métodos para avaliar a completitude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva, 19(11):4467-4478, 201; 5. Mise FY;

Cavalcante F; Almeida CCA; Brito M; Completude das notificações dos acidentes por animais peçonhentos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação: escuto descritivo,Brasil,2007-2019. Epidemiol Serv Saude [preprint]. 2022 [citado 20 dez 2022]:[8 p.]. Disponível em: doi: 10.1590/S2237- 96222023000100002; 6. Sousa SMC; Mascarenhas MDM; LIMA CVP; Rodrigues PTM; Incompletude do preenchimento das notificações compulsória de violência-Brasil,2011-2014. Cad. saúde colet. 28 (4) • Oct- Dec 2020 • https://doi.org/10.1590/1414-462X202028040139. 7. Brasil. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia; PLANO DIRETOR DE REGIONALIZAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA. Acesso em: https://obr.saude.ba.gov.br/assets/docs/Cartilha_PDR_2024.pdf . 8. Almeida RS; Santos RVC; Martins SLRM; Fraga SDC; Andrade SM; Inconsistência nos dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos(SINASC). Revista DELOS,Curitiba,v.17, n.60 p.01-16,2024.

Palavras-chave: Leishmaniose Tegumentar; Perfil Epidemiológico; Saúde Pública;

4920 - CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA LEISHMANIOSE CUTANEA DO MUNICIPIO DE RIO PRETO DA EVA, AMAZONAS

Mayara Arguello da Silva ; Afranio de Lima Carvalho ; Rebecca Sayuri Hanada ; Bruno Bezerra Jensen ; Erika Oliveira da ; Paula Fligiuolo da Cruz Borges ; Francimeire Gomes Pinheiro ; Lais Gomes da Silva ; Juliana Cavalcante de Araujo ; Sandra Tuye Velaca ; Antonia Maria Ramos Franco Pereira ;

(1) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Fiocruz/ Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Laboratório de Leishmaniose e doença de chagas - Manaus - AM - Brasil; (4) Laboratório de leishmaniose e doença de chagas - Manaus - AM - Brasil; (5) Faculdade Metropolitana de Manaus - MANAUS - AM - Brasil; (6) Faculdade Metropolitana de Manaus - Manaus - AM - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar os aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes com Leishmaniose Cutânea (LC) do município de Rio Preto da Eva, Amazonas, e realizar a caracterização molecular das espécies de Leishmania, por meio de PCR em tempo real, dos isolados em cultivo, a partir das lesões cutâneas, após diagnóstico da infecção. **Material e Métodos**: Estudo aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 81512524.3.0000.5020), com pacientes recém- diagnosticados com LC em Rio Preto da Eva-AM. Após assinatura do TCLE, aplicou-se questionário epidemiológico para coleta de dados sociodemográficos e clínicos. O diagnóstico parasitológico foi realizado por escarificação da lesão, com diagnóstico por exame direto, com preparo de lâminas coradas (panóptico) para detecção de formas amastigotas. Amostras de tecido de lesão foram cultivadas em meio NNN e expandidas em RPMI 1640 suplementado. O DNA genômico foi extraído da massa parasitária utilizando kit comercial. A identificação molecular foi realizada por PCR em tempo real (TaqMan®), e as reações foram processadas em sistema 7500 Fast Real- Time PCR, conforme protocolo padronizado. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliados 10 pacientes com LC, com predominância da forma cutânea, em indivíduos do sexo masculino (90%) e média de idade de 26,8 anos. Observou-se maior frequência (6/10) de indivíduos com atividades laborais rurais. Clinicamente, houve diversidade de lesões (tipos e tamanhos), com predomínio em membros superiores e inferiores e tempo de evolução entre 7 e 60 dias. A maioria dos casos concentrou-se ao longo da rodovia AM-010, com destaque para o km 91. A análise molecular revelou 100% (10/10) de infecção por Leishmania (Viannia) guyanensis. Conclusão: Os dados avaliados evidenciam um perfil clínico-epidemiológico compatível com o descrito para a LC na região amazônica, associado a fatores ocupacionais e ambientais. A identificação de Leishmania (Viannia) guyanensis nas amostras analisadas, reforça a predominância entre as espécies circulantes na região. Esses resultados contribuem para o entendimento do perfil clínico-epidemiológico da LC na área estudada. A LC continua sendo considerada como uma doença tropical que afeta as populações humanas notadamente vulneráveis e negligenciadas na região norte do país, refletindo as desigualdades sociais. **Referências Bibliográficas**: 1-BRASIL - Ministério da Saúde. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis; 2017. p. 189. Disponível https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar. Acesso em: 2 jul. 2023. 2-QIAGEN. QuantiTect Probe PCR Handbook. 2022. Disponível em: https://www.qiagen.com/ us/resources/download.aspx?id=2e58e8ef-94e7-41c2-b1340d812c5b0e4f. Acesso em: 1 jul. 2025. 3- FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DR. HEITOR VIEIRA DOURADO/ FUHAM. Protocolo interno para detecção e identificação de espécies de Leishmania por PCR em tempo real.Manaus,2024.Disponívelem:https://medtrop2024.com.br/evento/medtrop2024/trabalhosa provados/naintegra/1893. Acesso em: 1 mai. 2025. 4- GONTIJO, B.; CARVALHO, M. L. R. Leishmaniose tegumentar americana. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 36, n.

1, p. 71-80, 2003. 5- LOPES, L. L. et al. Caracterização epidemiológica da leishmaniose tegumentar americana no estado do Amapá entre 2018 a 2022. Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 27, Suppl 51 1, p. 103128, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103128. Acesso em: 1 mai. 2025.

Palavras-chave: epidemiologia; L (V) guyanensis; Leishmaniose Cutânea;

4934 - Perfil epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar no estado do Ceará, Brasil, entre 2012 e 2022

FRANCISCA JESSIKA NUNES DE MOURA ; Kellyn Kessiene de Sousa Cavalcante ; ROBSON DA COSTA CAVALCANTE ; LUIZ OSVALDO RODRIGUES DA SILVA ; Roberta de Paula Oliveira ; ANA PAULA CUNHA GOMES ; ELIEZITA MARIA DE GOES MOURA ; REGIS BERNARDO BRANDIM GOMES ;

(1) SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, FORTALEZA - FORTALEZA - CE - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz - EUSÉBIO - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar (LT) em humanos é uma zoonose negligenciada, com distribuição endêmica no Ceará. A análise dos dados epidemiológicos permite compreender a magnitude da doença e orientar estratégias de controle. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da LT no estado do Ceará entre os anos de 2012 e 2022. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), acessados via Tabnet/Datasus. Foram analisadas variáveis relacionadas a pessoa (clínica e sociodemográfica), tempo (manifestação clínica da doença) e espaço (taxa de incidência para 100.000 habitantes considerando local de autoctonia), tendo como Unidade Federativa de notificação o Ceará. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 6.170 casos no período, com média anual de 561 notificações. A forma clínica cutânea foi predominante (96,45%), com recidiva registrada em 5,2% dos casos. A maioria dos pacientes foram do sexo masculino (54,41%), cor parda (79,77%) e com ensino fundamental incompleto (42,07%). O pico de notificações ocorreu em 2012 (978 casos; 15,85%), e os meses de janeiro, outubro e novembro concentraram 32,07% dos registros. Do total, 5.506 notificações ocorreram no Ceará, e 84,38% foram consideradas autóctones. Os municípios com maior taxa de incidência foram localizados na Região do Maciço de Baturité em: Pacoti, Guaramiranga, Aratuba e Mulungu e na Serra do município de Uruburetama. A LT permanece como um importante problema de saúde pública no Ceará. Os dados reforçam a necessidade de ações contínuas de vigilância, diagnóstico oportuno e tratamento adequado. **Referências Bibliográficas**: Basano SDA, Camargo LMA. Tegúmen leishmaniose tar americana: histórico, epidemiologia eperspectivas de controle. Revbrasepidemiol [Internet].setembro de 2004 [citado 26 de fevereiro de2025];7(3):328 – 37. Disponível em: http:// www.scielo.br/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S1415-790X2004000300010&lng=pt&tlng=pt Ceará. Secretaria da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico: Vigilância eControle da Leishmaniose Tegumentar. Nº 01/2024 [Estagiárioet]. 2024 [citado 2024 jul 08]. Disponívelem: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Boletim-LT_2024.pptx.pdf Brasil. Guia de Vigilância em Saúde - 6 a edição Revisada, Brasília 2024 — Ministério da Saúde[Internet]. [citado em 26 de fevereiro de 2025]. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude -de -aaz/t/tetano-acidental/publicacoes/guia- de -vigilancia- em -saude- 6a -edicao.pdf/view Figueirêdo Júnior EC, Silva AFD, Oliveira AN, Marques MHVP, Pereira JV. Leishmaniosetegumentar americana: perfil epidemiológico dos casos nãotificados no Brasil entre os anos de 2009 a2018 e considerações sobre os aspectos e manifestações deeuimportância odontológica.RSD[Internet]. 11 de setembro de 2020 [citado 26 de fevereiro de 2025];9(9):e872997950. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7950 Ceará. Secretaria da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica: Tratamento dasLeishmanioses. Nº 01/2024 [Internet]. 2024 [citado 2024 jul 25].Disponível em:https:// www.saude.ce.gov.br/wp-contenda/uploads/sites/9/2018/06/Nota- Tecnica-Tratamen para - Leishmanioses.pptx.pdf

Palavras-chave: Ceará; epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar Humana; Saúde Pública; Vigilância

Epidemiológica;

4939 - Relação entre a hiperglobulinemia e manifestações clínicas sugestivas de doençaimunomediada em cães com leishmaniose causada por Leishmania infantum

Milena Ferreira Pitanga ; Ana Victória Matos Ribeiro Albuquerque ; Rebecca De Santana Garcez-Pereira ; Thamires Carvalho Da Luz ; Hilana Santos Sousa Oliveira ; Fernanda Pinheiro de Lima Correia ; Camila Fraga da Costa ; Daniela Farias Larangeira ; Stella Maria Barrouin-Melo ; Monique Paiva Campos ; Flaviane Alves de Pinho ;

(1) Ambulatório de Leishmanioses Zoonóticas, Hospital-Escola de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Laboratório de Referência em Leishmanioses – Instituto Carlos Chagas, Fiocruz Paraná - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose canina (LCan), causada por Leishmania infantum, é uma doença multissistêmica, crônica e potencialmente letal, cuja patogênese pode estar associada a mecanismos imunomediados. Em cães suscetíveis, observa-se elevado parasitismo e predomínio de resposta imune Th2, que predispõe à formação de imunocomplexos e à sua deposição em diversos tecidos, causando inflamação. Além disso, a produção de autoanticorpos contra eritrócitos e plaquetas contribui para o desenvolvimento de anemia e trombocitopenia. Assim, a LCan apresenta uma variedade de manifestações clínicas, o que torna um desafio a identificação de biomarcadores prognósticos. **Objetivo(s)**: Investigar a relação entre hiperglobulinemia e manifestações clínicas sugestivas de doença imunomediada em 71 cães com LCan. **Material e Métodos**: Foram analisados parâmetros clínicos, dosagem de IgG anti-Leishmania, comparando-se grupos com (N=57) e sem (N=14) hiperglobulinemia. As manifestações clínicas sugestivas de doenças imunomediadas analisadas foram anemia, trombocitopenia, vasculite, úlceras, azotemia, alterações ortopédicas e oftálmicas. **Resultados e Conclusão**: Todos os cães com hiperglobulinemia (100%; 57) apresentaram ao menos um sinal clínico sugestivo de doença imunomediada, enquanto, os cães sem hiperglobulinemia, 64,3% (9/14) apresentaram tais manifestações. A diversidade/frequência de sinais clínicos foram maiores nos cães com hiperglobulinemia (mediana =3; percentis 25% e 75% =2-4) em comparação com os cães sem hiperglobulinemia (1; 0-3) (P = 0,0002). Cães com hiperglobulinemia apresentaram escores clínicos totais mais elevados (15; 11-18) em relação aos cães sem hiperglobulinemia (7,5; 2,5-10,2) (P<0,0001). As alterações clínicas associadas a hiperglobulinemia foram úlceras cutâneas [Razão de prevalência (RP)=1,276; Intervalo de Confiança (IC) de 95%=1-1,6], anemia (RP=1,684; IC95%=1,2-2,6) e trombocitopenia (RP =1,231; IC95%=0,9-1,5). Apenas cães com hiperglobulinemia apresentaram manifestações graves, como caquexia, epistaxe e azotemia, além de associação com perda de peso (RP=1,259; IC95%=0,9-1,5), linfopenia (RP=1,358; IC95%=1-1,8) e hipoalbuminemia (RP=1,520; IC95%=1,2-2). Não houve associação entre os níveis de anticorpos IgG anti-Leishmania e a hiperglobulinemia. Os dados sugerem que a hiperglobulinemia está associada a manifestações clínicas sugestivas de doença imunomediada e à maior gravidade clínica na LCan, podendo ser considerada um importante marcador prognóstico. **Referências Bibliográficas**: BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde (SUVISA). Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP). Boletim Epidemiológico: Leishmaniose Visceral no Estado da Bahia. n. 1, jul. 2024. Salvador, 2024. Disponível em: https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/12240. BANETH, G. et al. Canine leishmaniosis– new concepts and insights on an expanding zoonosis: part one. Trends in Parasitology, v. 24, n. 7, p. 324–330, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.pt.2008.04.001. BAXARIAS, M. et al. Signalment, Immunological and Parasitological Status and Clinicopathological Findings of Leishmania-Seropositive Apparently Healthy Dogs. Animals, Basel, v. 13, n. 10, 1649, 16 maio 2023. DOI: 10.3390/ani13101649.

Disponível em: https://doi.org/10.3390/ani13101649. BETTINI, S.; GRADONI, L. Canine leishmaniasis in the Mediterranean area and its implications for human leishmaniasis. Insect Science and its Applications, v. 7, p. 241-245, 1986. CARDOSO, L. et al. Anti-Leishmania humoral and cellular immune responses in naturally infected symptomatic and asymptomatic dogs. Veterinary Immunology and Immunopathology, v. 117, n. 1-2, p. 31-41, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.vetimm.2007.01.014. CIARAMELLA, P. et al. A retrospective clinical study of canine leishmaniasis in 150 dogs naturally infected by Leishmania infantum. Veterinary Record, v. 141, n. 21, p. 539–543, 1997. Disponível em: https://doi.org/10.1136/vr.141.21.539. DE CARVALHO, C. A. et al. Understanding hypergammaglobulinemia in experimental or natural visceral leishmaniasis. Parasite Immunology, v. 46, n. 1, e13021, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1111/pim.13021. DEDET, J. P. Les leishmanioses en Afrique du Nord. Bulletin de l'Institut Pasteur, v. 77, p. 49-82, 1979. Disposível em:https://scispace.com/journals/bulletin-de-l-institut-pasteur-15pwe26o/1979 DE OLIVEIRA, C. A. et al. Avaliação bioquímica e ultraestrutural da interação de imunocomplexos de IgG com leucócitos polimorfonucleares: efeito de antioxidantes naturais. Eclética Química, v. 27, n. 1es, p. 0, 2002. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42927123. GARCIA-ALONSO, M.; BLANCO, A.; RINA, D. et al. Immunopathology of the uveitis in canine leishmaniasis. Parasite Immunology, Oxford, v. 18, n. 12, p. 617-623, dez. 1996. DOI: 10.1046/j.1365-3024.1996.d01-28.x. Disponível em: https://doi.org/10.1046/j.1365-3024.1996.d01- 28.x. GIUNCHETTI, R. C. et al. Canine visceral leishmaniasis biomarkers and their employment in vaccines. Veterinary Parasitology, v. 271, p. 87-97, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2019.05.006. KOUTINAS, A. F.; KOUTINAS, C. K. Pathologic mechanisms underlying the clinical findings in canine leishmaniasis due to Leishmania infantum/chagasi. Veterinary Pathology, v. 51, n. 2, p. 527-538, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0300985814521248. KOUTINAS, A. F. et al. Skin lesions in canine leishmaniasis (Kala-Azar): a clinical and histopathological study on 22 spontaneous cases in Greece. Veterinary Dermatology, v. 3, p. 121– 130, 1993. LÓPEZ, R. et al. Circulating Immune Complexes and Renal Function in Canine Leishmaniasis. Veterinary Research, v. 43, n. 1-10, p. 469–474, 1996. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1439-0450.1996.tb00342.x. MANNA, L. et al. Comparison of different tissue sampling for PCR-based diagnosis and follow-up of canine visceral leishmaniosis. Veterinary Parasitology, Amsterdam, v. 125, n. 3-4, p. 251-262, 10 nov. 2004. DOI: 10.1016/j.vetpar.2004.07.019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2004.07.019. PINELLI, E. et al. Cellular and humoral immune responses in dogs experimentally and naturally infected with Leishmania infantum. Infection and Immunity, v. 62, n. 1, p. 229-235, 1994. Disponível em: https://doi.org/10.1128/iai.62.1.229-235.1994. OLÍAS-MOLERO, A. I. et al. Early antibody response and clinical outcome in experimental canine leishmaniasis. Scientific Reports, London, v. 9, n. 1, 18606, 9 dez. 2019. DOI: 10.1038/s41598-019-55087-w. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41598-019-55087-w. REIS, A. B. et al. Histopathology, parasite density and cell phenotypes of the popliteal lymph node in canine visceral leishmaniasis. Veterinary Immunology and Immunopathology, v. 121, n. 1-2, p. 23-33, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.vetimm.2007.07.009. RODRÍGUEZ-CORTÉS, A. et al. Compartmentalized Immune Response in Leishmaniasis: Changing Patterns throughout the Disease. PLoS ONE, v. 11, n. 5, e0155224, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155224. SARQUIS, J. et al. Relapses in canine leishmaniosis: risk factors identified through mixed-effects logistic regression. Parasites & Vectors, London, v. 17, n. 1, 357, 22 ago. 2024. DOI: 10.1186/s13071-024-06423-1. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13071-024-06423-1. . SARQUIS, J. et al. Clinical validation of circulating immune complexes for use as a diagnostic marker of canine leishmaniosis. Frontiers in Veterinary Science, Lausanne, v. 11, 1368929, 18 mar. 2024. DOI: 10.3389/fvets.2024.1368929. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fvets.2024.1368929. SMALBROEK, A. I. Canine Leishmaniasis: The relation between the height of

the DAT antibody titer and clinical, hematological and biochemical manifestations. 2021. 72 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Utrecht University, Utrecht, 2021. Disponível em: https://studenttheses.uu.nl/handle/20.500.12932/39089. SOLANO- GALLEGO, L. et al. LeishVet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis. Parasites & Vectors, v. 4, n. 86, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1186/1756-3305-4-86. SOLCÀ, M. da S. et al. Qualitative and quantitative polymerase chain reaction (PCR) for detection of Leishmania in spleen samples from naturally infected dogs. Veterinary Parasitology, Amsterdam, v. 184, n. 2-4, p. 133-140, 23 mar. 2012. DOI: 10.1016/j.vetpar.2011.08.026. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2011.08.026. SOLCÀ, M. S. et al. Circulating Biomarkers of Immune Activation, Oxidative Stress and Inflammation Characterize Severe Canine Visceral Leishmaniasis. Scientific Reports, v. 6, 32619, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1038/srep32619. TELLES, A. P. S.; HERRERA, H. M.; AYRES, F. M.; BRAZUNA, J. C. M.; ABREU, U. G. P. Fatores de risco associados à ocorrência da leishmaniose visceral na área urbana do município de Campo Grande/MS. Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 11, n. 21, p. 35 - 48, dez. 2015. Disposível em: urbano2015.pdf. TERRAZZANO, G. et al. Presence of anti-platelet IgM and IgG antibodies in dogs naturally infected by Leishmania infantum. Veterinary Immunology and Immunopathology, v. 110, n. 3-4, p. 331-337, 2006. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.vetimm.2005.11.001. UZZAMAN, A.; CHO, S. H. Chapter 28: Classification of hypersensitivity reactions. Allergy and Asthma Proceedings, v. 33, n. 3, p. 96–99, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.2500/aap.2012.33.3561. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Leishmaniasis. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis.

Palavras-chave: anticorpos; globulinas; leishmaniose canina; sinais clínicos;

4945 - AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO USO DAS COLEIRAS IMPREGNADAS COM DELTAMETRINA A 4% NO CONTROLE DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE CARMOLÂNDIA, TOCANTINS.

Julio Gomes Bigeli ; Ana Paula Fernandes Maciel Macena ; Rocilda Xavier da Silva ; Solange Holanda Chaves ; Wanderson Saraiva da Silva ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins - Palmas - TO - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Carmolândia - Carmolândia - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) é uma doença infecciosa grave, com ampla distribuição geográfica e forte impacto em populações vulnerabilizadas, cujas estratégias de controle apresentam elevada complexidade operacional e efetividade limitada, o que demanda intervenções integradas voltadas à redução da transmissão. **Objetivo(s)**: O presente estudo avaliou o impacto do uso sistemático de coleiras impregnadas com deltametrina a 4% no controle da LV no município de Carmolândia, Tocantins. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo quase-experimental do tipo antes e depois, realizado entre 2021 e 2025. Foram executados oito ciclos semestrais de encoleiramento dos cães elegíveis, domiciliados na zona urbana do município, com estimativa de 273 animais. Paralelamente, foram realizados inquéritos sorológicos semestrais alternados, utilizando protocolo de diagnóstico em série com TR DPP® e ELISA. Para avaliação do impacto da intervenção, a prevalência da LV canina (PLVC) e o coeficiente de incidência da LV humana (ILVH) do período de intervenção foram comparados à linha de base (2018–2021), utilizando-se, respectivamente, o teste qui-quadrado e o teste exato de Poisson, adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: A cobertura média dos ciclos de encoleiramento foi de 83,5%, variando de 68,1% (ciclo 7) a 111,0% (ciclo 1, devido à flutuação da população em relação à estimativa). A taxa de perda de coleiras foi de 51,4%, com redução de 79,1% no ciclo 1 para 38,7% no ciclo 8. No período de intervenção (2022–2025), a PLVC foi de 7,7%, o que representa uma redução de 44,1% em relação à linha de base (13,7%), estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Quanto à LV humana, foram notificados dois casos autóctones no SINAN, correspondendo ao ILVH de 22,72 casos/100 mil hab., o que representa uma redução de 70,6% em comparação à linha de base (77,18 casos/100 mil hab.). Embora a redução não tenha sido estatisticamente significativa ($p = 0,100$), possivelmente devido à baixa frequência de eventos, o achado mostra-se compatível com a redução observada na PLVC e apresenta relevância epidemiológica no contexto estudado. Conclui-se que o encoleiramento em massa apresentou viabilidade operacional, com manutenção de elevadas coberturas e boa adesão da comunidade, fator determinante para o sucesso da intervenção. A redução observada nos indicadores epidemiológicos sugere efeito favorável sobre a transmissão da LV, embora os achados devam ser interpretados considerando as limitações inerentes ao delineamento do estudo. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: [https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_controle_leishmaniose_visceral_2ed.pdf]. Acesso em: 27 abr. 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota Técnica nº 5/2021 - CGVZ/DEIDT/SVS/MS: Trata-se da proposta de incorporação das coleiras impregnadas com inseticida (deltametrina a 4%) para o controle da leishmaniose visceral em municípios prioritários. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/ saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2021/nota-tecnica-no- 5-2021-cgzv-deidt-svs-ms.pdf]. Acesso em: 29 abr. 2026.

Palavras-chave: Incidência; Leishmaniose visceral; Prevalência;

4964 - Primeros reportes de diversidad de flebótomos (Diptera: Psychodidae) en Alto Paraguay, Chaco.

Milena Britos ; Celeste Vega ; Pierre Cacciali ; Antonieta Rojas de Arias ; Ana Gómez ; Jorge Alfonso ; Paola Arze ; Miriam Rolón ;

(1) Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica (CEDIC) - Paraguay; (2) Guyrá Paraguay - Paraguay; (3) Centro para el Desarrollo de la Investigación Cientifica(CEDIC) - Paraguay;

Introdução (opcional): La leishmaniosis comprende un grupo de enfermedades zoonóticas parasitarias transmitidas por flebótomos (Diptera: Psychodidae), insectos dípteros con alta capacidad de adaptación. Estos constituyen los únicos vectores biológicos y desempeñan un papel crucial en la transmisión de protozoarios del género Leishmania, los cuales pueden encontrarse tanto en ambientes urbanos como selváticos. El Chaco paraguayo constituye una zona de alta diversidad ecológica; sin embargo, este territorio ha sido escasamente explorado desde el punto de vista epidemiológico, por lo que los estudios generados en esta región contribuyen a fortalecer el sistema de vigilancia entomológica. **Objetivo(s)**: Caracterizar la diversidad de flebótomos en el Chaco paraguayo y evaluar su infección por Leishmania spp. mediante análisis moleculares. **Material e Métodos**: La colecta de flebótomos se llevó a cabo utilizando trampas de luz tipo CDC mini, en la Reserva Tobich y la Estación Los Tres gigantes, ambos del distrito de Bahia Negra, departamento de Alto Paraguay. Los ejemplares colectados fueron posteriormente transportados en frío al laboratorio, donde se separaron, clasificaron por sexo y conservaron en etanol al 70 %; los machos fueron procesados para identificación taxonómica mediante aclarado, tinción y montaje, mientras que las hembras se destinaron a análisis moleculares. Se extrajo el ADN de las hembras para la identificación molecular de especies, mediante amplificación del gen mitocondrial citocromo c oxidasa subunidad I (COI) posteriormente se realizó la verificación por electroforesis y secuenciación, asimismo, se realizó la detección de Leishmania spp. mediante PCR en tiempo real para amplificar un fragmento de 144 pb del gen heat shock protein 70 (hsp70). **Resultados e Conclusão**: Se capturaron en total 11 ejemplares, 6 hembras y 5 machos. En la Reserva Tobich fueron capturados en total 9 ejemplares: 4 Brumptomyia brumpti (3 hembras y 1 macho), 3 Migonemyia migonei (2 hembras y 1 macho), 1 macho de Evandromyia sallesi y 1 hembra de Micropygomyia spp. En la Estación Los Tres Gigantes fueron capturados 2 de ejemplares machos de Brumptomyia brumpti. Ninguna de las hembras analizadas resultó positiva para Leishmania spp. Se destaca la presencia de Brumptomyia brumpti, Migonemyia migonei, Evandromyia sallesi y Micropygomyia spp y la necesidad de fortalecer la vigilancia de estos vectores, en especial aquellos implicados en la transmisión de leishmaniasis en áreas de modificación ambiental, ecoturismo, pesca y ganadería intensiva. **Referências Bibliográficas**: 1. Camargo L. B. ; Langoni H. Impact of leishmaniasis on public health. Review Article • J. Venom. Anim. Toxins incl. Trop. Dis 12(4) 2006https://doi.org/10.1590/S1678-91992006000400002 2. Giménez-Ayala, Andrea, Ruoti, Mónica, González-Britez, Nilsa, Torales, Martha, & Arias, Antonieta Rojas de. (2017). Situación epidemiológica de las leishmaniosis y percepción de actores claves en el departamento de Alto Paraná, Paraguay. Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, 15(2), 85-96. https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2017.015(02)85-096 3. I. Abadías-Granado, A. Diago, P.A. Cerro, A.M. Palma-Ruiz, Y. Gilaberte, Leishmaniasis cutánea y mucocutánea, Actas Dermo-Sifiliográficas, Volume 112, Issue 7, 2021, Pages 601-618, ISSN 0001-7310, https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.02.008. 4. WHO, 2024 https://www.who.int/health-topics/leishmaniasis#tab=tab_1 5. Benítez Irene R., Cacciali Pier, Maia-Elkhoury Ana Nilce S., Muñoz Mara, Aragón Miguel A.. Análisis de datos basados en evidencia para la caracterización epidemiológica de leishmaniasis en Paraguay: I - Leishmaniasis tegumentaria. Rev. Inst. Med. Trop. [Internet]. 2020 Dec [cited 2025 Mar

02] ; 15(2): 29-44. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-36962020000200029&lng=en. https://doi.org/10.18004/imt/2020.15.2.29 6. Traviezo Valles, Luis Eduardo. (2012). Diversidad de flebotominos en una zona endémica de leishmaniasis visceral americana en Venezuela. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 29(4), 503-508. Recuperado en 13 de diciembre de 2024, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000400013&lng=es&tlng=es. 7. Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social https://www.mspbs.gov.py/senepa/leishmaniosis. Recuperado el 12 de diciembre de 2024 8. Torales MR, Martinez NJ, Franco L. Phlebotominae (diptera: psychodidae) y especies consideradas como vectores de leishmaniosis en Paraguay Phlebotominae (diptera: psychodidae) and species considered leishmaniosis vectors in Paraguay. 9. Lucientes J, Castillo J. A, Gracia M. J, , Peribáñez M. Á. Flebotomos, de la biología al control. REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria [Internet]. 2005;VI(8):1-8. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63612822003 10. SENEPA. 2017. Plan integrado de manejo de vectores. Disponible en: https://dgvs.mspbs.gov.py/webdgvs/files/malaria/PLAN_MIV_MANEJO_INTEGRADO_DE_VECTORES_2017.pdf 11. Alvarenga E, Samudio M, Yaluff G, Galeano ME. Análisis epidemiológico de la leishmaniasis visceral y tegumentaria en Paraguay de 2017 a 2020. Med.clín.soc. 2025;9:e514 12. Galati EAB. 2021. Morfologia e terminologia de Phlebotominae (Diptera: Psychodidae). Classificação e identificação de táxons das Américas. Vol I. Apostila da Disciplina Bioecologia e Identificação de Phlebotominae do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo.133p. Disponível em: http://www.fsp.usp.br/egalati 12. Rolón MS, Rojas de Arias A, Velázquez M, Britos M, Arze Selich P, Alfonso Ruiz Díaz J, et al. (2025) The diversity of sandflies (Psychodidae: Phlebotominae) and the presence of Leishmania spp. DNA in potential vectors of the Mbaracayú Forest Biosphere Reserve, Canindeyú, Paraguay: New records and findings. PLoS Negl Trop Dis 19(12): e0013806. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013806. 13. Martínez N, Benítez IR, Cacciali P, Muñoz M, Aragón MA. Contributions to the knowledge of the distribution of sand flies (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae) of Paraguay. Bol Mus Nac Hist Nat Parag. 2021;25(2):0-100.

Palavras-chave: Alto Paraguay; Brumptomyia spp; Chaco; Evandromyia sp; Micropygomyia spp; Migonemyia spp;

4969 - Investigação da atividade antileishmania da Fisalina F frente a *Leishmania braziliensis*

Alina Dos Santos Calmon Correia ; Luiz Octávio Ramos Freixeira Silva ; Beatriz Cerqueira dos Santos ; Brenda Andrade Muricy ; Milena Botelho Pereira Soares ; Elisalva Teixeira Guimarães ;

(1) Universidade do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As leishmanioses são doenças tropicais negligenciadas causadas por protozoários do gênero Leishmania e representam importante problema de saúde pública no Brasil. O tratamento atual apresenta limitações, como toxicidade, custo elevado e resistência parasitária, evidenciando a necessidade de novas alternativas terapêuticas. Nesse contexto, compostos naturais como a fisalina F, um esteroide isolado de Physalis angulata, destacam-se por suas propriedades biológicas, incluindo atividade antiparasitária e imunomoduladora. **Objetivo(s)**: Investigar a atividade antileishmania da fisalina F frente a promastigotas e amastigotas de Leishmania braziliensis. **Material e Métodos**: Macrófagos murinos foram utilizados para determinação da citotoxicidade (CC_{50}) através de ensaio de viabilidade celular com Alamar Blue. A atividade antileishmania da fisalina F em promastigotas e amastigotas de L. braziliensis foi avaliada pelo cálculo da concentração inibitória de 50% (IC_{50}), também utilizando o Alamar Blue. O ensaio de inibição em cultura axênica foi realizado para monitorar a proliferação parasitária após o tratamento com diferentes concentrações de Fisalina F (14,6; 7,3; 3,6 e 1,8 µM) durante 4 dias. A porcentagem de infecção e o número de amastigotas/100 células foi avaliado após 24 horas de tratamento e contagem em microscópio óptico. A anfotericina B foi utilizada como controle positivo. **Resultados e Conclusão**: A Fisalina F apresentou CC_{50} de 14,67 ± 3,29 µM, cerca de quatro vezes superior ao da anfotericina B (3,20 ± 0,75 µM), indicando menor citotoxicidade. Observou-se efeito concentração-dependente, com redução progressiva da viabilidade celular. O composto apresentou IC_{50} de 3,86 ± 0,16 µM para amastigotas e 10,15 ± 7,03 µM para promastigotas, evidenciando maior atividade na forma intracelular, clinicamente relevante. No ensaio de inibição de crescimento, uma redução progressiva do número de promastigotas em cultura axênica foi observada ao longo de 4 dias em todas as concentrações testadas, enquanto o grupo controle manteve proliferação contínua. No ensaio de infecção, observou-se redução no número de macrófagos infectados e de amastigotas por cem células, especialmente após o tratamento com a Fisalina F nas concentrações de 14,6; 7,3; 3,6 e 1,8 µM. A fisalina F demonstrou atividade antileishmania significativa associada à menor citotoxicidade em comparação à anfotericina B, evidenciando potencial terapêutico in vitro para Leishmania braziliensis. **Referências Bibliográficas**: GUIMARÃES, Elisalva T. et al. Effects of seco-steroids purified from Physalis angulata L., Solanaceae, on the viability of Leishmania sp. Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 20, n. 6, p. 945-949, 2010. NOVITASARI, Ariyani; ROHMAWATY, Enny; ROSDIANTO, Aziiz M. Physalis angulata Linn. como planta medicinal. Relatórios Biomédicos , v. 20, n. 3, pág. 1-16, 2024. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Diretrizes para o tratamento das leishmanioses na Região das Américas. Segunda edição. Washington, DC: OPAS; 2022. Disponível em https://doi.org/10.37774/9789275725030. SOARES, Milena BP et al. Inibição da ativação de macrófagos e morte induzida por lipopolissacarídeos por seco-esteroides purificados de Physalis angulata L. European journal of pharmacology , v. 459, n. 1, p. 107-112, 2003.

Palavras-chave: atividade antileishmania; citotoxicidade; Fisalina F; Leishmania braziliensis; Produtos naturais;

4976 - EVOLUÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO MARANHÃO (2014–2024): UMA ANÁLISE DE TENDÊNCIAS E INDICADORES POPULACIONAIS.

RIVANIA SILVA LIRA ; Betine Moehlecke Iser ; Josiane Somariva Prophiro ; FRANCISCA Lara Ribeiro Oliveira ;

(1) IFMA - Coelho Neto - MA - Brasil; (2) UNISUL - Tubarão - SC - Brasil; (3) UNIFAL - Alfenas - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) constitui um importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, sendo classificada como doença tropical negligenciada (DTN). No Nordeste brasileiro, estados como Maranhão, Piauí e Ceará apresentam elevada endemicidade da leishmaniose visceral. A LV permanece como problema grave no Maranhão, exigindo vigilância contínua por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). A dinâmica de transmissão é influenciada por fatores socioambientais e fluxos migratórios; em áreas de urbanização recente, as dificuldades no controle de reservatórios domésticos contribuem para a persistência da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência dos casos confirmados de LV no Maranhão no período de 2014 a 2024, correlacionando-os ao crescimento populacional do estado, com ênfase na distribuição municipal das taxas de incidência acumulada. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), obtidos via TABNET/DATASUS para o estado do Maranhão, e estimativas populacionais provenientes das projeções do IBGE para os municípios maranhenses entre 2014 e 2021. A taxa de incidência acumulada da leishmaniose visceral foi calculada pela fórmula: Taxa de Incidência = (Número de Casos Confirmados × 100.000) / População. Foram adotados estratos de risco epidemiológico com base na taxa de incidência por 100.000 habitantes: alto risco (> 150), risco moderado (75–150), risco baixo (25–75) e muito baixo (< 25). **Resultados e Conclusão**: No período analisado (2014–2024), o Maranhão registrou 5.378 casos confirmados de LV, com taxa de incidência acumulada de 76,40 casos por 100.000 habitantes, considerando a estimativa populacional de 7.039.184 habitantes (IBGE, 2021). O estado apresentou aumento de casos entre 2014 (571) e 2017 (793), seguido de queda , atingindo 224 casos em 2023 e 281 em 2024. Municípios como Chapadinha (199,49), Grajaú (193,80), Barra do Corda (170,99) e Coelho Neto (180,71)aapresentaram elevada carga . Entre os municípios de maior densidade demográfica, São Luís registrou o maior volume absoluto de casos (582), porém com taxa de incidência de 52,15 por 100.000 hab., classificada como risco baixo. Imperatriz acumulou 174 casos (66,93/100.000 hab.), enquanto Codó (136,99/100.000 hab.) e Caxias (97,50/100.000 hab.) se mantiveram como polos endêmicos persistentes com risco moderado. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. COSTA, C. H. N. et al. Leishmaniose visceral no Maranhão: características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 51, n. 4, p. 421–429, 2018. GOIABERA, M. A. L. et al. Sazonalidade da leishmaniose visceral em Imperatriz-MA: correlação entre índice pluviométrico e casos no período pós-chuvoso (2015–2023). RGSA – Revista de Gestão Social e Ambiental, [s.l.], v. 18, 2024. ISSN 1981-982X. GONTIJO, C. M. F.; MELO, M. N. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 7, n. 3, p. 338–349, 2004. INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Monitoramento do desmatamento na Amazônia Legal: dados consolidados 2014–2023. São José dos Campos: INPE, 2023. Disponível em: http://www.inpe.br. Acesso em: 12 maio 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; Leishmaniose visceral; Maranhão;

4986 - Nova abordagem baseada em HSP70-PCR-RFLP distingue Leishmania (Viannia) lindenbergi de espécies simpátricas da Amazônia

Patricia Karla Ramos ; Fernando Tobias Silveira ; Felipe Dutra Rêgo ; Célia Maria Gontijo ; Patrícia Karla Ramos ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Renê Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Instituto Renê Rachou - Belo Horizonte - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A identificação de espécies de Leishmania na Amazônia brasileira permanece desafiadora devido à proximidade genética entre espécies circulantes. Embora estudos prévios tenham demonstrado a utilidade do gene RNA polimerase II na identificação de Leishmania (Viannia) lindenbergi (Gonçalves et al., 2020), Espada et al. (2019) demonstraram que o PCR-RFLP do gene hsp70 utilizando apenas a enzima HaeIII não permitiu diferenciar L. (V.) lindenbergi de L. (V.) guyanensis. **Objetivo(s)**: O presente estudo propôs uma nova estratégia de PCR-RFLP do gene HSP70 utilizando as enzimas HaeIII e SduI para diferenciação de L. (V.) lindenbergi entre espécies relacionadas. **Material e Métodos**: Foram analisados doze isolados de Leishmania spp. provenientes de casos de leishmaniose cutânea localizada da Região Metropolitana de Belém, além de cepas de referência previamente caracterizadas e pertencentes ao criobanco do Laboratório de Leishmanioses Ralph Lainson/Instituto Evandro Chagas, incluindo L. (L.) amazonensis, L. (V.) braziliensis, L. (V.) guyanensis, L. (V.) naiffi, L. (V.) lainsoni, L. (V.) shawi e L. (V.) lindenbergi. O DNA das amostras foi amplificado utilizando os iniciadores HSP70 sense e HSP70 antisense, gerando produtos de aproximadamente 1280 pb, posteriormente submetidos à análise de PCR-RFLP com as enzimas HaeIII e SduI. **Resultados e Conclusão**: A digestão com HaeIII revelou três perfis de restrição entre as cepas de referência do subgênero Viannia, porém L. (V.) lindenbergi não pôde ser diferenciada de L. (V.) guyanensis. Em contraste, a digestão com SduI permitiu distinguir claramente L. (V.) lindenbergi das demais espécies do subgênero Viannia, incluindo L. (V.) guyanensis, demonstrando aumento do poder discriminatório da abordagem proposta. Os resultados demonstram que a combinação das enzimas HaeIII e SduI no PCR-RFLP do gene HSP70 amplia a resolução discriminatória de Leishmania (Viannia) lindenbergi, evidenciando potencial aplicação como ferramenta auxiliar na identificação molecular de espécies do subgênero Viannia. **Referências Bibliográficas**: GARCIA, L.; KINDT, A.; BERMUDEZ, H.; et al. Culture-independent species typing of neotropical Leishmania for clinical validation of a PCR-based assay targeting heat shock protein 70 genes. Journal of Clinical Microbiology, v. 42, n. 5, p. 2294–2297, 2004. DOI: 10.1128/JCM.42.5.2294-2297.2004. CANDIA-PUMA, M. A.; ROQUE-PUMAHUANCA, B. M.; MACHACA-LUQUE, L. Y.; et al. Global landscape of molecular and immunological diagnostic tests for human leishmaniasis: a systematic review and meta-analysis. Diagnostics, v. 14, n. 3, 2024. DOI: 10.3390/diagnostics14030247. ESPADA, C. R.; ORTIZ, P. A.; SHAW, J. J.; et al. Identification of Leishmania (Viannia) species and clinical isolates of Leishmania (Leishmania) amazonensis from Brazil using PCR-RFLP of the heat-shock protein 70 gene reveals some unexpected observations. Diagnostic Microbiology and Infectious Disease, v. 94, n. 2, p. 116–122, 2019. DOI: 10.1016/j.diagmicrobio.2019.01.008. GONÇALVES, L. P.; SANTOS, T. V.; CAMPOS, M. B.; et al. Further insights into the eco-epidemiology of American cutaneous leishmaniasis in the Belém metropolitan region, Pará State, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 53, 2020. LAINSON, R. The Neotropical Leishmania species: a brief historical review of their discovery, ecology and taxonomy. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 1, n. 2, p. 13–32, 2010. DOI: 10.5123/S2176-62232010000200002. SILVEIRA, F. T.; LAINSON, R.; CORBETT, C. E. P. Clinical and immunopathological spectrum of American cutaneous leishmaniasis with special reference to the disease in Amazonian Brazil: a review. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 99, n. 3, p. 239–251,

2004. DOI: 10.1590/S0074-02762004000300001.

Palavras-chave: HAEIII; HSP70; Leishmania (Viannia) lindenbergi; PCR-RFLP; SDUI;

5013 - Atividade anti-*Leishmania* de nanogel incorporado com óleo essencial de *Duguetia stelechantha* sobre formas promastigotas de *Leishmania* (*Leishmania*) *amazonensis*

Arthur Girardi Francalin Laureano ; Raiene Lisboa Rocha ; Ana Paula Rizzo Bueno ; Aline Ávila Brustolin ; Anibal Salinas Junior ; Áquila Carolina Fernandes Herculano Ramos-Milaré ; Gabriel Iamassaki Staquicini de Paula ; Larissa Ferreira De Oliveira ; Maria Júlia Schiavon Gonçalves ; Maria Vitória Alves de Lisbôa ; Matheus Simplicio Sena ; Natiele dos Santos Alves ; Vanderlei Rezende Junior ; Jorge Juarez Vieira Teixeira ; Maria Valdrinez Campana Lonardoni ; Renato Sonchini Gonçalves ; Daniele Stéfanie Sara Lopes Lera-Nonose ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Federal do Maranhão - São Luís - MA - Brasil; (3) Universidade Federal do Paraná - Palotina - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa negligenciada, sobretudo em países em desenvolvimento, afetando populações vulneráveis sendo a Leishmania (Leishmania) amazonensis (LLa) uma das principais espécies envolvidas na América. Óleos essenciais possuem propriedades vitais no combate a infecções enquanto, nanogéis facilitam o transporte de compostos lipofílicos. Na família Annonaceae, destaca-se o gênero Duguetia, que conta com cerca de 80 espécies na América tropical, empregadas na medicina tradicional por possuírem metabólitos secundários com atividades biológicas comprovadas. **Objetivo(s)**: Avaliar a atividade do nanogel com óleo essencial de Duguetia stelechantha (OEDs) em promastigotas de LLa, visando novos tratamentos para LTA. **Material e Métodos**: Promastigotas de LLa (cepa PH8) foram cultivados em meios 199 e RPMI 1640 suplementados com soro bovino fetal e antibióticos. O nanogel incorporado com OEDs e OEDs puro foram testados nas concentrações de 505, 336,5 e 224,4 µg/mL, o nanogel vazio foi testado como controle de veículo. Após incubação (24/48h, 27 °C), a viabilidade foi mensurada pelo método XTT com leitura em 450/620nm. **Resultados e Conclusão**: Resultados: O OEDs apresentou maior potência do que o gel incorporado. Após 24 h, OEDs apresentou uma IC_{50} de 276,5 ± 41,72 µg/mL, enquanto o gel incorporado apresentou IC_{50} de 493,45 ± 0,49 µg/mL. Em concentrações mais altas (505 e 336,5 µg/mL), o OEDs promoveu mais de 94% de mortalidade celular em ambos os tempos testados. Em contraste, o gel incorporado com OEDs, apresentou atividade apenas na maior concentração testada (505 µg/mL), resultando em 80,25% de mortalidade em 24 h, aumentando para 93,75% em 48 h. Conclusão: O OEDs demonstrou maior atividade anti-Leishmania que a formulação em nanogel, indicando possível redução de eficácia na associação. No entanto é importante se ressaltar que o gel apresentou atividade dependente de concentração e tempo, sugerindo potencial como sistema de liberação, embora necessite de otimizações para melhorar sua eficácia frente à LTA. **Referências Bibliográficas**: Carvalho ZS de. Potencial fitoquímico dos óleos essenciais: exploração e aplicações. Boletim Científico Agronômico do CCAAB/UFRB; 2023. Disponível em: https:// ufrb.edu.br/ccaab/boletim-cientifico-agronomico-do-ccaab-volume1/2254- 2254.pdf. Kumbhare M, Shinde P, Mohite D, Rokade V, Chandak S, Dukare A. Mechanistic insights and emerging applications of nanogel-based topical drug delivery systems. Chinese Journal of Applied Physiology. 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40389329/ Ministério da Saúde. Brasil. Leishmaniose. Brasília. 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/?p=2085 Ministério da Saúde. Brasil. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017. Ministério da Saúde. Manual De Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana. 2.a edição. Brasília – DF: Secretaria de Vigilância em Saúde; 2010. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/ publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar_americana.pdf. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Diretrizes para o tratamento das leishmanioses na Região das

Américas. Segunda edição. Washington, DC: OPAS; 2022. Disponível em https://doi.org/10.37774/9789275725030 Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Leishmaniose. Washington, D.C.: OPAS. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/leishmaniose Santos AC dos, Nogueira ML, Oliveira FP de, Costa EV, Bezerra DP. Essential Oils of Duguetia Species A. St. Hill (Annonaceae): Chemical Diversity and Pharmacological Potential. Biomolecules. 2022 Disponível em: https://www.mdpi.com/2218-273X/12/5/615

Palavras-chave: Duguetia stelechantha; Leishmaniose Tegumentar; Óleo Essencial;

5018 - Antimoniato de meglumina e seu efeito cardiotóxico: um relato de caso

Tereza Vitória Pinto ; Luiza Megid de Oliveira ; Betânia Mara de Freitas Nogueira ;

(1) Instituto Couto Maia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A leishmaniose tegumentar permanece como problema de saúde pública no Brasil, especialmente nas regiões Norte e Nordeste[1], com destaque para Bahia e Maranhão[1'2]. O antimoniato de meglumina é a principal terapia utilizada no SUS, apesar de seu potencial tóxico[3], tendo alternativas como a miltefosina já disponibilizadas no SUS[1' 4]. Relatamos um caso clínico de tempestade arrítmica com múltiplas paradas cardiorrespiratórias secundário a cardiotoxicidade por antimoniato de meglumina. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 74 anos, hipertenso, iniciou tratamento para leishmaniose tegumentar com antimoniato de meglumina em 22/02/2026. Evoluiu com episódios de síncope, sendo admitido em hospital regional em 27/02/2026 com extrassístoles ventriculares e taquicardia ventricular não sustentada (TVNS), motivando a suspensão da medicação. Em 01/03/2026 evoluiu com PCR e intubação orotraqueal. Transferido ao Instituto Couto Maia em 07/03/2026 com exames admissionais evidenciando leucocitose, disfunção renal, distúrbios hidroeletrolíticos e disfunção hepática. Ecocardiograma (09/03/26): FE 32,9%, hipocinesia difusa e hipertensão pulmonar. Entre 11/03 e 26/03/2026 apresentou 18 PCRs (atividade elétrica sem pulso e taquicardia ventricular), necessitando cardioversões elétricas repetidas, reintubaçõeos e posterior traqueostomia. Tentado controle farmacológico com metoprolol, deslanosídeo e amiodarona, sem resposta. Ecocardiograma de controle (20/03/26): FE 58,3%, alterações estruturais leves. Após 26/03/2026 não apresentou novas PCRs, com desmame da ventilação mecânica e antiarrítmicos, com alta hospitalar sem sequelas neurológicas. **Discussão (relevância, implicações)**: O antimoniato de meglumina é utilizado para leishmaniose tegumentar, apesar de seu potencial tóxico em populações de risco[3]. Sua cardiotoxicidade, embora incomum, pode causar arritmias graves[5]. O caso descrito evidencia toxicidade cardíaca associada ao antimonial pentavalente, desencadeando tempestade elétrica. A relação temporal do início da terapia, ausência de cardiopatia prévia e reversibilidade da função cardíaca corroboram mecanismo tóxico-farmacológico. **Conclusão**: O relato reforça a necessidade de monitorização eletrocardiográfica rigorosa durante o uso de antimoniais, especialmente em pacientes com fatores de risco e idosos, além da individualização terapêutica e avaliação criteriosa do risco-benefício. Destaca-se também a ampliação do acesso a alternativas mais seguras, para reduzir eventos adversos graves. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico: perfil do uso da miltefosina no tratamento da leishmaniose tegumentar no Brasil (2021–2024). Brasília, DF: Ministério da Saúde, v. 56, n. 17, 10 dez. 2025. Disponível em: . Acesso em: 11 abr. 2026 2. SOUZA, A. S. et al. Cardiotoxicity associated with antimonial therapy: a case report and literature review. Brazilian Journal of Infectious Diseases, Salvador, v. 27, n. 6, e102789, 2023. DOI: 10.1016/j.bjid.2023.102789. Disponível em: https://www.bjid.org.br/en-pdf-S1413867023007894. Acesso em: 11 abr. 2026. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf. Acesso em: 11 abr. 2026. 4. SANTOS, M. R. et al. Leishmaniose tegumentar: aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. Anais Brasileiros de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 101, n. 1, e20260011, 2026. DOI: 10.1016/j.abd.2025.12.011. Disponível em: https:// www.anaisdedermatologia.org.br/en-pdf-S2666275226000111. Acesso em: 11 abr. 2026. 5. BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Boletim epidemiológico da leishmaniose tegumentar.

Salvador: SESAB, n. 1, maio 2023. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp- content/ uploads/2017/11/boletimLeishTegumentar_No01_maio2023-1.pdf. Acesso em: 11 abr. 2026

Palavras-chave: ; antimoniato de meglumina; cardiotoxicidade; Leishmaniose Tegumentar;

5073 - Análise retrospectiva dos efeitos colaterais do antimonial pentavalente no tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana em pacientes tratados na Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado

VINICIUS DE LIMA SANTANA ; MELISSA DE SOUSA MELO CAVALCANTE ; JORGE AUGUSTO DE OLIVEIRA GUERRA ; ESTEFANNY MARIA DE SOUZA SCHUCK ; ISABELLA LOUISE DE PAIVA DA SILVA ;

(1) Universidade Nilton Lins - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) Colégio Lato Sensu - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), transmitida por flebotomíneos, se manifesta principalmente como lesões cutâneas e mucosas com potencial de causar deformidade e incapacidade funcional, permanecendo como importante problema de saúde pública no Brasil, sendo o antimonial pentavalente a principal terapêutica empregada. Entretanto, os efeitos adversos relacionados ao tratamento podem comprometer a adesão e a continuidade terapêutica. **Objetivo(s)**: Analisar retrospectivamente os efeitos adversos do antimonial pentavalente em pacientes com LTA tratados na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT/HVD) entre 2022 e 2024, identificando frequência, perfil clínico-laboratorial e impacto no desfecho terapêutico. **Material e Métodos**: Estudo observacional, retrospectivo, descritivo e analítico, realizado por revisão de prontuários de pacientes com diagnóstico confirmado de LTA tratados com antimonial pentavalente como primeira escolha (antimoniato de meglumina). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FMT/HVD, sob CAAE nº 94414425.0.0000.0005. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 76 prontuários de pacientes com leishmaniose tegumentar americana, com predomínio da forma cutânea (94,7%; n=72), enquanto 5,3% (n=4) apresentaram a forma cutâneo-mucosa. Observou-se maior frequência no sexo masculino (62,5%; n=20), em comparação ao feminino (37,5%; n=12). Quanto à faixa etária, predominou o grupo entre 40 e 59 anos (40,6%; n=13), seguido pelos pacientes entre 30 e 44 anos (25%; n=8). Eventos adversos relacionados ao uso do antimonial pentavalente ocorreram em 42,1% dos casos (n=32), sendo as manifestações mais frequentes mialgia (84,3%; n=27), artralgia (68,7%; n=22), náuseas (50%; n=16) e vômitos (21,8%; n=7). Houve predominância de sintomas osteomusculares, geralmente observados a partir da 15ª dose, sugerindo relação com efeito cumulativo e toxicidade dependente do tempo de exposição ao fármaco. Em relação aos desfechos terapêuticos, quatro pacientes necessitaram substituição do esquema medicamentoso devido à intolerância ou gravidade dos efeitos adversos, e um evoluiu com interrupção completa do tratamento. Os achados evidenciam elevada frequência de eventos adversos associados ao antimonial pentavalente, com impacto relevante na adesão e continuidade terapêutica, reforçando a necessidade de monitoramento clínico rigoroso e estratégias de seguimento que minimizem abandono, recidivas e complicações, contribuindo para protocolos assistenciais mais seguros e eficazes na LTA. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: Biblioteca Virtual em Saúde – Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar GOTO, Hiro; LINDOSO, José Angelo Lauletta. Current diagnosis and treatment of cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis. Expert Review of Anti-infective Therapy, Londres, v. 8, n. 4, p. 419-433, 2010. TORRES- GUERRERO, Eduardo et al. Leishmaniasis: a review. F1000Research, Londres, v. 6, p. 750, 2017. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2025

Palavras-chave: Antimonial; Efeitos adversos; Leishmaniose Tegumentar Americana;

5082 - Desafios epidemiológicos e dinâmica da leishmaniose visceral no estado do Amapá: uma análise temporal de uma endemia negligenciada

Marina Marques Fernandes ; Julia Pantoja Marques ; Díuliana dos Santos Mendes ; Márlisson Octávio da Silva Rêgo ;

(1) Universidade Federal do Amapá - Macapá - AP - Brasil; (2) Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial - DEVL/SVS/ AP - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) representa um grave problema de saúde pública na Região Norte do Brasil devido ao seu alto potencial de letalidade quando não diagnosticada precocemente. No estado do Amapá, as transformações socioambientais e os desafios no ecossistema amazônico intensificam a complexidade dessa endemia negligenciada, tornando indispensável a avaliação do comportamento clínico e epidemiológico da doença na região **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico-epidemiológico e a evolução dos casos confirmados de leishmaniose visceral notificados no estado do Amapá no período de 2014 a 2025 **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa. Os dados secundários foram extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), obtidos por meio da plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Investigaram-se variáveis demográficas e, com maior ênfase, indicadores do perfil clínico, tais como: critérios de diagnóstico (laboratorial e clínico-epidemiológico), presença de coinfecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e a evolução clínica do caso (cura, abandono ou óbito por LV). Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística descritiva **Resultados e Conclusão**: No período de 2016 a 2025, registraram-se 11 casos de LV no estado. Quanto ao perfil clínico, o diagnóstico laboratorial corresponde a 45,4% (5/11) das confirmações. A taxa de coinfecção LV/HIV foi observada em 18,2% (2/11) dos indivíduos, o que eleva a complexidade do manejo terapêutico. No que tange à evolução dos pacientes, a taxa de cura foi de 18,2% (2/11), não houve notificação de óbitos no período analisado, revelando um cenário que demanda atenção diagnóstica imediata. O acometimento epidemiológico concentrou-se no sexo masculino, 90,9% (10/11) e na faixa etária de 20-39 anos. Sobre os casos confirmados por município de residência, Macapá lidera com 45,4% (5/11) dos casos, seguido de Santana com 27,3% (3/11), Calçoene 18,2% (2/11) e Mazagão 9,1% (1/11). A leishmaniose visceral mantém-se como um agravo ativo e desafiador no Amapá, caracterizado por desfechos clínicos que acendem o alerta para a necessidade de diagnóstico precoce. Os achados reforçam a urgência do fortalecimento da assistência médica local, manejo adequado das coinfecções e capacitação das equipes de saúde, visando reduzir a letalidade e mitigar o impacto da doença na Amazônia Setentrional **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. (Referência obrigatória para protocolos nacionais). MARTINS-MELO, F. R. et al. "Mortality from visceral leishmaniasis in Brazil: a nationwide descriptive study". The Lancet Regional Health – Americas, 2022. (Este é um dos estudos mais robustos sobre letalidade no Brasil). ALVAR, J. et al. "The relationship between leishmaniasis and AIDS: the second 10 years". Clinical Microbiology Reviews, 2021. (Alvar é a maior autoridade mundial no tema). BURZA, S. et al. "Leishmaniasis". The Lancet, 2018. (Revisão clássica e atualizada sobre a patologia). WHO (World Health Organization). Control of the leishmaniases. Technical Report Series, 2023. (Dados globais e metas de eliminação).

Palavras-chave: Amapá; epidemiologia; Leishmaniose visceral; Saúde Pública;

5128 - LEISHMANIOSE VISCERAL NO BRASIL:CONEXÕES ECOLÓGICAS E EPIDEMIOLÓGICAS NA ÚLTIMA DÉCADA

RIVANIA DA SILVA LIRA ; FRANCISCA LARA RIBEIRO OLIVEIRA ;

(1) IFMA - Coelho Neto - MA - Brasil; (2) UNIFAL - Alfenas - MG - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a relação entre a perda de biodiversidade e a expansão da Leishmaniose Visceral (LV), no território brasileiro na última década (2014–2024) **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo e analítico, de abordagem qualitativa e quantitativa, desenvolvido por meio de revisão sistemática da literatura científica e de análise de dados epidemiológicos secundários.Os dados epidemiológicos foram obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do Ministério da Saúde do Brasil, abrangendo o período de 2014 a 2024. Para a análise das relações ecológicas, foram utilizados dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) sobre desmatamento, bem como relatórios do IPBES sobre perda de biodiversidade no Brasil. A análise integrativa foi realizada com base no referencial teórico da Saúde Única e da Ecologia das Doenças Infecciosas. **Resultados e Conclusão**: No período de 2014 a 2024, o Brasil notificou aproximadamente 35.000 casos confirmados de Leishmaniose Visceral, com média anual de 3.182 casos. A taxa de incidência nacional oscilou entre 1,4 e 1,9 casos por 100.000 habitantes ao ano, mantendo-se em patamares elevados ao longo de toda a década. A distribuição geográfica dos casos revela uma concentração expressiva nas regiões Norte e Nordeste, que respondem por mais de 80% dos registros nacionais. O desmatamento elimina predadores naturais do Lutzomyia longipalpis, como aves insetívoras, morcegos e anfíbios, cujas populações têm sofrido declínio acentuado em razão da perda e fragmentação de habitats .O aumento das temperaturas também acelera o ciclo de desenvolvimento do parasita dentro do vetor, reduzindo o período de incubação extrínseca e aumentando a competência vetorial. Associado à perda de biodiversidade, esse fenômeno configura um cenário de risco crescente para a expansão da LV em novas regiões do Brasil.A abordagem de Saúde Única oferece um arcabouço conceitual e operacional adequado para enfrentar a complexidade das relações entre extinção de espécies, degradação ambiental e expansão da LV. O presente trabalho demonstrou que a degradação dos ecossistemas constituem fatores estruturantes da expansão e da urbanização da Leishmaniose Visceral no Brasil na última década. A incorporação da dimensão ecológica nas políticas de controle da LV por meio do conceito de Saúde Única é indispensável para a construção de respostas efetivas e sustentáveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico: Leishmaniose Visceral. Brasília: SVS/MS, 2023. COSTA, C. H. N. et al. Leishmaniose visceral no Maranhão: características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 51, n. 4, p. 421–429, 2018. GONTIJO, C. M. F.; MELO, M. N. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 7, n. 3, p. 338–349, 2004. INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Monitoramento do desmatamento na Amazônia Legal: dados consolidados 2014–2023. São José dos Campos: INPE, 2023. Disponível em: http://www.inpe.br. Acesso em: 12 maio 2026. ONE HEALTH HIGH-LEVEL EXPERT PANEL. Annual Report 2021. Geneva: WHO/FAO/UNEP/WOAH, 2021. WERNECK, G. L. Forum: geographic spread and urbanization of visceral leishmaniasis in Brazil. Cadernos de Saúde Pública, v. 26, n. 7, p. 1279–1280, 2010. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Leishmaniasis: Fact Sheet. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis. Acesso em: 12 maio 2026.

Palavras-chave: Biodiversidade; epidemiologia; Leishmaniose visceral; Saúde Única;

5136 - Development of a First-Generation Vaccine Against Leishmaniases Using Low-Energy Electron Irradiation (LEEI)

Vinícius Pinto Costa Rocha ; Gustavo R Makert ; Andre Poremba ; Milena Botelho Pereira Soares ; Sebastian Ulbert ; Jasmin Fertey ;

(1) SENAI CIMATEC University Center, Institute of Health Technology; Gonçalo Moniz Institute, Fiocruz-Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Fraunhofer Institute for Cell Therapy and Immunology, IZI - Germany; (3) Fraunhofer Institute for Organic Electronics, Electron Beam and Plasma Technology, FEP - Germany; (4) Fraunhofer Institute for Cell Therapy and Immunology ,IZI - Germany;

Introdução (opcional): Despite their high morbidity and public health impact of Leishmaniases, no vaccine has yet been approved for human. First-generation vaccine strategies based on whole parasites remain attractive due to the preservation of a broad antigenic repertoire; however, conventional attenuation methods can be laborious, inconsistent, and difficult to translate into pharmaceutical production. **Objetivo(s)**: To develop and evaluate a first- generation vaccine candidate against leishmaniases using low-energy electron irradiation (LEEI) technology. **Material e Métodos**: Leishmania amazonensis stationary-phase promastigotes were irradiated using LEEI system. The applied doses ranged from 0 to 2000 Gy. Parasite viability and growth kinetics were assessed by Alamar Blue metabolism or by manual counting. RAW 264.7 macrophages were infected with irradiated stationary-phase L. amazonensis promastigotes. Viable intracellular parasites were differentiated into promastigotes in Schneider's medium. Parasite viability was quantified using AlamarBlue after amastigote to promastigote differentiation. Human PBMCs were isolated from buffy coats by density-gradient centrifugation and monocytes were differentiated into macrophages by using M-CSF. Human macrophages were infected with irradiated L. amazonensis promastigotes. Cells were stained with DAPI and analyzed by fluorescence microscopy to quantify infected cells and parasite burden. **Resultados e Conclusão**: Doses from 750 to 2000 Gy completely inhibited promastigote viability within 24 h after irradiation. L. amazonensis promastigotes irradiated at doses up to 375 Gy retained their ability to infect RAW macrophages, with infection rates comparable to the 0 Gy and negative controls. In contrast, parasites irradiated at 500 Gy showed reduced infectivity. After five days of infection, LEEI significantly reduced intracellular parasite viability at all tested doses. In human macrophages, LEEI reduced infection and intracellular parasite burden, with significant decreases in infected cells at 250 and 175 Gy and reduced amastigote numbers across all tested doses. After 5 days, all irradiation doses tested significantly reduced both the percentage of infected cells and the number of intracellular amastigotes compared with the non-irradiated control. LEEI effectively impaired the growth and intracellular survival of L. amazonensis while preserving infectivity at selected doses, supporting its potential as a platform for the development of a first-generation vaccine against leishmaniases. **Referências Bibliográficas**: 1. ALVAR, Jorge et al. Leishmaniasis Worldwide and Global Estimates of Its Incidence. PLOS ONE, v. 7, n. 5, p. e35671, 31 maio 2012. 2. FERTEY, Jasmin et al. Pathogens Inactivated by Low-Energy-Electron Irradiation Maintain Antigenic Properties and Induce Protective Immune Responses. Viruses 2016, Vol. 8, Page 319, v. 8, n. 11, p. 319, 23 nov. 2016. 3. FERTEY, Jasmin et al. Automated application of low energy electron irradiation enables inactivation of pathogen- and cell-containing liquids in biomedical research and production facilities. Scientific Reports 2020 10:1, v. 10, n. 1, p. 12786-, 30 jul. 2020. 4. FINKENSIEPER, Julia et al. Apicomplexan parasites are attenuated by low-energy electron irradiation in an automated microfluidic system and protect against infection with Toxoplasma gondii. Parasitology Research 2023 122:8, v. 122, n. 8, p. 1819–1832, 26 maio 2023. 5. SCORZA, Breanna M.; CARVALHO, Edgar M.; WILSON, Mary E. Cutaneous Manifestations of Human and Murine Leishmaniasis. International journal of molecular sciences, v. 18, n. 6, 18 jun. 2017.

Palavras-chave: First-generation; Leishmania; Low-energy electron irradiation; vaccine;

5145 - Leishmaniose Visceral no Ceará: Retrato Epidemiológico da Região de Acaraú (2021–2025)

LUISA STEPHANIE ALBUQUERQUE ARAÚJO ; ARMINDA EVANGELISTA MORAES GUEDES ; PAULA RIVELE GOMES SOUSA MENDES ; VANESSA SILVA FARIAS ; LIDIA MARIA RODRIGUES MELO ; MARIANA LARA SEVERIANO GOMES ; MANOEL EDSON ALBUQUERQUE ; FRANCISCO ROGER AGUIAR CAVALCANTE ; MÔNICA SOUZA LIMA ; ROGERIO EDVAR DOS SANTOS ; LAZARO PEREIRA DA CUNHA ; EDILEIA MARCELA DUTRA DA CUNHA ; MARIA IONE DE SOUSA SILVEIRA ; DAIANE CARVALHO DE SOUSA ;

(1) SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE/ SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO CEARÁ - SOBRAL - CE - Brasil; (2) COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE ACARAU/ SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE - ACARAÚ - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Visceral é considerada uma Doença Tropical Negligenciada que tem alta letalidade quando diagnosticada tardiamente. Causada pelos protozoários tripanossomatídeos do gênero Leishmania (BRASIL, 2024). **Objetivo(s)**: Descrever e analisar o cenário epidemiológico da Leishmaniose Visceral na 12ª Região de Saúde do Ceará –Acaraú. **Material e Métodos**: A série histórica analisou o cenário epidemiológico de Leishmaniose Visceral na 12ª Região de saúde Acaraú, composta por 7 municípios (Acaraú, Bela Cruz, Cruz, Itarema, Jijoca de Jericoacoara, Marco e Morrinhos), entre 2021 e 2025. Foram respeitados os princípios éticos. Os dados foram extraídos do SINAN e tabulados no Tabwin415. **Resultados e Conclusão**: Como resultados principais estão os 88 casos de LV da região, somados ao longo dos 5 anos. Em 2023 ocorreu o maior número de casos, total de 28 (31%). Esse também foi o ano com a maior taxa de incidência da série analisada (10,9). Em relação a evolução, 71,6% dos casos evoluíram com cura, apenas 4,5% evoluíram a óbito, porém há um percentual significativo (16%) de casos ignorados/branco, o que pode influenciar na real evolução dos casos. A predominância de casos está no sexo masculino com 65,9%. Na análise da escolaridade, os campos “não se aplica” e “ignorado/branco” foram os que mais tiveram casos, respectivamente 29,5% e 13,3%, esse dado mostra a fragilidade na completude das informações na notificação e reforça a importância desse preenchimento para que o perfil epidemiológico traçado seja o mais próximo da realidade. Em relação a faixa etária, a mais acometida 1 a 4 anos, correspondendo a 20,4% do total, seguida pela faixa etária de 40 a 49 anos, com 15,9%. Na análise de casos com coinfecção por HIV, apenas 4,5% dos casos apresentaram esta coinfecção. Um dado importante, diverge do banco de dados públicos do SINAN em número, está presente no Painel de Indicadores de Vigilância em Saúde do estado do Ceará (INTEGRASUS,2026), é a classificação dos casos por zona de residência, urbana ou rural, que somam um total de 91 casos no período analisado, constando 45 casos (49,5%) zona rural e 40 casos (44%) de zona urbana. Diante deste cenário é possível pensar ações diversas para melhorar a assistência aos casos de Leishmaniose Visceral na região, desde o diagnóstico precoce até as ações de controle do vetor e manejo de cães infectados. O cenário epidemiológico é um importante instrumento para a tomada de decisão dos gestores frente a esta doença tropical ainda bastante negligenciada no Brasil. **Referências Bibliográficas**: BRASIL, Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde. 6ª edição revisada. Volume 2. Pag. 901 – 919. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a- edicao/view. Acesso em: 13 mai. 2026. CEARÁ, Secretaria de Saúde do estado. Painel de Indicadores em Vigilância em Saúde. Disponível em: https:// integrasus.saude.ce.gov.br/#/area/4. Acesso em: 14 mai. 2026.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; Vigilância em saúde; Vigilância Epidemiológica;

5148 - Reposicionamento de Fármacos para o Tratamento das Leishmanioses

Camilla Maia ; Gustavo Gonçalves ; Lia Carolina Soares de Medeiros Kuczera ;

(1) Fiocruz Paraná - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): As leishmanioses são doenças causadas por parasitos unicelulares flagelados do gênero Leishmania, transmitidos pela picada do vetor flebotomíneo. A doença pode ser dividida em duas principais formas clínicas: a leishmaniose visceral (LV) e a leishmaniose tegumentar (LT). A LT não apresenta altas taxas de mortalidade, porém pode causar lesões ulceradas cutâneas e mucosas, resultando em importante impacto social e comprometimento da qualidade de vida devido à dificuldade em funções como fala, respiração e deglutição. Os tratamentos atualmente disponíveis para as formas visceral e tegumentar da leishmaniose se resumem ao antimonial pentavalente, anfotericina B (e sua formulação lipossomal) e miltefosina, medicamentos associados a elevada toxicidade, alto custo e dificuldades terapêuticas. Diante desse cenário, foi realizada uma triagem de alta performance (high-throughput screening) em formas amastigotas de Leishmania infantum, utilizando 400 moléculas da biblioteca Pandemic Response Box do DNDi, a partir da qual foram selecionados quatro compostos promissores: A1, A2, B1 e B2. **Objetivo(s)**: Avaliar o potencial antileishmania e o índice de seletividade dos compostos, com o intuito de identificar os mais promissores para futuros estudos de mecanismo de ação. **Material e Métodos**: Determinou-se o Índice de Seletividade dos compostos frente às células THP-1 e formas promastigotas do parasita com base em ensaios de MTT. Células THP-1 e formas promastigotas foram incubadas com os compostos em diferentes concentrações por 24 horas em placas de 96 poços. A viabilidade foi determinada pela adição da solução de MTT e posterior leitura de absorbância. Os resultados foram comparados ao controle não tratado e utilizados para o cálculo da CC50 e IC50 no programa GraphPad Prism®. O índice de seletividade (IS) foi calculado pela razão entre CC50 e IC50. **Resultados e Conclusão**: Os compostos A1, A2, B1 e B2 apresentaram índices de seletividade de 10,18; 11,07; 33,23 e 0,71, respectivamente. O composto B1 embora tenha apresentado o menor IS, apresentou os maiores valores de CC50 e IC50, sendo eles 7,71mM e 10,82 mM, respectivamente. Os resultados demonstram o potencial antileishmania dos compostos avaliados, especialmente do composto B2, que apresentou maior índice de seletividade. Esses achados reforçam o potencial do reposicionamento de fármacos como estratégia promissora para o desenvolvimento de novas terapias para as leishmanioses. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Leishmaniasis. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: World Health Organization – Leishmaniasis. Acesso em: 19 maio 2026. Drugs for Neglected Diseases initiative; VAN VOORHIS, W. C. et al. Open Source Drug Discovery with the Malaria Box Compound Collection for Neglected Diseases and Beyond. PLoS Pathogens, v. 12, n. 7, p. e1005763, 2016. DOI: 10.1371/ journal.ppat.1005763. PONTE-SUCRE, A. et al. Drug resistance and treatment failure in leishmaniasis: A 21st century challenge. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 11, n. 12, p. e0006052, 2017. DOI: 10.1371/journal.pntd.0006052.

Palavras-chave: Drug discovery; High-throughput screening; Leishmania infantum;

5185 - Sensibilização de Agentes Comunitários de Saúde em Áreas de Ocorrência de *Leishmania* spp. no Município de Santos, SP.

Anne Catharine Vanucci ; Helen do Nascimento Costa ; Maria Beatriz César Silva ; Isabella Sedin Ferreira ; Juliana Rodrigues Teles de Aguiar ; Luiza Segato dos Santos ; Maria Eduarda Aguiar Trigo ; Enricco Barros Guidorizzi ; Giovanna de Lima Beiro Teles ; Ana Clara Andrade dos Santos ; Raimundo Leoberto Torres de Sousa ; Daniela de Pita Pereira ;

(1) UNILUS - Santos - SP - Brasil; (2) UNILUS - SAntos - SP - Brasil; (3) Laboratório de Vigilância Entomológica—LVE Fundação Oswaldo Cruz - Teresina - PI - Brasil; (4) LABIMDOE/IOC/FIOCRUZ e Laboratório de Biologia Molecular/ UNILUS - Santos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Santos apresenta áreas de morro caracterizadas por vasta vegetação de Mata Atlântica e ocupações precárias que favorecem a manutenção do inseto vetor, o qual tem papel central na transmissão de Leishmania spp. para o homem. **Objetivo(s)**: Nesse cenário, o estudo teve como objetivo a sensibilização dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e o levantamento de dados prévios sobre a presença e a transmissão da leishmaniose no município. **Material e Métodos**: Foram realizadas reuniões com a SUCEN e o CCZV para a coleta de dados, que foram georreferenciados com o software QGIS. A sensibilização ocorreu por meio de palestra educativa, com aplicação de questionários pré e pós-intervenção. Os dados foram analisados com a linguagem R no software RStudio (versão 2025.09.1+401); para avaliar o desempenho e o tamanho do efeito da intervenção, utilizou-se o teste Cohen's h. **Resultados e Conclusão**: O levantamento confirmou a circulação de Leishmania spp. e a presença do vetor na Macrozona Morros. A sensibilização foi realizada com ACS nas UBS dos morros do Marapé, Santa Maria e Vila Progresso, locais com casos de LVC e registros de vetores. No Marapé, antes da intervenção educativa, a média de acertos no questionário foi de 64,66% e, após, aumentou para 83,77%, representando um ganho absoluto de 19,11 pontos percentuais. Na Vila Progresso, a média de acertos foi de 73,8% e, após a sensibilização, subiu para 100%, com ganho absoluto de 26,2 pontos percentuais. No Morro Santa Maria, a média inicial de acertos foi de 70,8% e, após a ação, aumentou para 96,0%, representando um ganho absoluto de 25,2 pontos percentuais. Em relação ao tamanho do efeito global (Cohen's h), os índices foram 1,07 (grande), 0,54 (moderado) e 0,67 (moderado a grande). A maior fragilidade foi apresentada em questões que abordavam a prevenção e o controle das leishmanioses. Os resultados demonstram que foram corrigidas lacunas que impactam diretamente a atuação em campo. Nesse contexto, o presente trabalho representa um ponto de partida para fortalecer as ações de atualização contínua e a integração entre as equipes de saúde e zoonoses, visando a uma melhor compreensão da dinâmica local da doença e ao estabelecimento de estratégias mais efetivas para o controle e a prevenção da leishmaniose no município. Além disso, o estudo pode servir como base para a expansão das ações de sensibilização e vigilância em outras Unidades Básicas de Saúde e áreas de risco. **Referências Bibliográficas**: Abrantes TR, Werneck GL, Almeida AS, Figueiredo FB. Fatores ambientais associados à ocorrência de Leishmaniose visceral canina em uma área de recente introdução no estado do Rio de Janeiro, Brasil. Rio de Janeiro; 2018.10.https://doi.org/1590/0102-311X00021117 Bezerra AAR. Garimpando as demandas de Educação Permanente na perspectiva dos Agentes Comunitários de Saúde de uma Unidade de Saúde da Família em Santos, SP [monografia]. Santos: Universidade Federal de São Paulo; 2021 [acesso em 4 abr 2026]. Disponível em: https://repositorio.unifesp.br/server/api/core/bitstreams/df56ad2d-e274-4039-9652-d61f805241fd/content Santos (Município). Prefeitura Municipal de Santos. Boletim Epidemiológico n.º 7 . Santos: Prefeitura Municipal de Santos; 28 de julho 2025 [acesso em 4 abr 2026]. Disponível em: https://www.santos.sp.gov.br/static/files_www/files/portal_files/SAUDE/boletim_7_divulgacao_28_julho2025_1.pdf

Palavras-chave: Agentes Comunitários de Saúde; Leishmania; Leishmaniose;

5195 - Polymeric micelle loaded with lapachol for topical treatment of mice infected with Leishmania (Leishmania) major

Nayara Lemes Borges ; Samir de Deus Elian Andrade ; Amanda Ferreira Roberto Matta ; Alaide Braga Oliveira ; Elaine Amaral Leite ; Lucas Miranda Ferreira ; José Eduardo Gonçalves ; Marta Marques Gontijo Aguiar ;

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Cutaneous leishmaniasis (CL) is a neglected tropical disease. The treatment is restricted to a handful number of drugs that exhibit toxic effects and limited efficacy. The development of new alternative therapies, including the identification of effective drugs for topical treatment of CL. Just like the use of medicinal plants in treating parasitic diseases has been extensively studied. Lapachol is a compound from the naphthoquinones class of the Bignoniaceae family, which has been associated with, antimicrobial, anti-inflammatory, and anticancer activities. However, lapachol has low water solubility. The use of nanosystems, such as polymeric micelles, allows for increased solubility and improved drug delivery at its site of action. **Objetivo(s)**: The aim of this study was to prepare, characterize and evaluate the efficacy of topical therapy with lapachol-micelle in the experimental treatment of CL. **Material e Métodos**: A solution of polaxamer 407 at 18% w/w was prepared in phosphate buffer pH 7.4. The lapachol was solubilized, and added dropwise to the poloxamer 407 solution. The average diameter and polydispersity index (Pdi), and zeta potential (ZP) of the systems were investigated. The lapachol content (%EP) was measured using a reversed-phase high-performance liquid chromatography method. The antileishmanial efficacy was performed in BALB/c mice infected with Leishmania (Leishmania) major. After development of homogeneous lesions, the animals were divided into 3 groups of treatment (n=7): group 1 – lapachol-micelle; group 2 – Glucantime (10mg/kg/day); group 3 – infected untreated animals (Control). Lapachol-micelle was applied topically twice daily to the lesion, and Glucantime was administered intraperitoneally once daily, for 20 consecutive days. Therapeutic efficacy was assessed by parasite load, and lesion size. To evaluate toxicity, the liver function was evaluated by determination of alanine aminotransferase and aspartate aminotransferase; renal toxicity was evaluated by the measurement of urea; and cardiac injury, by dosage of creatine kinase–MB. **Resultados e Conclusão**: Lapachol-micelle presented adequate characteristics: size 15 nm, ZP -3mV, Pdi 0.3; EP (%) 100.23 ± 5.76. Treatment with lapachol-micelle resulted in significant improvement, leading to stabilization of lesion size, while in the other groups, lesions increased in size. No significant changes were observed in weight or biochemical parameters. Topical treatment with lapachol-micelle may be a promising alternative for the treatment of CL. **Referências Bibliográficas**: This research was funded by Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais — FAPEMIG (APQ- 00509-22 - Demanda Universal - 01/2022), and Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) (RED-00110-23)

Palavras-chave: cutaneous leishmaniasis; lapachol; micelle; topical treatment;

5207 - Identificação automatizada de imagens de genitálias de fêmeas de *Nyssomyia whitmani*, *Bichromomyia flaviscutellata* e *Lutzomyia longipalpis*

Ellen dos Santos Diniz ; Mayra de Sousa Félix de Lima ; Vinícius Lima de Miranda ; Marcos Takashi Obara ; Rodrigo RODRIGO GURGEL-GONCALVES ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Os flebotomíneos são vetores de Leishmania spp. A identificação taxonômica correta ainda é desafiadora. Métodos tradicionais exigem profissionais qualificados e análise por meio de chaves dicotômicas, um processo demorado. Técnicas alternativas como espectroscopia e morfometria geométrica tem sido aplicadas e a inteligência artificial (IA) surge como uma inovação permitindo automatizar a identificação de imagens dos vetores **Objetivo(s)**: Avaliar a acurácia de um algoritmo de IA na identificação automatizada de imagens de genitálias de fêmeas de três espécies de flebotomíneos (Nyssomyia whitmani, Bichromomyia flaviscutellata e Lutzomyia longipalpis). **Material e Métodos**: Após clarificação e montagem, fotografamos as genitálias de fêmeas de flebotomíneos (122 Ny. whitmani; 199 Bi. flaviscutellata e 104 Lu. longipalpis) usando câmera acoplada a um microscópio na Universidade de Brasília. As imagens foram redimensionadas (224 x 224) e submetidas a treino e teste com o algoritmo MobilNetV2 usando a técnica de validação cruzada k-fold (k = 5). Calculamos a média da acurácia, sensibilidade, especificidade e intervalos de confiança de 95% (IC) para avaliar o desempenho do algoritmo. Usamos Grad-CAM para verificar as regiões das imagens mais importantes para a predição das espécies. **Resultados e Conclusão**: A acurácia para a identificação das espécies foi de 91% (IC95% 87–93). O algoritmo apresentou maior sensibilidade para Bi. flaviscutellata (sensibilidade: 98%, IC95% 95–99; especificidade: 94%, IC95% 90–96) quando comparado com Lu. longipalpis (sensibilidade: 84%, IC95% 75–90; especificidade: 96%, IC95% 93–98) e Ny. whitmani (sensibilidade: 84%, IC95% 77–90; especificidade: 95%, IC95% 92–97). O Grad-CAM mostrou que, além do corpo e da cabeça das espermatecas, a região do duto comum próxima à furca genital também foi importante para discriminar as espécies. MobileNetV2 apresentou acurácia de 91% para identificar genitálias de fêmeas de três espécies vetoras de Leishmania, sendo que a sensibilidade foi maior para Bi. flaviscutellata. Esses resultados indicam ótimo desempenho da MobileNetV2 para identificar fêmeas de três gêneros de flebotomíneos de importância em saúde pública. Após desenvolvimento do banco de imagens e de um aplicativo, o sistema deverá ser validado nos laboratórios de entomologia para auxiliar a identificação dos flebotomíneos e a vigilância das leishmanioses **Referências Bibliográficas**: Fraiwan M. Efficient Convolutional Neural Network Model for the Taxonomy and Sex Identification of Three Phlebotomine Sandfly Species (Diptera, Psychodidae, and Phlebotominae). Animals (Basel). 2024 Dec 23;14(24):3712. Miranda VL de, Leal JF de C, Gomes IR de C, Araújo TO de, Gurgel-Gonçalves R. Identifying disease vector images in the Americas in the age of artificial intelligence. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2025;58:e0291–2025. Casaril AE, Santos CG, Marangoni BS, et al. Intraspecific differentiation of sandflies specimens by optical spectroscopy and multivariate analysis. J. Biophotonics. 2021;14:e202000412.

Palavras-chave: Flebotomíneos; identificação automatizada ; Leishmanioses;

5217 - Identificação automatizada de Phlebotominae com uso de Inteligência Artificial

José Eduardo Gonçalves Guimarães ; Vinicius Lima de Miranda ; Mayra de Sousa Félix de Lima ; Rordigo Gurgel-Gonçalves ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose é uma doença tropical causada por protozoários do gênero Leishmania, transmitidos por flebotomíneos. **Objetivo(s)**: Analisar o desempenho de um algoritmo de IA (inteligência artificial) para identificar flebotomíneos e insetos similares (dípteros de tamanho similar) baseado em imagens tiradas com o celular, sem a necessidade da utilização de equipamento especializado ou microscópio. **Material e Métodos**: Nós fotografamos 100 indivíduos (em vista lateral) de cada grupo (flebotomíneos machos, flebotomíneos fêmeas, Aedes aegypti, Culex quinquefasciatus e muscoides diversos) utilizando um celular. Os insetos usados eram coleção entomológica do Laboratório de Parasitologia Médica e Biologia de Vetores da UnB, do Departamento de Biologia Celular da UnB e de coleta ativa durante o desenvolvimento do projeto. Cada foto foi recortada em proporção 1x1. As imagens foram analisadas usando o algoritmo MobileNetV2, divididos usando validação cruzada com K-folds (k=5) e os resultados analisados por matrizes de confusão. As imagens de cada grupo foram distribuídas em 3 experimentos com diferentes grupos presentes. O experimento 1 incluiu todos os grupos mencionados anteriormente. O experimento 2 incluiu Ae. aegypti, Cx. quinquefasciatus, muscóides e flebotomíneos (com machos e fêmeas juntos). Já o experimento 3 buscou identificar machos e fêmeas de flebotomíneos. **Resultados e Conclusão**: MobileNetV2 apresentou alta acurácia para diferenciar flebotomíneos das duas principais espécies de culicídeos urbanos no Brasil, além de diferenciá-los também dos muscoides. Os valores de acurácia variaram de 91-99% (experimento 1) de acurácia com menores valores para flebotomíneos fêmeas (94%) e machos (91%). O experimento 2 teve acurácia de 100% e o experimento 3 de 90% para os flebotomíneos machos e 97% para fêmeas. MobileNetV2 apresentou acurácias > 90% para a identificação de flebotomíneos, quando analisados junto com outros grupos de dípteros. Esse resultado é promissor para o desenvolvimento de um sistema de triagem de material de campo em que os flebotomíneos poderiam ser diferenciados de outros insetos e contabilizados facilitando o serviço nos laboratórios de entomologia. Isso permitiria a triagem automática desses grupos, mesmo em grandes quantidades e de forma rápida e com grande acurácia. **Referências Bibliográficas**: de Araújo TO, de Miranda VL, Gurgel- Gonçalves R. AI-driven convolutional neural networks for accurate identification of yellow fever vectors. Parasit Vectors. 2024 Aug 2;17(1):329. doi: 10.1186/s13071-024-06406-2. Fraiwan M. Efficient Convolutional Neural Network Model for the Taxonomy and Sex Identification of Three Phlebotomine Sandfly Species (Diptera, Psychodidae, and Phlebotominae). Animals (Basel). 2024 Dec 23;14(24):3712. Miranda VL de, Leal JF de C, Gomes IR de C, Araújo TO de, Gurgel-Gonçalves R. Identifying disease vector images in the Americas in the age of artificial intelligence. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2025;58:e0291–2025.

Palavras-chave: Diptera; Flebotomíneos; IA; identificação; machine learning; Vigilância;

5232 - Impacto do Tratamento da Leishmaniose Tegumentar Canina e Uso da Coleira com Deltametrina 4% na Prevalência da Leishmaniose Humana

Jamile Lago ; deborah Fraga ; Tainã Lago ; Vitor Francisco Oliveira ; Laísia Uzêda ; Anna Victoria ; Ednaldo Lago ; Edgar Marcelino Carvalho ; Maria Olivia Bacellar ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (3) Insituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil;

Objetivo(s): Determinar o impacto do tratamento da LTC e do uso de coleiras impregnadas com deltametrina a 4% na prevalência da leishmaniose tegumentar humana. **Material e Métodos**: Estudo experimental longitudinal conduzido no sudeste da Bahia, em duas áreas com características epidemiológicas semelhantes. Na área intervenção foram colocadas em todos os cães coleiras impregnadas com deltrametrina e na área controle foram utilizadas coleiras de Nylon sem inseticida. Todos os animais foram encoleirados. Os animais foram acompanhados por 12 meses, com avaliações clínicas, sorológicas e moleculares (PCR) a cada 6 meses. Foram calculadas prevalência, incidência, adotando-se nível de significância de 5%. Em ambas as áreas, cães com LTC foram tratados com antimoniato de meglumina intralesional. **Resultados e Conclusão**: Na área de intervenção, 300 cães foram avaliados no início do estudo (D0). Destes, 58 (19%) apresentavam lesões cutâneas sugestivas e 38 (12,7%) tiveram o diagnóstico confirmados para LTC. A sorologia foi positiva em 132 animais (44%). Na área controle, dos 274 cães incluídos no estudo, 52 (19%) apresentavam lesões cutâneas e 31 (11%) tiveram LTC confirmada. A sorologia inicial revelou que 125 animais (45,6%) tiveram a sorologia positiva. Após 180 dias a perda de seguimento de cães foi similar na área intervenção e controle. Durante o acompanhamento, foram identificados 6 novos casos de lesões cutâneas entre 237 cães na área de intervenção, correspondendo a incidência de 2,5%. Na área controle, ocorreram 20 novos casos entre 224 cães reavaliados, com incidência de 8,9%. Na segunda avaliação sorológica (D180), 185/237 (78,1%) cães da área de intervenção e 162/224 (72%) da área controle apresentaram sorologia positiva. A resposta ao tratamento com antimoniato de meglumina via intralesional foi observado em 78,7% com 3 doses de antimoniato de meglumina e 100% após a quarta dose do medicamento. Até o momento foram diagnosticados 3 casos de LC humano na área controle e nenhum caso na área intervenção. O tratamento na LTC associado ao uso de coleira impregnada com deltametrina reduz a incidência da LTC. O acompanhamento dos animais será realizado por mais 2 anos. **Referências Bibliográficas**: Lago J, Silva JA, Borja L, Fraga DBM, Schriefer A, Arruda S, Lago E, Carvalho EM, Bacellar O. Clinical and histopathologic features of canine tegumentary leishmaniasis and the molecular characterization of Leishmania braziliensis in dogs. PLoS Negl Trop Dis. 2019 Jul 16;13(7):e0007532. doi: 10.1371/journal.pntd.0007532. PMID: 31310601; PMCID: PMC6634374. Lago J, Fraga D, Coelho L, Jesus MS, Leite B, Werneck GL, Arruda S, Lago E, Carvalho EM, Bacellar O. Dogs Harbor Leishmania braziliensis and Participate in the Transmission Cycle of Human Tegumentary Leishmaniasis. Pathogens. 2023 Jul 27;12(8):981. doi: 10.3390/pathogens12080981. PMID: 37623941; PMCID: PMC10458093. Leite BMM, Solcà MDS, Santos LCS, Coelho LB, Amorim LDAF, Donato LE, Passos SMS, Almeida AO, Veras PST, Fraga DBM. The mass use of deltamethrin collars to control and prevent canine visceral leishmaniasis: A field effectiveness study in a highly endemic area. PLoS Negl Trop Dis. 2018 May 14;12(5):e0006496. doi: 10.1371/journal.pntd.0006496. PMID: 29758031; PMCID: PMC5993122.

Palavras-chave: Leishmania braziliensis; Leishmaniose Tegumentar Canina; Tratamento Intralesional;

5237 - Ocorrência da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) no Estado do Maranhão em 2025.

Arlete Rodrigues Silva ; Caio Arthur Sousa Andrade Carvalho ; Antonio Naby Lopes Salém ; Derick Mário Oliveira Paz ; Maria Cândida Araújo ; Renzo Granjeiro Soares ;

(1) Universidade Estadual do Maranhão - Caxias - MA - Brasil; (2) Universidade Estadual do Maranhão - Caxias - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa causada pelo protozoário Leishmania com formas clínicas: cutânea , cutânea-mucosa e difusa. É endêmica em 90 países, em 2023 55 países notificaram a Organização Mundial de Saúde (OMS) 272.000 novos casos autócones. Entre 11 países com maior número de casos de Leishmaniose cutânea três estão nas Américas: Brasil, Colômbia e Peru. **Objetivo(s)**: Conhecer a ocorrência da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) no Maranhão e subsidiar dados para medidas de prevenção e controle . **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo usando como fonte de pesquisa os dados do Sistema de Informação e Agravos (Sinan- NET) de casos confirmados de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) no Maranhão no ano de 2025. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 420 em 80 municípios do Estado do Maranhão, os casos com confirmação laboratorial (329- 78,33%) clínico epidemiológico (91-21,67%) com forma cutânea(392-93,33%) mucosa (28-6,67%). Sendo acometidos quanto ao gênero masculino (307- 73,09%), Feminino (113-27,00%). Quanto a faixa etária o maior número de casos foram 20-39 anos (16 3-39%), 40-59 (137-32,61%) , menores de 20 anos (35-8,33%), maiores de 60 anos (85- 20,24%). a raça foram Branca (54 -12,85%), parda (313-74,52%), preta (39-9,28%), amarela (3-0,71) , indígena (6-1,42%). Quanto a evolução não ocorreu nenhum óbito . A Leishmaniose Tegumentar Americana é uma doença de transmissão vetorial com com perfil epidemiológico distinto com várias espécies de Leishmania , reservatórios diversos e vetor Lutzomyia de espécies diversas, ainda há reservatórios silvestre desconhecidos com importância epidemiológica e humanos que podem desenvolver formas clínicas cutânea- mucosa que podem provocar lesões desfigurantes e incapacitantes. A LTA é uma doença que necessita de medidas de prevenção e controle eficazes, com uma vigilância epidemiológica e entomológica ativas para reduzir casos de LTA no estado do Maranhão, os municípios com maiores números de casos foram: Açailândia, Arame, Barreirinhas, Chapadinha, Vitorino Freire, Junco do Maranhão, São Luís , Santa Quitéria e Icatu. **Referências Bibliográficas**: Rey Luís. Parasitologia.4ªed.Rio de janeiro. Guanabara Koogan, 2008. Organização Pan Americana de Saúde. Leishmanioses. Informe epidemiológico da Região das Américas. Nº 13 , dezembro,2024. Washington DC. disponivel :https://www.paho.org/pt/topicos/leishmaniose/ leishmaniose-cutanea-e-mucosa. acesso: maio-2025.

Palavras-chave: Leishmania; Leishmaniose Tegumentar;

5252 - LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA: ANÁLISE ESPACIAL E TEMPORAL NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2013 E 2024

Alania Frank Mendonça ; Francisco Eduardo Almeida de Souza ; Diogo Tavares Cardoso ; Isabela Resende Ávila ; Jaqueline Diniz Pinho ; Juliana Maria Trindade Bezerra ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Maranhão, Cidade Universitária Paulo VI, São Luís, MA, Brasil. - São Luís - MA - Brasil; (2) Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil. - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Universidade de Brasília, Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Ciências da Saúde, Brasília, DF, Brasil. - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade Estadual do Maranhão, Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Campus Zé Doca, Zé Doca, MA, Brasil. - Zé Doca - MA - Brasil; (5) Universidade Estadual do Maranhão, Departamento de Química e Biologia, Campus Caxias, Caxias, MA, Brasil. - Caxias - MA - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a distribuição espacial e temporal da Leishmaniose Visceral Humana (LVH) na região Nordeste do Brasil, no período de 2013 a 2024. **Material e Métodos**: Foram analisados os casos confirmados de LVH entre 2013 e 2024, na região Nordeste do Brasil, disponibilizados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). As taxas de incidência suavizada foram calculadas por 100.000 habitantes, por município e por triênios (2013 a 2015, 2016 a 2018, 2019 a 2021 e 2022 a 2024), utilizando estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A análise espacial e temporal foi realizada por meio do Índice de Moran Global (I) e do Índice Local de Associação Espacial (LISA). **Resultados e Conclusão**: Durante o período do estudo, foram notificados 19.503 casos de LVH no Nordeste, com picos nos anos de 2014 (n = 2419; 12,4%), 2017 (n = 2198; 11,2%) e 2018 (n = 2188; 11,2%), e redução progressiva a partir de 2019. Os estados do Maranhão e Ceará apresentaram os maiores números de casos de LVH ao longo do período do estudo. A nível municipal, Fortaleza [(Ceará) 1.060 casos], São Luís [(Maranhão) 638 casos], Teresina [(Piauí) 543 casos], Aracaju [(Sergipe) 237 casos] e Natal [(Rio Grande do Norte) 228 casos] tiveram o maior número de notificação. Houve predomínio da infecção em adultos com faixa etária entre 20 a 39 anos (24,3% - 4.748) e em crianças de 1 a 4 anos (22,2% - 4.330), do sexo masculino (68,1% - 13.282), autodeclarados pardos (78,2% - 15.259) e com baixo nível de escolaridade (37,8% - 7.373). A distribuição espacial evidenciou padrões heterogêneos, com predominância de municípios do estado do Maranhão nas faixas de incidência superiores a 40 casos por 100.000 habitantes, e registros pontuais nos estados do Piauí, Bahia, Ceará e Pernambuco. As análises de autocorrelação espacial indicaram dependência espacial significativa em todos os triênios, com aumento progressivo do Índice de Moran, com maior valor no triênio de 2022 a 2024 (I = 0,4197; p = 0,001). Os clusters do tipo alto-alto concentraram-se principalmente no estado do Maranhão, variando de 185 a 246 municípios ao longo dos períodos analisados, enquanto os clusters baixo-baixo, predominaram em áreas do litorâneas da região Nordeste. Os resultados evidenciam o caráter endêmico da LVH na região Nordeste e reforçam a necessidade da implementação de estratégias preventivas sobretudo nas áreas prioritárias. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças e Agravos de Notificação - 2007 em diante (SINAN). 2024. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao- 2001-a-2006-sinan/. Acesso em: 02 dez. 2025. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. IBGE Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama. Acesso em: 01 dez. 2025. MORAN P.A.P. The interpretation of statistical maps. Journal of the Royal Statistical Society, Reino Unido, v. 37, n. 2, p. 243-251. 1948. NEREUS – Núcleo de Economia Regional e Urbana do Estado de São Paulo. Mapa do Estado do Maranhão. São Paulo, SP: 2020. Disponível em: . Acesso em: 17 nov. 2025. ODLAND J. Spatial Autocorrelation. London: SAGE Publications. 1988.

Palavras-chave: Leishmaniose Visceral Humana; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

5265 - ANÁLISE TEMPORAL E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA EM GOIÁS, BRASIL, 2011–2025

Alehandro Rodrigues Souza ; Denise Soares de Paula ; Felipe Augusto Matsuura Paiva ; Kevellen Bezerra Ribeiro ; Daniel Bruno Santos Diniz ; Divina de Araújo Mendes de Araújo Mendes ; Maysa Aparecida de Oliveira ;

(1) Programa de Residência Multiprofissional em Saúde, Área de Concentração em Atenção Clínica Especializada – Infectologia, sediado no Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad e Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros - Goiânia - GO - Brasil; (2) Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros, Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral canina (LVC) é uma doença zoonótica grave, crônica e multissistêmica causada pelo Leishmania infantum, transmitida por fêmeas de flebotomíneos infectadas. No Brasil, a soroprevalência da doença varia de 4% a 75%, conforme condições geográficas, climáticas e sociais das regiões afetadas. A ocorrência da LVC geralmente antecede o surgimento de casos em humanos, tornando a vigilância dos casos em cães estratégica para o controle da transmissão, devido à sobreposição espacial entre casos em cães e humanos em áreas urbanas. Nesse contexto, a vigilância epidemiológica da população canina visa reduzir os riscos de transmissão por meio do monitoramento e controle da doença nos reservatórios. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal e a distribuição espacial dos casos de LVC em Goiás, entre 2011-2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico realizado a partir dos casos notificados de LVC em Goiás, entre 2011-2025, disponibilizados pela Superintendência de Vigilância Epidemiológica e Imunização da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Avaliou- se a frequência absoluta dos casos em Goiás, assim com as frequências absoluta e relativa segundo as macrorregiões de saúde. Para a análise temporal, utilizou-se o software Joinpoint Regression Program (JPR), versão 6.0.1, para estimativa da variação percentual anual (APC), considerando-se intervalo de confiança de 95% (IC95%). Tendências com APC positiva e $p<0,05$ foram consideradas crescentes; APC negativa e $p<0,05$, decrescentes; e $p>0,05$, estacionárias. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 7.674 casos de LVC em Goiás no período avaliado, com maior concentração na macrorregião de saúde Centro-Norte (47,0%). A análise temporal pelo JPR demonstrou tendência crescente significativa dos casos de LVC em Goiás entre 2011 e 2019, com aumento anual de 21,2% (IC95%: 12,5 a 91,8; p=0,0012). Entretanto, no período de 2019 a 2025, observou-se tendência estacionária, com APC de -4,7% (IC95%: -32,9 a 5,1; p=0,3003). Os resultados evidenciam a expansão da LVC em Goiás entre 2011 e 2019, seguida de estabilização nos anos subsequentes. Esse cenário reforça a importância da manutenção e fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica e controle da LVC, considerando o papel dos cães como principal reservatório no ambiente urbano e sua relação com a ocorrência de casos humanos. Além disso, a análise temporal e espacial dos casos contribui para o direcionamento de ações de controle, prevenção e monitoramento da doença nas diferentes macrorregiões de saúde do estado. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2026. 137 p.: il. GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde – Suvisa. Gerência de Vigilância de Doenças Transmissíveis – GVEDT. Nota Técnica nº 03/2014 – GVEDT/ Suvisa/SES-GO. Coordenação de Zoonoses. Goiânia, 15 jan. 2014. VILAS-BOAS, Diego Fernandes et al. Global distribution of canine visceral leishmaniasis and the role of the dog in the epidemiology of the disease. Pathogens, v. 13, n. 6, p. 455, 27 maio 2024.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; Leishmaniose visceral; Saúde Única; vigilância de zoonoses;

5318 - Infecção Natural de Flebotomíneos no Estado de São Paulo, Brasil: Primeiro relato de infecção natural por Leishmania infantum em Psychodopygus ayrozai (Diptera: Psychodidae) em Eldorado, Vale do Ribeira, ESP.

Vera Lucia Fonseca de Camargo-Neves ; Eliana Ferreira Monteiro ; Wilson Domingues ; Simone Luchetta Reginato ; Ana Claudia Araújo ; Maria Alice Silva ; Ricardo Andrade Zampieri ; Karin Kirchgatter ;

(1) Instituto Pasteur / CCD/ SES-SP - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto de Biociências / USP - São Paulo - SP - Brasil; (3) Instituto Pasteur / CCD/ SES-SP; FM/USP - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância entomológica associada à detecção molecular de Leishmania em flebotomíneos é fundamental para compreender a dinâmica de transmissão das leishmanioses no estado de São Paulo. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi investigar a infecção natural por Leishmania spp. em flebotomíneos coletados em diferentes municípios paulistas, com ênfase na caracterização molecular de espécies circulantes. **Material e Métodos**: Foram analisadas 2.136 fêmeas de flebotomíneos, provenientes de 21 municípios, organizadas em 626 pools de 1 a 5 espécimes, identificadas morfologicamente e submetidas à extração de DNA por protocolos destrutivo e não destrutivo. A detecção de Leishmania spp. foi realizada por nested PCR baseada no gene SSU rDNA 18S, seguida de sequenciamento Sanger e PCR-RFLP do gene hsp70 para identificação específica. **Resultados e Conclusão**: Sete pools foram positivos para Leishmania spp. (taxa mínima de infecção de 0,33%), com confirmação de Leishmania infantum e L. braziliensis. A infecção natural foi observada em Lutzomyia longipalpis para L. infantum coletados em ambiente urbano em municípios endêmicos para leishmaniose visceral (Castilho, Nova Guataporanga, Dracena e Sud Menucci), situados nos dois biomas presentes no estado de São Paulo, porém ainda restrito a região do Planalto Ocidental Paulista. Destaca-se, pela primeira vez a detecção de infecção natural de Psychodopygus ayrosai com L. infantum, em ambiente silvestre do município de Eldorado, na região do Planalto Atlântico Paulista. Como também a infecção de um exemplar dessa mesma espécie positiva para L. braziliensis, a infecção dessa espécie já foi relatada por outros autores em outros Estados sem, contudo, confirmar a sua participação no ciclo de transmissão antroponótico. A infecção de Ps. ayrosai por L. infantum, representa achado relevante para a compreensão da bioecologia dessa espécie e o entendimento da dinâmica de transmissão no ambiente silvestre tanto para leishmaniose visceral como para a leishmaniose tegumentar, embora não se possa ainda associar sua participação com a transmissão da leishmaniose visceral no ciclo enzoótico ou silvestre. Também, é o primeiro relato do encontro de L. infantum na Região do Vale do Ribeira. Os achados ampliam o conhecimento sobre a circulação de Leishmania no estado e reforçam a importância da vigilância entomo- molecular contínua para subsidiar ações de vigilância epidemiológica e controle vetorial. Agências financiadoras: FESIMA Processo nº: 024.00147793/2024-28. Fapesp nº 2017/50345-5. **Referências Bibliográficas**: - de Ávila MM, Brilhante AF, de Souza CF, Bevilacqua PD, Galati EAB, Brazil RP. Ecology, feeding and natural infection by Leishmania spp. of phlebotomine sand flies in an area of high incidence of American tegumentary leishmaniasis in the municipality of Rio Branco, Acre, Brazil. Parasit Vectors. 2018 Jan 26;11(1):64. doi: 10.1186/s13071-018-2641-y. - de Camargo-Neves VLF, Ovallos FG, Reginato SL, Monteiro EF, Machado BV, Rodas LAC, Mathias BDS, Rodrigues GFF, Zampieri RA, Kirchgatter K. Comparative evaluation of two sampling methods for Lutzomyia longipalpis in urban areas and identification of visceral leishmaniasis risk zones in Castilho, São Paulo, Brazil. Acta Trop. 2025 Oct;270:107785. doi: 10.1016/j.actatropica.2025.107785. - Graça GC, Volpini AC, Romero GA, Oliveira Neto MP, Hueb M, Porrozzi R, Boité MC, Cupolillo E. Development and validation of PCR-based assays for diagnosis of American cutaneous leishmaniasis and identification of the parasite species. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2012 Aug;107(5):664-74. doi: 10.1590/

s0074-02762012000500014. - Paiva BR, Secundino NF, Nascimento JC, Pimenta PF, Galati EA, Junior HF, Malafronte RS. Detection and identification of Leishmania species in field-captured phlebotomine sandflies based on mini-exon gene PCR. Acta Trop. 2006 Oct;99(2-3):252-9. doi: 10.1016/j.actatropica.2006.08.009. - Posada-López L, Velez-Mira A, Cantillo O, Castillo-Castañeda A, Ramírez JD, Galati EAB, Galvis-Ovallos F. Ecological interactions of sand flies, hosts, and Leishmania panamensis in an endemic area of cutaneous leishmaniasis in Colombia. PLoS Negl Trop Dis. 2023 May 11;17(5):e0011316. doi: 10.1371/journal.pntd.0011316. - Uliana SR, Affonso MH, Camargo EP, Floeter-Winter LM. Leishmania: genus identification based on a specific sequence of the 18S ribosomal RNA sequence. Exp Parasitol. 1991 Feb;72(2):157-63. doi: 10.1016/0014-4894(91)90133-h.

Palavras-chave: Flebotomíneos; Leishmania infantum; Leishmaniose; Psychodopygus ayrozai; vigilância molecular;

5328 - Estudo da fauna de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) e seu papel no ciclo de transmissão de *Leishmania* spp. no município de Santos, São Paulo, Brasil.

Carina Roberta Lobão Cunha ; Giovanna de Lima Beiro Teles ; Raimundo Leoberto Torres de Sousa ; Antônio L F Santana ; Margarete M S Afonso ; Thais Araujo Pereira ; Constança Britto ; Daniela Pita-Pereira ;

(1) Secretaria de Saúde de Santos, Centro de Controle de Zoonoses - Santos - SP - Brasil; (2) Laboratório de Biologia Molecular, UNILUS - Santos - SP - Brasil; (3) Laboratório de Vigilância Entomológica—LVE Fundação Oswaldo Cruz - Teresina - PI - Brasil; (4) Laboratório Interdisciplinar de Vigilância Entomológica em Diptera e Hemiptera -LIVEDIH/Instituto Oswaldo Cruz/ FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Laboratório de Biologia Molecular e Doenças Endêmicas—LABIMDOE, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Laboratório de Biologia Molecular, UNILUS; Laboratório de Biologia Molecular e Doenças Endêmicas— LABIMDOE - Santos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): As leishmanioses são um conjunto de doenças causadas por protozoários do gênero Leishmania e transmitidas por flebotomíneos fêmeas (subfamília Phlebotominae). O município de Santos, SP, apresenta áreas com casos confirmados de leishmaniose visceral canina (LVC) e registros de flebotomíneos realizados anteriormente pela SUCEN, o que aponta o risco de transmissão para o homem. **Objetivo(s)**: Este trabalho objetivou estudar os elementos que compõem o ciclo de transmissão de Leishmania nessas áreas, tendo como foco o vetor, por meio de ferramentas clássicas e moleculares. **Material e Métodos**: A pesquisa foi realizada de maio de 2024 a abril de 2025, período em que foram selecionados sete pontos de coleta abrangendo áreas peridomiciliares de bairros com histórico de casos de LVC. Foram utilizadas armadilhas luminosas do tipo CDC para a captura de flebotomíneos nos bairros Marapé, Jabaquara e Nova Cintra. Os espécimes foram identificados taxonomicamente segundo Galati (2024), e as fêmeas foram analisadas por PCR para detecção de DNA de Leishmania spp. **Resultados e Conclusão**: A análise das áreas de estudo revelou condições favoráveis à manutenção de populações de flebotomíneos, tais como proximidade da vegetação, presença de animais domésticos e precariedade de infraestrutura. Foram identificadas as espécies Micropygomyia schreiberi e Psathyromyia pascalei, destacando-se a Nyssomyia intermedia em áreas com registro de LVC — espécie reconhecida como vetor de Leishmania (Viannia) braziliensis, porém sugerida como espécie vetora de Leishmania infantum chagasi na Baixada Santista. A detecção molecular não evidenciou infecção natural por Leishmania spp. nas amostras analisadas. Este trabalho resultou na elaboração de um manual com ações padronizadas, documentos e critérios técnicos para orientar os profissionais, facilitando as pesquisas e a execução das atividades de campo. Conclui-se que, embora não tenham sido detectados flebotomíneos infectados por Leishmania spp. no município, a presença de Nyssomyia intermedia em áreas com casos caninos de LV, somada às condições ambientais propícias, evidencia a necessidade de manter o monitoramento, integrando as vigilâncias entomológica, canina e humana. Tais ações devem ser articuladas com estratégias de manejo ambiental e educação em saúde, visando reduzir o risco de transmissão e proteger a população. **Referências Bibliográficas**: Galati, E.A.B. (2024) Morfologia e terminologia de Phlebotominae (Diptera: Psychodidae). Classificação e identificação de táxons das Américas. Vol I. Apostila da Disciplina Bioecologia e Identificação de Phlebotominae do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo,134p. http://www.fsp.usp.br/egalati Casanova, C. et al. (2022) Transmissão da leishmaniose visceral no município do Guarujá, litoral do Estado de São Paulo, Brasil. Revista de Saúde Pública, v. 56, n. 1, p. 1.

Palavras-chave: Flebotomíneo; Leishmania spp; Leishmanioses; Santos;

5338 - QUALIFICAÇÃO DE UMA PROTEÍNA RECOMBINANTE DE *Leishmania infantum* PARA DIAGNÓSTICO SOROLÓGICO DE LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA

Marcos Gabriel Maciel Salazar ; Giovana Aragão Do Carmo ; Emanuelly Vitória Nascimento Da Silva ; Amanda De Cassia Ferreira Santos ; Thais Lopes Valentim Di Paschoale Ostolin ; Jamille Fernandes Lula ; Silvio Fernando Guimarães de Carvalho ; Rory Cristiane Fortes de Brito ; Antônia Maria Ramos Franco Marcos Gabriel Pereira ; Bruno Mendes Roatt ; Rodrigo Dian De Oliveira Aguiar Soares ; Alexandre Barbosa Reis ;

(1) Universidade Federal de Ouro Preto - Ouro Preto - MG - Brasil; (2) Universidade Federal De Ouro Preto - Ouro Preto - MG - Brasil; (3) Universidade Estadual de Montes Claros - Montes Claros - MG - Brasil; (4) The Pirbright Institute, Surrey - United Kingdom; (5) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral americana (LVA), causada por Leishmania infantum, é uma doença negligenciada presente em 24 unidades federativas, com mais de 50 mil casos notificados entre 2007 e 2023 no Brasil. Esses números certamente estão subestimados devido às limitações diagnósticas e à semelhança clínica com outras enfermidades. Os métodos diagnósticos convencionais frequentemente exigem infraestrutura laboratorial especializada e podem apresentar baixa sensibilidade e especificidade. Assim, o desenvolvimento de novos antígenos com melhor desempenho diagnóstico torna-se essencial para ampliar a especificidade, sensibilidade e acurácia dos testes sorológicos e favorecer futuras aplicações em plataformas Point-of-Care. **Objetivo(s)**: Este estudo tem como objetivo qualificar uma proteína recombinante projetada com base na técnica de phage display e no proteoma predito de L. infantum, para o sorodiagnóstico da LVA. **Material e Métodos**: O Ensaio de Imunoadsorção Enzimática (ELISA) foi padronizado utilizando antígeno solúvel de L. infantum (0,5–2,5 µg/mL) e proteína recombinante (0,1–1,0 µg/mL), empregando pools de soros humanos previamente caracterizados como positivos e negativos para LVA. Em seguida, foram avaliados 44 soros individuais, sendo 20 de indivíduos saudáveis (não infectados) e 24 soros de pacientes infectados por L. infantum. A reatividade de IgG total foi determinada e o valor de corte foi estabelecido pela média das densidades ópticas dos soros negativos acrescida de dois desvios- padrão. **Resultados e Conclusão**: A padronização ficou definida com o conjugado anti-IgG total diluído em 1:5.000, antígeno na concentração de 0,25 µg/ poço e diluição do soro em 1:80. A proteína apresentou elevada reatividade contra anticorpos IgG, demonstrando 100% de positividade entre os indivíduos infectados. Dentre os soros negativos, observou-se 15% de reatividade, indicando baixa ocorrência de falsos positivos. Os resultados demonstraram satisfatória discriminação entre indivíduos infectados e não infectados, evidenciando desempenho promissor para aplicação diagnóstica. Os achados obtidos reforçam o potencial da proteína como candidata para o desenvolvimento de testes sorológicos mais sensíveis e específicos para o diagnóstico da LVA. Estudos adicionais envolvendo maior número de amostras, avaliação de reatividade cruzada com outras doenças infecciosas e validação em diferentes plataformas diagnósticas estão em andamento para confirmar sua aplicabilidade clínica e epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico de morbimortalidade por zoonoses no Brasil: 2007-2023. Número especial, julho de 2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. DAVIES, C. R.; KAYE, P.; CROFT, S. L.; SUNDAR, S. Leishmaniasis: new approaches to disease control. *BMJ*, v. 326, n. 7385, p. 377-382, 2003. DOI: https://doi.org/10.1136/bmj.326.7385.377. CARSTENS-KASS, J.; PAULINI, K.; LYPACZEWSKI, P.; MATLASHEWSKI, G. A review of the leishmanin skin test: a neglected test for a neglected disease. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, v. 15, n. 7, e0009531, 2021. DOI: https:// doi.org/10.1371/journal.pntd.0009531. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em

Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial; Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública. Nota Técnica Conjunta nº 146/2024- CGZV/DEDT/SVSA/MS e CGLAB/SVSA/MS: orientações para o uso do teste rápido imunocromatográfico rK39 no diagnóstico da leishmaniose visceral humana. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. MAIA, Z.; LÍRIO, M.; MISTRO, S.; MENDES, C. M. C.; MEHTA, S. R.; BADARO, R. Comparative study of rK39 Leishmania antigen for serodiagnosis of visceral leishmaniasis: systematic review with meta-analysis. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, v. 6, n. 1, e1484, 2012. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001484. SILVA-BARRIOS, S.; CHARPENTIER, T.; STÄGER, S. The deadly dance of B cells with trypanosomatids. *Trends in Parasitology*, v. 34, n. 2, p. 155-171, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.pt.2017.10.001.

Palavras-chave: Ensaio de Imunoadsorção Enzimática; Leishmaniose visceral; proteína recombinante; Sorodiagnóstico;

5355 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NA MACRORREGIÃO CENTRO LESTE DA BAHIA, 2021–2025

Elânia Sirley Oliveira Moraes Sant'Ana ; Elânia Sirley Oliveira Moraes Sant'Ana ; Quézia Oliveira Santana Almeida ; Quézia Oliveira Santana Almeida ;

(1) SESAB - Itaberaba - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero Leishmania, transmitidos por flebotomíneos. No Brasil, representa importante problema de saúde pública devido à ampla distribuição geográfica e ao potencial de causar lesões desfigurantes e incapacitantes. A Bahia destaca-se entre os estados com maior número de casos, especialmente em áreas rurais e periurbanas. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de LTA na Macrorregião Centro Leste da Bahia entre 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, transversal, com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisados 401 casos confirmados de LTA residentes nos 72 municípios da Macrorregião Centro Leste/BA, notificados entre 2021 e 2025. Avaliaram-se sexo, raça/cor, escolaridade, faixa etária e evolução do caso. A completude dos campos foi classificada segundo Romero e Cunha (2006). As análises foram realizadas no TabWin/DATASUS. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 401 casos no período, com maior número em 2021 (142) e redução para 42 casos em 2025. Predominou o sexo masculino (61,8%), com razão de 1,6 homem para cada mulher. A faixa etária de 35 a 49 anos concentrou 26,2% dos casos, e 65,8% ocorreram em indivíduos de 15 a 64 anos. Quanto à raça/cor, predominaram pardos (61,8%) e pretos (16,7%), totalizando 78,5% de pessoas negras, com incompletude boa (8,7%). A escolaridade apresentou 39,4% de registros ignorados; entre os válidos, 34,6% não concluíram o ensino fundamental. Em relação à evolução, 62,1% evoluíram para cura, 3,7% abandonaram o tratamento e 23,4% tiveram informação ignorada. Não houve óbitos pelo agravo.Observou-se redução de 70,4% dos casos entre 2021 e 2025, podendo refletir melhoria das ações de controle ou subnotificação recente. O predomínio entre homens, população em idade produtiva, negros e pessoas com baixa escolaridade reforça a determinação social e ocupacional da doença. A proporção de cura ficou abaixo da meta preconizada pelo Ministério da Saúde (≥90%). A elevada incompletude dos campos escolaridade e evolução evidencia fragilidades na qualidade das informações em saúde. PALAVRAS-CHAVE: Leishmaniose Tegumentar Americana; Epidemiologia; Vigilância em Saúde; Bahia; Saúde Pública **Referências Bibliográficas**: REFERÊNCIAS: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar. Brasília: MS, 2017. 2. ROMERO, D.E.; CUNHA, C.B. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. Cad. Saúde Pública, v. 23, n. 3, p. 701-714, 2007. [1][2]

Palavras-chave: Bahia; epidemiologia; Leishmaniose Tegumentar Americana; Saúde Pública; Vigilância em saúde;

5380 - Assinaturas proteicas de conservação e variabilidade em antígenos de Leishmania infantum: uma análise funcional aplicada à vigilância molecular da leishmaniose visceral

Rafaela Rocha Reis ; Mariane Andrade Moreira ; Emily Moraes Gobby ; Aristóteles Góes-Neto ; Christophe Morisseau ; Melissa Carvalho Martins de Abreu ; Magda Silva Nery ; Laise Mazurek ; Renata Botelho Miguel ; Welligton Francisco Rodrigues ; Camila Botelho Miguel ;

(1) Laboratório Multidisciplinar de Evidências Científicas, Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) - Mineiros - GO - Brasil; (2) Laboratório de Biologia Molecular e Computacional de Fungos, Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Department of Entomology and Nematology and Comprehensive Cancer Center, University of California - United States; (4) Laboratório de Genética, Instituto de Biotecnologia, Universidade Federal de Uberlândia (UFU) - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral é um importante problema de saúde pública em áreas tropicais. Proteínas como A2, GP63 e HSP70 estão associadas à virulência, resposta imune e potencial diagnóstico em Leishmania infantum, sendo relevantes para vigilância molecular e seleção de marcadores biológicos. **Objetivo(s)**: Caracterizar padrões de conservação, variabilidade aminoacídica e motivos funcionais em proteínas associadas à virulência, diagnóstico e resposta imune de L. infantum. **Material e Métodos**: Foi desenvolvido um pipeline reprodutível em ambiente Linux/WSL utilizando Python, Biopython, pandas, matplotlib e MAFFT. Sequências proteicas públicas de L. infantum foram recuperadas do NCBI Protein, curadas, deduplicadas e organizadas em três alvos: antígeno A2, GP63/major surface protease e HSP70. As sequências foram alinhadas e avaliadas quanto à identidade aminoacídica pareada, divergência em relação ao consenso, sítios variáveis, entropia de Shannon e motivos preditos de N-glicosilação do tipo N-X-S/T, com X diferente de prolina. **Resultados e Conclusão**: Foram recuperadas 27 proteínas após curadoria, incluindo A2, GP63 e HSP70. O antígeno A2 apresentou conservação completa nas sequências avaliadas, com identidade média de 100%, ausência de sítios variáveis e ausência de motivos preditos de N-glicosilação. Em contraste, GP63 apresentou o maior grau de diversidade, com 12 sequências, identidade média de 92,03%, identidade mínima de 62,84%, 98 sítios aminoacídicos variáveis e 15,26 sítios variáveis/100 aminoácidos. O principal hotspot em GP63 ocorreu na posição 278, com entropia de 1,664 e múltiplos estados aminoacídicos. HSP70 apresentou perfil intermediário, com 13 sequências, identidade média de 92,65%, 23 sítios variáveis e 5,65 sítios variáveis/100 aminoácidos. A análise de motivos funcionais mostrou ausência de sequons em A2, enquanto GP63 apresentou múltiplos motivos preditos de N-glicosilação, sugerindo diversidade estrutural potencialmente relevante para reconhecimento molecular. A2 apresentou alta conservação, enquanto GP63 concentrou maior variabilidade e HSP70 mostrou perfil intermediário. Esses achados reforçam o potencial desses alvos para vigilância molecular, diagnóstico e estudos funcionais em leishmaniose visceral. **Referências Bibliográficas**: Kaushal RS, Naik N, Prajapati M, et al. Leishmania species: A narrative review on surface proteins with structural aspects involved in host-pathogen interaction. Chem Biol Drug Des. 2023;102(2):332-356. doi:10.1111/cbdd.14227 Güvendi M, Can H, Yavuz İ, et al. In silico identification of Leishmania GP63 protein epitopes to generate a new vaccine antigen against leishmaniasis. PLoS Negl Trop Dis. 2025;19(6):e0013137. Published 2025 Jun 5. doi:10.1371/journal.pntd.0013137

Palavras-chave: antígeno A2; GP63; Leishmania infantum; Leishmaniose visceral; vigilância molecular;

5396 - LEISHMANIOSE VISCERAL NO ESTADO DO PARÁ: ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E TENDÊNCIA TEMPORAL NO PERÍODO DE 2015 A 2025

Taís Guimarães Fernandes ; Alda Silene Santos ; Amanda Espinosa ; Anna Regina Ramalho ; Caroline Franco ; Geralda Sophia Angelim ; Rossela Dasmaceno-Caldeira ;

(1) Faculdade de Medicina Estácio de Castanhal - Castanhal - PA - Brasil; (2) Faculdade de medicina Estácio castanhal - Castanhal - PA - Brasil; (3) Faculdade de medicina Estácio de castanhal - Castanhal - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral permanece entre as principais doenças tropicais negligenciadas no Brasil, especialmente na Região Norte. No estado do Pará, fatores ambientais, sociais e econômicos favorecem a manutenção da transmissão da doença, contribuindo para a persistência dos casos ao longo dos anos. Inicialmente associada ao meio rural, a enfermidade passou a apresentar importante processo de urbanização, exigindo análises de evidências científicas para aprimorar ações de controle e vigilância. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a tendência temporal da leishmaniose visceral no estado do Pará, no período de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo,retrospectivo, por meios de buscas nas bases de dados SciELO, LILACS ePubMed, além da consulta aos boletins epidemiológicos e aos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/ DATASUS). Foram utilizados os descritivos “Leishmaniose Visceral”, “Epidemiologia”, “Pará” e “Saúde Pública”,combinados pelo operador booleano AND. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 3.011 casos no período abordado,com pico nos anos de 2017 e 2018. Observou-se predominância de casos no sexo masculino (60,6%) e em indivíduos pardos (77,3%). A faixa etária mais acometida compreendeu crianças de 0 a 4 anos, associada à maior vulnerabilidade imunológica, além de relevante frequência em adultos jovens entre 20 e 39 anos. A mesorregião sudeste concentrou a maioria dos casos, principalmente nos municípios de Maraba e Parauapebas. Concluiu-se que a leishmaniose visceral permanece como importante desafio para a saúde pública no estado do Pará, mantendo ocorrência significativa ao longo dos anos analisados. Os achados reforçam a necessidade do fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, diagnóstico precoce, controle vetorial e ampliação do acesso ao tratamento adequado, visando reduzir a transmissão e os impactos da doença na população paraense. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Leishmaniose Visceral. Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br/. Acesso em: 19 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Portal SINAN – Leishmaniose Visceral. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/leishmaniose-visceral. Acesso em: 19 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. SILVA, A. M. et al. Perfil epidemiológico da leishmaniose visceral humana na Região Norte do Brasil. Pubvet, v. 16, n. 9, 2022. Disponível em: https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/2992. Acesso em: 19 maio 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Leishmaniasis. Disponível em: https://www.who.int/news- room/ fact-sheets/detail/leishmaniasis. Acesso em: 19 maio 2026

Palavras-chave: ; epidemiologia; Leishmaniose visceral; Pará; Saúde Pública;

5455 - LEISHMANIOSE TEGUMENTAR EM RONDÔNIA: ANÁLISE DE INDICADORES E IDENTIFICAÇÃO DE CENÁRIOS EPIDEMIOLÓGICOS, NO PERÍODO DE 2021 A 2025

Edglei Santos Dias ; Jose Lima Aragão ; Maria Arlete Gama Baldez ; Margarida Maria Duarte Azevedo Capeletti ; Ana Paula Teixeira Rocha ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde – AGEVISA/RO - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Leishmaniose Tegumentar (LT) é doença causada por protozoários do gênero Leishmania, transmitida pela picada de flebotomíneos, acometendo pele e mucosas, com ciclo de transmissão complexo, que envolve uma grande diversidade de parasitas, reservatórios e vetores1. A leishmaniose mucosa é a forma mais grave e destrutiva da doença (geralmente acometendo nariz e/ou boca), associada a diagnósticos tardios ou tratamentos inadequados no passado, podendo causar graves incapacidades. A leishmaniose cutânea é a forma mais comum, com lesões ulcerativas únicas, múltiplas, disseminada ou difusa2. No Brasil, é altamente endêmica, com cerca de 13 mil novos casos anuais. No mundo, a doença afeta milhões de pessoas, concentrando-se principalmente em países em desenvolvimento3. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a distribuição espacial dos casos de LT em Rondônia, entre os anos de 2021 a 2025; estimar e estratificar a magnitude nos territórios, para subsidiar o planejamento de ações estratégicas de controle e monitoramento contínuo. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo da LT em Rondônia, com dados coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2021 a 2025, com análises descritivas, envolvendo as variáveis frequência absoluta, sexo, faixa etária, forma clínica, distribuição geográfica e taxa de incidência por 100 mil habitantes. Por se tratar de dados públicos e agregados, dispensou-se parecer ético. **Resultados e Conclusão**: A LT em Rondônia apresenta caráter endêmico, com média de 720 casos/ano, distribuídos nos 52 municípios. A média da taxa de incidência foi de 38,2 casos por 100 mil habitantes, taxa 4,4 vezes maior que a média brasileira. Seis municípios são responsáveis por 50% da LT do estado: Vilhena, Porto Velho, Espigão d´Oeste, Pimenta Bueno, Machadinho d´Oeste e Cacoal. O perfil sociodemográfico predominante evidenciou indivíduos do sexo masculino (86,9%), na faixa etária economicamente ativa de 20 a 49 anos e de raça/cor parda. A forma clínica cutânea foi a mais prevalente, correspondendo a 88,1% das notificações. Os resultados reforçam a permanência da doença como desafio à saúde pública no estado, com ampla dispersão geográfica e alta incidência, mostrando a necessidade de vigilância ativa, contínua e permanente nos territórios, justificando assim, a intensificação e capilarização das ações de vigilância e controle, priorizando o monitoramento, diagnóstico precoce e tratamento oportuno e adequado dos casos. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2. – 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 3. OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. Leishmanioses: Informe Epidemiológico da Região das Américas. N.º 14, dezembro de 2025.

Palavras-chave: Doença negligenciada; Leishmaniose Tegumentar; úlcera;

5470 - Registro de Lutzomyia longipalpis (Diptera: Psychodidae) noDistrito de Antônio Pereira e Cachoeira do Campo, MinasGerais

Vitória Azevedo Saggioro ; Leonardo Caetano COSTA ; Suzana Pedrosa BARSANTE ; Sabrina Brandão dos Santos LIMA ; Filipe de Oliveira QUINTÃO ; Ana Paula FIETTO ; Francyele MAIA ; Raquel Sávio SILVA ; Camila de Paula DIAS ; Sérvio Pontes RIBEIRO ;

(1) UFOP - Ouro Preto - MG - Brasil; (2) UfOP/BIOMAS - Ouro Preto - MG - Brasil; (3) UFV/Ecologia - Visçosa - MG - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Ouro Preto - Ouro Preto - MG - Brasil; (5) Secretaria Municipald e Saúde, Prefeitura de Ouro Preto - Ouro Preto - MG - Brasil; (6) UFOP/BIOMAS - Ouro Preto - MG - Brasil; (7) UFOP/ Biomas - Ouro Preto - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Um estudo exploratório de caráter imediato de espécies de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) no município de Ouro Preto – MG, após a notificação do aumento do número de casos de leishmaniose visceral canina autóctone e a confirmação de um caso positivo de leishmaniose visceral americana (LVA) em uma criança de quatro anos residente em um distrito do município. **Objetivo(s)**: O objetivo foi gerar dados iniciais que subsidiem ações de vigilância entomológica e estratégias de controle vetorial, visando prevenir a disseminação da leishmaniose, além de investigar e identificar a composição e abundância da fauna de flebotomíneos. O monitoramento de vetores é fundamental para antecipar riscos de zoonoses no município. **Material e Métodos**: As coletas foram conduzidas em março de 2026 ao final da estação chuvosa, em três distritos: Antônio Pereira, Santo Antônio do Leite e Cachoeira do Campo. Utilizaram-se armadilhas luminosas do tipo CDC, instaladas no período crepuscular e noturno (das 18h às 06h), e armadilhas do tipo Shannon para captura ativa, com duração de uma hora e meia no período crepuscular. Durante a atividade de campo, foram registrados dados ambientais como pluviosidade, temperatura e umidade. Foram priorizados ambientes favoráveis à ocorrência do vetor, com elevada umidade, matéria orgânica em decomposição, fezes de animais, sombreamento, abrigo de cães e galinhas, além do mapeamento de cães autóctones infectados por leishmaniose visceral canina disponibilizado pela Prefeitura de Ouro Preto. **Resultados e Conclusão**: Cinco espécimes identificados como Lutzomyia longipalpis foram registrados no distrito de Antônio Pereira e um espécime no distrito de Cachoeira do Campo. A baixa abundância pode ser atribuída ao período de amostragem, realizado sob fortes chuvas e marcado por um aumento acentuado da umidade, fatores que impactam negativamente a atividade desses mosquitos. Destaca-se que no Brasil, a Lutzomyia longipalpis é a principal espécie vetor da leishmaniose visceral americana, sendo encontrada naturalmente infectada por Leishmania infantum. Apesar disso, não há evidências de que os espécimes encontrados estão contaminados e correlacionados com os casos caninos e humano. Diante do achado, é importante que o monitoramento entomológico seja continuo, principalmente no início e término da estação chuvosa e no período de seca, além da implementação de ações preventivas e educativas com a população local para captura e identificação de mais espécies de flebotomíneos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. LEISHMANIOSE VISCERAL 2022b. Disponível em:

Palavras-chave: controle vetorial; Flebotomíneos; Leishmaniose Visceral Americana; Lutzomyia longipalpis; Vigilância entomológica;

5481 - A CARGA DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NA AMÉRICA DO SUL: estimativas do Global Burden of Disease 2023

Carolina Sad Navarro ; Pedro Alves Soares Vaz de Castro ; Giovanna Rotondo de Araújo ; Isabela Resende Ávila ; Mariângela Carneiro ; Juliana Maria Trindade Bezerra ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Departamento de Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Department of Pathology, Northwestern University, Feinberg School of Medicine, Chicago, IL, 60611, USA. - United States; (3) Departamento de Saúde Coletiva (DSC), Faculdade de Ciências da Saúde (FS), Universidade de Brasília (UnB), Brasília, Distrito Federal, Brasil. - Brasília - DF - Brasil; (4) Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Departamento de Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil - Belo Horizonte - MG - Brasil; (5) Departamento de Química e Biologia, Campus Caxias, Universidade Estadual do Maranhão, Praça Duque de Caxias, s/n, Morro do Alecrim, CEP: 65.604-380, Caxias, Maranhão, Brasil. - Caxias - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose está entre as dez principais doenças tropicais negligenciadas, com mais de 12 milhões de pessoas infectadas no mundo, sendo que a forma cutânea é endêmica em 19 países na região das Américas. Os três principais países que reportam 90% dos casos de leishmaniose cutânea nas Américas são Brasil, Colômbia e Peru. Diante desse cenário, estudos em epidemiologia utilizando bancos de dados para a geração de estimativas sobre a perda de saúde da população a nível global, nacional ou local com relação a doenças, tornam-se relevantes. **Objetivo(s)**: Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo analisar a carga de leishmaniose cutânea e mucocutânea nos países da América do Sul, Brasil e unidades federativas utilizando as métricas do estudo GBD 2023, nos anos de 1990 e 2023. **Material e Métodos**: As métricas foram agrupadas por país e apresentadas com as taxas padronizadas por idade por 100.000 habitantes e respectivos intervalos de incerteza (II95%). Também foram calculados os percentuais relativos à mudança para os países da América do Sul para os anos de 1990 e 2023. **Resultados e Conclusão**: Os dois países com as maiores taxas de DALY em 2023 foram Suriname (89,21 II95% 54.55 – 139.52) e Bolívia (44,17 II95% 28.65 – 62.34). O ano de maior taxa de DALY no Brasil foi em 1990 com 1.615,52 (II95% 415,78-4.247,98) no estado de Roraima que apresentou também a maior taxa de DALY em 2023 sendo 572,68 (II95% 219.72-1.403,06). De modo geral, os maiores valores do percentual de mudança nas taxas de DALY foram observados no Peru (75,21%), Equador (63,74%) e Guiana (57,19%). Sendo assim, o desenvolvimento de ações e políticas públicas e estudos que descrevem a dinâmica epidemiológica da leishmaniose tegumentar são fundamentais para a melhoria do controle da doença no continente sul-americano. **Referências Bibliográficas**: Pan American Health Organization. Epidemiological report on the Region of the Americas. No. 14, December 2025. Disponível em: https://www.paho.org/en/documents/ leishmaniasis-epidemiological-report-region-americas-no-14-december-2025.

Palavras-chave: América do Sul; Brasil; Carga de doença; DALY; Leishmaniose Tegumentar;

5486 - PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ACOMETIDOS POR LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM UM AMBULATÓRIO DA AMAZÔNIA

LUIS GUSTAVO DE OLIVEIRA COSTA ; CLARA SOFIA DA SILVA OLIVEIRA ; KAMILA VIEIRA SILVA ; JOÃO GULHERME PONTES LIMA ASSY ;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - Santarém - PA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ - Santarém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil epidemiológico e características das lesões de pacientes acometidos por leishmaniose tegumentar americana em uma unidade de referência do oeste do Pará. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo coorte, descritivo e prospectivo, com abordagem quantitativa, no ambulatório de leishmanioses de Santarém, cidade localizada no Oeste do Pará. Foram acompanhados casos dos pacientes com leishmaniose confirmada e que foram tratados com antimoniato de meglumina, de acordo com a indicação clínica. As variáveis incluiram o sexo, idade, localização em relação ao rio, presença de LTA prévio, espécie identificada e comprimento da lesão inicial, além da presença de adenomegalia e infecção secundária. Foi realizada a estatística descritiva, além do teste de qui-quadrado para as diferenças entre as variáveis categóricas. Para as variáveis numéricas, foi realizado o teste T de Student ou de Wilcoxon, a depender da natureza dos dados. O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e a coleta de dados seguiu todo preceitos éticos estabelecidos. **Resultados e Conclusão**: Dos 125 casos acompanhados durante o período, 113 pacientes (90,4%) dos participantes acometidos foram do sexo masculino, com maior parte da amostra provenientes da parte sul do Rio Amazonas (n = 115; 92%). A idade média foi de 34,2 (± 14,1), com mínimo de 12 e máximo de 79 anos, com média maior no grupo feminino (p = 0,02). Em relação ao histórico de LTA prévio, 11 (8,8%) relataram acometimento anterior. A lesão foi única na maior parte dos casos (n = 93; 74,4%), com 22 (17,6%) participantes apresentando duas lesões e 10 (8%) com 3 lesões ou mais, com comprimento médio de 1,62 ± 0,8 cm. As espécies L. lindenbergi (md = 2,1 cm) e L. lainsoli/L. shawi (md = 1,5) apresentaram comprimento maior da lesão em relação à outras espécies, como a L. braziliensis/L. naiffi (md = 1,2) (p = 0,02). A localização acometida foi principalmente membros inferiores (n = 57; 45,6%), seguida de membros superiores com 42 (33,6%). Além disso, destaca-se a L. brasiliensis / L. naiffi como principal espécie identificada, com 57 casos (%). A adenomegalia foi identificada em 21 (16,8%) casos e ocorreu infecção secundária em 16 (12,8%). Os achados, refletem diretamente na compreensão da doença em um contexto de saúde pública e na otimização do manejo da doença na Região Amazônica. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: . Acesso em: 20 mai. 2026. BRILHANTE, F.A. et al. Epidemiological aspects of American cutaneous leishmaniasis (ACL) in an endemic area of forest extractivist culture in western Brazilian Amazonia. Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo, n. 57, 2017. Acesso em: 20 mai. 2026.

Palavras-chave: ; Amazônia; Leishmaniose Tegumentar Humana; Medicina Tropical;

5487 - ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ACOMETIDOS COM LEISHMANIOSE VISCERAL NO PARÁ (2021 - 2025)

LUIS GUSTAVO DE OLIVEIRA COSTA ; CLARA SOFIA DA SILVA OLIVERA ; ITALO KRISTIANO DE ANDRADE SILVA JUNIOR ; GABRIELLA CLÁUDIA FIGUEIREDO MELO ; ARTHUR SEVERIANO DOS SANTOS PONTES ; MARIA RITA DA SILVA COSTA ; SILVANO CARVALHO DA COSTA FILHO ; THIAGO PINHEIRO DA SILVA ; VICTOR FERNANDO XAVIER LAURINDO DA SILVA ; GABRIEL PARENTE BERNARDES ; ANA CAROLLINE LOPES MILÉO ; MARIA EDUARDA ROCHA PINHEIRO ; BEATRIZ DE OLIVEIRA PEREIRA ; MARCOS ENGE SOUSA RIBEIRO ; RAINA CRISTINA FERREIRA BEZERRA ; ALEXANDRE CARVALHO LEAL CORREA ; KAMILA VIEIRA SILVA ; JOÃO GUILHERME PONTES LIMA ASSY ;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - SANTARÉM - PA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ - SANTARÉM - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral é uma zoonose crônica sistêmica causada por protozoários do gênero Leishmania, transmitidos por flebotomíneos. **Objetivo(s)**: Identificar o perfil epidemiológico e geográfico dos casos de leishmaniose visceral no estado do Pará nos anos de 2021 a 2025. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisados casos confirmados de leishmaniose visceral no estado do Pará no período de janeiro de 2021 a dezembro de 2025. As variáveis investigadas incluíram a distribuição de casos por faixa etária, raça/cor, escolaridade, anos de notificação, forma de confirmação diagnóstica e município de notificação. Foi realizada a estatística descritiva, além dos testes de regressão linear simples para análise da série temporal e o teste de qui-quadrado para as diferenças entre as variáveis categóricas. **Resultados e Conclusão**: Entre os anos de 2021 e 2025, foram identificados 661 casos, com destaque para o ano de 2021, com 181 casos confirmados (27,23%) e de 2025, com o menor número dentre a série temporal analisada (n = 71; 10,7%). A análise da série temporal demonstrou uma queda contínua dos casos confirmados ($r \cong -98$; $p < 0,05$). Na análise dos 661 casos, o perfil epidemiológico mais acometido foi a raça parda, com 513 (77,6%) casos, com escolaridade fundamental incompleta (n = 80; 9,5%), com predomínio do sexo masculino, totalizando 425 casos (64,29%; $p < 0.01$). Ao se analisar a faixa etária, percebe-se uma concentração de casos bimodal nas idades de 1 a 4 anos, com 106 casos confirmados (16%), de 20 a 39 anos e 40 a 59 anos, com 199 (30,1%) e 156 (23,6%) respectivamente. Em relação ao critério confirmatório, observou-se a utilização principalmente do critérios laboratoriais (n = 536; 81%) de maneira oposta à utilização dos critérios clínico-epidemiológicos (n = 125; 18,9%). Dos municípios analisados, Marabá (n = 68; 10%), Parauapebas (n = 59; 9%) e Caanã dos Carajás (n = 42) apresentam a frequência absoluta e relativa mais expressiva. No entanto, ao ajuste pela população, Santana do Araguaia e São Geraldo do Araguaia destacam-se com 89,47 e 61,84 casos por 100.000 habitantes, respectivamente. A análise epidemiológica da LV entre o período revela um cenário de transição: embora haja a diminuição estatisticamente significativa dos casos ao longo da série temporal, observa-se a persistência da zoonose como desafio sanitário local. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Leishmaniose Visceral: Casos confirmados notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: . Acesso em: 12 de maio de 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: . Acesso em: 12 de maio de 2026.

Palavras-chave: Amazônia; Avaliação epidemiológica; Leishmaniose visceral; Populações Vulneráveis;

5489 - FATORES CLÍNICOS ASSOCIADOS AO PROGNÓSTICO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM UM AMBULATÓRIO REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA

CLARA SOFIA DA SILVA OLIVEIRA ; Luís Gustavo De Oliveira Costa ; Ítalo Kristiano De Andrade Silva Junior ; Kamila Vieira Silva ; João Guilherme Pontes Lima Assy ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Santarém - PA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - Santarém - PA - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ - Santarém - PA - Brasil; (4) Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar os fatores clínico-epidemiológicos associados ao prognóstico e desfecho terapêutico da Leishmaniose Tegumentar Americana. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo coorte, descritivo e prospectivo, com abordagem quantitativa, no ambulatório de leishmanioses de Santarém, cidade localizada no Oeste do Pará. Foram acompanhados casos dos pacientes com leishmaniose confirmada e que foram tratados com antimoniato de meglumina,de acordo com a indicação clínica.As variáveis incluíram o sexo,idade,localização em relação ao rio,presença de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) prévio, espécie identificada e comprimento da lesão inicial, além da presença de adenomegalia e infecção secundária. Foi realizada a estatística descritiva, além do teste de qui-quadrado para as diferenças entre as variáveis categóricas. Para as variáveis numéricas, foi realizado o teste T de Student ou de Wilcoxon, a depender da natureza dos dados. O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e a coleta de dados seguiu todos preceitos estabelecidos. **Resultados e Conclusão**: Dos 125 casos identificados, verificação do desfecho clínico foi realizada majoritariamente por via remota (n = 86; 68,8%), seguida de avaliação presencial (n = 31; 24,8%), registrando-se 6,4% de perda de seguimento (n = 8).Na avaliação molecular, 103 amostras (82,4%) apresentaram amplificação do PCR e 22 amostras (17,6%) não apresentaram amplificação do PCR.As lesões satélites foram incomuns, estando presentes em 15 casos (12%) e ausentes em 110 casos (88%).Com isso, baseado nas evidências estatísticas, não se observou associação significativa entre a espécie infectante (p = 0,14), avaliação molecular pelo PCR (p = 0,78) e a localização em relação ao rio (p = 0,37) com o desfecho clínico de cura.O volume total de antimoniato administrado não diferiu de maneira significativa entre os pacientes que evoluíram para cura e aqueles que apresentaram recidiva cutânea (p = 0,12). A associação estatística entre a ocorrência de infecção secundária com o desfecho final também não foi verificada (p = 0,09), assim como entre a quantidade de lesões e o desfecho ou recidiva (p = 0,29).A elevada proporção de verificação remota do desfecho, representa uma limitação a ser considerada na interpretação dos dado e um reflexo da necessidade de mais estudos relacionados à temática.Dessa forma, o estudo contribui para a caracterização epidemiológica local da LTA e para o aprimoramento das estratégias de monitoramento terapêutico em áreas endêmicas da Amazônia. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf. FERREIRA, F. C.; FERREIRA, N. R. Perfil epidemiológico da leishmaniose tegumentar americana na Região Amazônica, Brasil, entre 2010 e 2019. Scientia Medica, Porto Alegre, v. 32, n. 1, e41331, 2022. DOI: https://doi.org/10.15448/1980-6108.2022.1.41331.

Palavras-chave: ; Amazônia; Leishmaniose Tegumentar Americana;

5495 - Concordâncias e diferenças nas taxas de positividade entre testes rápidos aplicados em um inquérito sorológico de leishmaniose visceral canina em área receptiva do município de Afonso Cláudio/ES.

ISABELLA COSMO DA SILVA ; HELDER RICAS REZENDE ; MONALISA SILVA BERGER ; RODRIGO DA SILVA GARCIA ; AYSLA DE AZEVEDO RODRIGUES ; MARIA JÚLIA BASTOS FONTOURA ; MARIA PAULA LOPES CÉU QUEIRÓS DE SÁ ; RAYSSA SOUZA MARTINS ; GABRIEL JOSÉ SILVA UZAI ;

(1) SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO - Cariacica - ES - Brasil; (2) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE AFONSO CLÁUDIO - AFONSO CLÁUDIO - ES - Brasil; (3) FACULDADE MULTIVIX CACHOEIRO - CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral é uma zoonose com alta letalidade se não tratada. A identificação precoce de cães infectados, inclusive assintomáticos, é essencial para a vigilância, prevenção e controle da transmissão humana. No âmbito do Sistema Único de Saúde, o diagnóstico do reservatório canino é disponibilizado em ações de rotina ou em inquéritos sorológicos, utilizando o teste rápido (TR) de triagem DPP® Leishmaniose Visceral Canina (Bio-Manguinhos), seguido do teste imunoenzimático (ELISA) como método confirmatório. As limitações relacionadas à sensibilidade e especificidade diagnóstica, especialmente em cães assintomáticos ou com baixa carga parasitária, têm motivado a avaliação de métodos alternativos. **Objetivo(s)**: Avaliar a concordância diagnóstica e as diferenças nas taxas de positividade entre os TR DPP® (Bio-Manguinhos) e SensPERT® (Dechra) em um inquérito sorológico em área receptiva. **Material e Métodos**: Realizou-se um inquérito sorológico de leishmaniose visceral canina em uma área receptiva do município de Afonso Cláudio (ES), no mês de maio de 2026. Foram coletadas amostras de sangue venoso de 120 cães domiciliados. As amostras foram submetidas aos TR DPP® (Bio-Manguinhos) e SensPERT® (Dechra) realizados conforme as recomendações técnicas. Foram analisadas a concordância positiva e negativa entre os testes. **Resultados e Conclusão**: Das 120 amostras, 30 (25,0%) apresentaram reatividade em pelo menos um dos testes imunocromatográficos empregados. Observou-se reatividade concomitante em 7 amostras (23,3% dos reagentes), enquanto 19 (63,3% dos reagentes) apresentaram resultado reagente exclusivamente no teste DPP® Leishmaniose Visceral Canina Bio-Manguinhos/Fiocruz e 4 (13,3% dos reagentes) exclusivamente no SensPERT® Leishmania. Os testes apresentaram alta concordância para resultados negativos (88,7%), mas baixa concordância na detecção de cães positivos (37,8%). Observou-se que o DPP® apresentou maior reatividade em relação ao SensPERT. Os achados evidenciam divergência diagnóstica relevante entre as técnicas utilizadas em condições de campo, reforçando a necessidade de confirmação da presença da Leishmania infantum, por meio de técnicas moleculares ou parasitológicas. Os resultados preliminares subsidiarão o desenvolvimento de protocolo ampliado para investigação diagnóstica e epidemiológica da leishmaniose visceral canina em áreas receptivas do Espírito Santo. **Referências Bibliográficas**: EVARISTO, A. M. C.; DA SILVA, I. W. G.; DE OLIVEIRA, G. M. B.; DA SILVA, R. E.; COSTA, J. O. J.; VESCHI, J. L. A.; MARCILI, A.; HORTA, M. C. Detection and molecular characterization of Leishmania in dogs from Northeastern Brazil. Brazilian Journal of Global Health, v. 1, n. 4, p. 23–29, 2021. DANTAS-TORRES, F.; SALES, K. G. S.; DA SILVA, L. G.; OTRANTO, D.; FIGUEREDO, L. A. Level of agreement between two commercially available rapid serological tests and the official screening test used to detect Leishmania seropositive dogs in Brazil. Veterinary Journal, v. 234, p. 102–104, 2018. doi:10.1016/j.tvjl.2018.02.007 BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica Conjunta nº 1/2011 CGDT-CGLAB/DEVIT/SVS/MS. Brasília, 2011. Disponível em: https:// crmvms.org.br/wp-content/uploads/2019/10/nota-tecnica- no.-12011_cglab_cgdt1_lvc_98999048.pdf.

Palavras-chave: Inquérito sorológico; Leishmaniose visceral canina; Testes imunocromatográficos; Vigilância Epidemiológica;

5505 - Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA): Registros de casos, conhecimentos, atitudes e práticas da população em Instituição Sentinela, Manaus, Amazonas.

Estefanny Maria de Souza Schuck ; Matheus de Oliveira Dutra ; Eyde Cristianne Saraiva Bonatto ; Thalyssa Rodrigues Ribeiro Santiago ; Evela da Silva Magno ; Erika Maria de Souza Schuck ; Jean Emerson Saraiva dos Santos ; Jorge Augusto de Oliveira Guerra ; Marcos Antonio Passos da Silva ; Maria das Graças Gomes Saraiva ;

(1) Universidade Nilton Lins - Manaus - AM - Brasil; (2) Centro Universitário Fametro - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (4) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): No Amazonas, a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), tem afetado pessoas residentes ou que desenvolvem atividades laborais e/ou de lazer em áreas periurbanas e rurais. Pouco se sabe, sobre conhecimentos, atitudes e práticas das populações que habitam essas áreas, sendo importante entrevistar as pessoas. **Objetivo(s)**: Identificar registros de casos LTA, e conhecimentos, atitudes e práticas das pessoas atendidas na Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD). **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo e prospectivo realizado na FMT-HVD em duas etapas: restrospectiva, de janeiro/2016 a dezembro/2025 com dados do SINAN NET e prospectiva, de janeiro a abril/2026 com entrevistas aplicando-se questionário. Pesquisa aprovada no CEP/FMT-HVD, CAAE: 94382925.8.0000.0005. **Resultados e Conclusão**: Registrou-se 4.100 casos de LTA autóctones de Manaus. Entrevistou-se 100 participantes da pesquisa; sexo feminino 56 (56,0%) e masculino 44 (44,0%); faixa etária entre 30-39 anos; raça/cor parda 52 (52,0%); escolaridade, 51 (51,0%) ensino médio completo; entre ocupações, empresários e aposentados, ambos 11 (11,0%); renda familiar, um a dois salários mínimos 26 (26,0%) e >5 salários mínimos 27 (27,0%); entre religiões, católica 55 (55,0%); casa própria 77 (77,0%) e alugada 21 (21,0%); casas de alvenaria 98 (98,0%, com água encanada 99 (99,0%); não tinham crianças em casa 69 (69,0%; sabem o que é LTA 69 (69,0%); conhecem o “mosquito palha” 44 (44,0%) e não, 56 (56,0%); sabem como LTA é transmitida 67 (67,0%), pela picada do mosquito 58 (86,6%). Conhecem os locais onde o mosquito vive 71 (71,0%), para 26 (37,7%): mata, igarapé e lixo; sabe como se prevenir 59 (59,0%), desses com mosquiteiro, repelente, limpeza do quintal/entorno e evitar mata, 32 (54,2%). Ouviram falar sobre o fumacê 85 (85,05). Apresentaram ferida/lesão que não cicatrizava 5 (5,0%) e obteve diagnóstico de LTA, 1 (1,0%). Não apresentaram crianças em casa com LTA, 100 (100,0%), e não conhecem vizinhos/ familiares que tiveram a doença, 91 (91,0%). Procurariam atendimento de saúde se tivesse uma ferida suspeita de LTA, 97 (97,0%). A LTA continua sendo importante problema de saúde pública em Manaus. A maioria dos entrevistados demonstrou conhecimento básico sobre a LTA; evidenciou-se fragilidade no conhecimento sobre o vetor, formas de transmissão e prevenção. Portanto, é indispensável a educação em saúde continuada envolvendo habitantes regionais. **Referências Bibliográficas**: 1. Ministério da Saúde do Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doençcas Transmissîveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasîlia: Ministério da Saúde. 2017. 2. Ministério da Saúde do Brasil. Leishmaniose Tegumentar (LT). Disponível em: . 3. Alves B. Dia Mundial das Doenças Tropicais Negligenciadas | Biblioteca Virtual em Saúde MS. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/30-01-dia-mundial-das-doencas-tropicais-negligenciadas/. 2022. 4. Organization PAH. Leishmaniasis: Epidemiological Report of the Americas. March 2019. Leishmaniasis rep. 2019. 5. Silveira FT, Müller SR, De Souza AA, Lainson R, Gomes C, Laurenti MD, & Corbett CE. Revisão sobre a patogenia da Leishmaniose Tegumentar Americana na Amazônia, com ênfase à doença causada por Leishmania (V.) braziliensis e

Leishmania (L.) amazonensis. Rev. Paraense de Medic. 2008;22(1):9-20. 6. Guerra JADO, Ribeiro JAS, Coelho LIDARDC, Barbosa MDGV, & Paes MG. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar na Comunidade São João, Manaus, Amazonas, Brasil. Cad. de Saúde Púb. 2006;22(11):2319-2327. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006001100006. 7. Ministério da Saúde do Brasil, Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. 5. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: . 8. Guerra JADO, Maciel, MG, Guerra MVDF, Talhari AC, Prestes SR, Fernandes MA, & Barbosa MDGV. Tegumentary leishmaniasis in the State of Amazonas: what have we learned and what do we need? Rev. da Soc. Bras. de Med. Trop. 2015;48:12-19. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0037-8682-0268-2013. 9. Neto IR, Germano KDO, De Andrade AJ, & Ribeiro MC. Ações preventivas para o controle da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) no Vale do Ribeira, Paraná, Brasil. Ext. em Foco. 2022;(27). DOI: 10.5380/ef.v0i27.80608. 10. Ministério da Saúde do Brasil. Leishmaniose Tegumentar (LT). Brasília 2022. Publicado em 20/11/2020. Atualizado em 20/08/2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/leishmaniose-tegumentar.

Palavras-chave: Amazonas; Conhecimentos atitudes e práticas; Instituição Sentinela; Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA);

5507 - ADESÃO AO TRATAMENTO DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO INTERIOR DO MATO - GROSSO

JULIA BATISTA NASCIMENTO ; LUCIANA GOMIDE FREITAS ; GUSTAVO HENRIQUE DE SOUZA ; GERALDO EUSTÁQUIO BONTEMPO NETO ; ANNA PAULA ISHIKAWA CÉZAR DOS SANTOS TRINDADE ; MAÍSA MENDONÇA E LINO ; MARCELA NUNES ; MATHEUS SOARES CAETANO ; AUXILIADORA MARTINS GIDRÃO DANTAS ; JORDANA BELOS DOS SANTOS ; GABRIEL JAIR DONIN KAPPES ; RAFAIANNE QUEIROZ DE MORAES SOUZA ;

(1) Centro Universitário do Vale do Araguaia - Barra do Garças - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é considerada uma zoonose de relevância na saúde pública, causada por protozoários do gênero Leishmania, e transmitida por flebotomíneos. A sua maior ocorrência esta vinculada à populações vulneráveis e com acesso limitado aos serviços de saúde. A forma cutânea corresponde à manifestação clínica mais frequente no Brasil e apresenta importante impacto na saúde pública devido às dificuldades terapêuticas, possibilidade de recidivas e sequelas físicas e psicossociais. **Objetivo(s)**: Analisar a adesão ao tratamento de pacientes com LTA atendidos em uma Unidade Básica de Saúde no interior do Mato – Grosso. **Material e Métodos**: Trata-se de um relato de experiência sob um estudo observacional, descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), no município de Barra do Garças – MT. A amostra foi composta por 8 pacientes maiores de 18 anos em tratamento ativo para leishmaniose tegumentar. A coleta de dados ocorreu por meio de formulário estruturado contendo questões sociodemográficas, epidemiológicas e relacionadas ao tratamento, acesso aos serviços de saúde e adesão terapêutica. Utilizado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. **Resultados e Conclusão**: Em relação à adesão terapêutica, observou-se que 87,5% aderiram adequadamente o tratamento, sendo que 12,5% o interromperam antes do término. Foram identificadas dificuldades para a adesão terapêutica, entre elas, transporte (25%), distância (12,5%), horário de funcionamento da UBS (50%) e efeitos colaterais do tratamento (75%). Observou-se que 37,5% dos pacientes não possuíam conhecimento prévio da doença antes do diagnóstico. Já quanto a via de administração do medicamento, as principais foram intralesional (50%) e intramuscular (50%). Entre os relatos qualitativos, as principais dificuldades para a adesão foram dor na aplicação e administrações diárias e destacaram-se sugestões como disponibilização de medicação via oral e oferta do tratamento em unidades mais próximas das residências. Apesar da boa adesão, os achados evidenciam que dificuldades de acesso aos serviços de saúde, frequência e efeitos adversos do tratamento podem interferir na adesão terapêutica, reforçando a necessidade de estratégias que favoreçam maior acessibilidade e continuidade do cuidado aos pacientes com LTA. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília - DF, 1ª ed., pag. 1-191, 2017. VIEIRA, C. G.; PERREIRA, G. J.; VIEIRA, R. L. A., et al. Perfil Epidemiológico Da Leishmaniose Tegumentar Americana No Estado Da Bahia, Brasil, 2015–2025. Periódicos Brasil. Pesquisa Científica, v. 5, Issue 1, p. 2686-2704, 2026.

Palavras-chave: Assentimento; Entraves; Terapias; Úlcera de Bauru;

5549 - Correlação entre desmatamento e incidência de Leishmaniose Visceral no Brasil: uma análise epidemiológica espacial e temporal (2010–2024)

Bianca Mayumi Bispo Matsuse ; Eduardo Guida Fonseca ; Faian Christian Carvalho De Castro ; Ana Beatriz Fonseca Da Silva ; Daryelda Rodrigues Cardoso ;

(1) Universidade de Gurupi Campus Paraíso do Tocantins - Paraíso do Tocantins - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose Visceral (LV), causada por Leishmania infantum e transmitida pelo flebotomíneo Lutzomyia longipalpis, é uma doença tropical negligenciada com letalidade de até 90% sem tratamento. No Brasil, a expansão do desmatamento altera o equilíbrio entre vetores, reservatórios e populações humanas, favorecendo o surgimento de novos focos da doença. Este estudo investiga essa correlação no território nacional para subsidiar políticas de vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Analisar a correlação entre o desmatamento e a incidência de Leishmaniose Visceral no Brasil no período de 2010 a 2024, mediante um estudo epidemiológico ecológico com dados secundários. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico, descritivo e retrospectivo, desenvolvido a partir de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no DATASUS, e da plataforma MapBiomas. Para compreender o comportamento da Leishmaniose Visceral no território nacional, foram analisados os casos confirmados em todos os municípios brasileiros, considerando a distribuição temporal e a incidência. A análise do desmatamento baseou-se nas séries anuais de supressão de vegetação nativa fornecidas pelo MapBiomas, abrangendo toda a população residente no Brasil ao longo do período de 2010 a 2024. Foram incluídos municípios com registros disponíveis em ambas as bases, excluindo-se aqueles com ausência de dados em mais de três anos consecutivos da série histórica. Por se tratar de pesquisa com dados de domínio público e sem identificação individual, o estudo dispensa aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e Conclusão**: No período de 2010 a 2024, foram confirmados 45.162 casos de Leishmaniose Visceral no Brasil, com incidência média de 1,85/100.000 hab entre 2010 e 2018 e pico de 2,15/100.000 hab em 2017. No mesmo período, o desmatamento cresceu 82,7%, atingindo 4,2 milhões de hectares em 2022. A queda na incidência observada a partir de 2019 (0,58/100.000 hab em 2024) coincide paradoxalmente com o maior desmatamento registrado na série histórica, sugerindo possível subnotificação em áreas remotas coincidentes com as fronteiras de supressão vegetal e menor acesso aos serviços de saúde. Conclui-se que o desmatamento criou condições socioambientais estruturais favoráveis à expansão de vetores e à transmissão da doença, sendo essa relação multifatorial e merecedora de estudos espaciais futuros para subsidiar políticas de vigilância epidemiológica.**Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): Leishmaniose Visceral — casos confirmados notificados no Brasil, 2010–2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 18 maio 2026. GOMES, L. O. S. et al. Comportamento dos índices relacionados à morbidade hospitalar por Leishmaniose Visceral no Brasil: retrato de 6 anos (2018–2023). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 6, p. 555–566, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n6p555-566. MAPBIOMAS. Projeto MapBiomas — Coleção 9 das séries anuais de mapas de desmatamento do Brasil. 2024. Disponível em: https://brasil.mapbiomas.org. Acesso em: 18 maio 2026. SANTOS, C. V. B. D.; SEVÁ, A. D. P.; WERNECK, G. L. Does deforestation drive visceral leishmaniasis transmission? A causal analysis. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, v. 288, n. 1957, p. 20211537, 2021. DOI: 10.1098/rspb.2021.1537. SOUZA JR., C. M. et al. Reconstructing three decades of land use and land cover changes in Brazilian biomes with Landsat archive and Earth Engine. Remote Sensing, v. 12, n. 17, p. 2735, 2020. DOI: 10.3390/rs12172735.

Palavras-chave: Brasil; Desmatamento; Incidência; Leishmaniose visceral;

5557 - Leishmaniose tegumentar americana com apresentação verrucosa atípica: relato de caso e resposta satisfatória ao tratamento com antimoniato de meglumina

Mariam Fraiji Queiroz ; Felipe Simões Lordêllo ; Jorgeth Oliveira Carneiro Motta ; Luana Rodrigues Costa Martins ; Giovana Carmo Rosa ; Nikole Cury Bokos ; Marina Porto Mata ; Mariah Amaral Rodrigues ; Maria Eduarda Assunção Gomes Santos ; Beatriz Silva Leandro ; Sofia Passos Cardozo Lima ; Catarina Barreto Chaves Nunes ; Milena Neves Sampaio ; Jaqueline Dias Silva ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero Leishmania, transmitidos por flebotomíneos, com importante impacto em áreas endêmicas do Brasil. A forma clínica clássica caracteriza-se por úlceras cutâneas, porém apresentações verrucosas são raras e podem fazer diagnóstico diferencial com micoses profundas, tuberculose cutânea e neoplasias. O tratamento de primeira linha com antimoniais pentavalentes requer monitorização rigorosa devido ao potencial de toxicidade hepática, cardíaca e renal. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 39 anos, trabalhador rural, com contato frequente com cães e gatos, apresentou lesão em antebraço esquerdo inicialmente ulcerada, com crosta e crescimento rápido, evoluindo para placa verrucosa de aproximadamente 6 × 5 cm, sem sinais de infecção secundária. O diagnóstico foi confirmado por exame direto e PCR positivos para Leishmania, além de biópsia cutânea evidenciando hiperplasia pseudoepiteliomatosa e numerosas formas amastigotas intracitoplasmáticas. Cultura para fungos e PCR para tuberculose foram negativos. Durante o seguimento, apresentou elevação persistente de transaminases (TGO até 78 U/L; TGP até 119 U/L), retardando o início do tratamento específico. Inicialmente, foi instituído manejo local com colagenase e cloranfenicol tópico, associado a acompanhamento clínico, laboratorial e eletrocardiográfico seriado. Após normalização parcial das enzimas hepáticas, iniciou-se antimoniato de meglumina (Glucantime®) intravenoso, na dose de 20 mg Sb^{5+}/kg/dia, com monitorização semanal. O paciente apresentou boa tolerabilidade, sem efeitos adversos relevantes, e importante melhora clínica da lesão. **Discussão (relevância, implicações)**: As formas verrucosas da LTA são incomuns, podem retardar o diagnóstico e tendem a apresentar resposta terapêutica mais lenta. A confirmação por métodos histopatológicos e moleculares foi fundamental para o diagnóstico e exclusão de outras dermatoses infecciosas. O acompanhamento multidisciplinar e a monitorização seriada da função hepática, renal e do eletrocardiograma permitiram o uso seguro do antimoniato de meglumina. **Conclusão**: A LTA deve ser considerada no diagnóstico diferencial de lesões verrucosas crônicas em indivíduos expostos a áreas rurais. O diagnóstico precoce e o acompanhamento clínico rigoroso foram essenciais para o sucesso terapêutico e a evolução favorável do caso. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. GOTO, H.; LINDOSO, J. A. L. Current diagnosis and treatment of cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis. Expert Review of Anti-infective Therapy, v. 8, n. 4, p. 419–433, 2010. REITHINGER, R. et al. Cutaneous leishmaniasis. The Lancet Infectious Diseases, v. 7, n. 9, p. 581–596, 2007. SILVEIRA, F. T.; LAINSON, R.; CORBETT, C. E. P. Clinical and immunopathological spectrum of American cutaneous leishmaniasis. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 37, supl. 3, p. 9–16, 2004.

Palavras-chave: antimoniato de meglumina; Leishmaniose Cutânea; Leishmaniose Tegumentar Americana; Lesão Verrucosa; relato de caso;

Eixo 04 | Febre maculosa e outras febres hemorrágicas 4371 - Distribuição de casos de febre maculosa humana na Região Sudeste do Brasil registrados entre 2014 a 2025

Camila Martins Rodrigues ; Augusto Gonçalves Braga Chelini ; Rita Varela Maurício ; Samanta da Silva Santos ; Thaynara Sabryne Batista dos Reis ; Soraia Araújo Diniz ;

(1) Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Unaí - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa brasileira é infecção bacteriana causada pela Rickettsia rickettsii, transmitida através da picada (e inoculação de saliva) de carrapatos de espécies como Amblyomma aureolatum, Anocentor nitens e Amblyomma sculptum. A letalidade da doença é, em média, de 40% e capivaras e cavalos são importantes reservatórios e amplificadores. A doença pode ser classificada quanto ao agente e ao tipo de transmissão como antropozoonose e ao ciclo de manutenção do agente como metanozoonose. **Objetivo(s)**: Descrever a distribuição da febre maculosa, em humanos na Região Sudeste brasileira durante os anos de 2014 a 2025. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo ecológico descritivo, os dados secundários foram provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) retirados do Ministério da Saúde (MS). Dessa forma, analisou-se dados no período entre os anos de 2014 e 2025, nos quatro estados da região Sudeste Brasileira. Foram realizados os cálculos das taxas de prevalência, incidência, letalidade e risco relativo. **Resultados e Conclusão**: Observou-se que a prevalência da doença na Região Sudeste dos últimos dez anos foi de 0,16 casos por 100.000 habitantes, obtendo queda entre 2020 e 2025, atingindo 0,15 casos/100.000 habitantes. A incidência observada no ano de 2025 destaca-se o Estado do Espírito Santo (ES) com 0,145 casos por 100.000 habitantes. Além disso, Espírito Santo e Minas Gerais superaram a incidência da própria região sudeste entre os anos de 2014-2024. Ademais, a taxa de letalidade em São Paulo foi de 60,26%, seguido do Rio de Janeiro com 43,63%, Espírito Santo com 38,94% e Minas Gerais com 27,9%. Nesse ponto, ressalta-se que a dificuldade e demora para o diagnóstico da doença corroboram com o aumento da letalidade como preconizado pelo MS e a taxa de internação de Febre Maculosa pode chegar aos 70%. Os estados de São Paulo e Minas Gerais apresentaram a maior proporção entre números de casos e óbitos, que podem sugerir influência de fatores sociais e ecológicos nesse panorama. O Espírito Santo apresentou maior risco relativo (2,01) entre os estados quando comparado a região sudeste, indicando maior probabilidade de ocorrência nessa população, seguido de MG (1,63), RJ (0,97) e SP (0,64). Compreender a presença desses casos na região Sudeste ajudam a traçar medidas epidemiológicas eficazes para controlar a doença. **Referências Bibliográficas**: ALMICCI, Iasmin Vitória Sandri et al. ESTUDO ECOLÓGICO DAS NOTIFICAÇÕES E ÓBITOS POR FEBRE MACULOSA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS NA REGIÃO SUDESTE NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2018 A 2022. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 28, p. 104405, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Tabnet. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 30 janeiro. 2026. COELHO, Matheus Diniz Gonçalves et al. Febre maculosa no Brasil: um estudo epidemiológico retrospectivo. Revista sociedade científica, v. 8, n. 1, p. 1530-1548, 2025. DE ZOONOSES, Coordenação-Geral de Vigilância; DE TRANSMISSÃO VETORIAL, Doenças. NOTA TÉCNICA Nº 114/2022-CGZV/DEIDT/SVS/MS. FACCINI-MARTÍNEZ, Álvaro A. et al. Rickettsioses in Brazil: distinct diseases and new paradigms for epidemiological surveillance. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 54, p. e07322020, 2021. SANTOS, Victor S.; SIQUEIRA, Thayane S.; SILVA, José RS. Temporal trends and spatial distribution of Brazilian spotted fever in Brazil. Journal of Travel Medicine, v. 30, n. 7, p. taad116, 2023.

Palavras-chave: epidemiologia; Febre maculosa; Vigilância; Zoonose;

4700 - Eficiência de estratégias de monitoramento de capivaras em ambientes urbanos: implicações para a vigilância da febre maculosa

Pedro Henrique Lustosa Oliveira ; Mariana Vanesa Torres Velásquez ; Rebeca Azevedo Moura ; Leonardo Gomes Soares ; Rayssa Avelar Borges ; Danielli Francilene Araújo Franco ; Delamar Fontana Ramires Neto ; Aline Silva Rodrigues ; Rafael Ferreira Nunes ; Morgana Maria Arcanjo Bruno ; Nathalie Queirolo Kaladinsky Citeli Coelho ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Católica de Brasília - Luziânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): As capivaras (Hydrochoerus hydrochaeris) desempenham papel relevante na dinâmica de transmissão da Febre maculosa em áreas urbanas, atuando como hospedeiras amplificadoras do vetor Amblyomma sculptum. Nesse contexto, o monitoramento populacional da espécie constitui uma ferramenta estratégica para a vigilância epidemiológica, subsidiando a identificação de áreas de risco. No Distrito Federal, o acompanhamento dessas populações tem sido realizado predominantemente por meio de abordagens aquáticas, especialmente em grandes corpos d'água. No entanto, parte dos grupos, embora associada a esses ambientes, utiliza áreas terrestres de forma frequente, de modo que a adequação da metodologia de monitoramento depende do uso do espaço pela espécie, o que pode influenciar na detectabilidade dos indivíduos. **Objetivo(s)**: Diante desse cenário, este resumo apresenta abordagens de monitoramento de populações de capivaras em diferentes ambientes urbanos do Distrito Federal: **Material e Métodos**: (i) aquática, por meio de monitoramento embarcado no Lago Paranoá, com definição de rotas ao longo da orla; e (ii) terrestre, por meio de busca ativa com transectos no Parque Ecológico de Águas Claras e na Fundação Jardim Zoológico de Brasília. Em ambas as abordagens, foram padronizados a equipe de observadores, o esforço amostral e o registro georreferenciado dos avistamentos, visando maior comparabilidade entre os levantamentos. **Resultados e Conclusão**: Os levantamentos aquáticos apresentaram maior proporção de detecção de indivíduos, especialmente em grandes corpos d'água, como o Lago Paranoá, onde a maior área amostrada e a elevada visibilidade favorecem a identificação dos animais. Por outro lado, observou-se que, em ambientes urbanos com corpos d'água menores e maior heterogeneidade estrutural, como Águas Claras e a Fundação Jardim Zoológico de Brasília, o monitoramento terrestre por meio de transectos mostrou-se mais adequado para o acompanhamento das populações locais. Observou-se ainda heterogeneidade espacial entre os ambientes, com maior concentração e variação de indivíduos em áreas associadas a grandes corpos d'água, padrão intermediário em ambiente controlado e menor abundância em área urbana aberta. Esses resultados evidenciam que a escolha da estratégia de monitoramento deve considerar as características ambientais e a distribuição das populações, reforçando a necessidade de padronização metodológica e de conhecimento prévio das áreas de ocorrência para qualificar a vigilância epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: .

Palavras-chave: Capivaras; Febre maculosa; Saúde Única; Vigilância Epidemiológica; Zoonoses;

4843 - Manifestações neurológicas persistentes e suspeita de reinfecção por Rickettsia spp.: relato de caso em Goiânia, Goiás

Larissa Araújo Leal Reis ; Helton Freires Oliveira ; Mariana Avelar Tavares ; Fabrício Augusto de Sousa ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Febre Maculosa Brasileira (FMB), causada pela bactéria Rickettsia rickettsii e R. parkeri, é a principal doença transmitida por carrapatos no Brasil. Embora o quadro clássico envolva febre alta, cefaleia e exantema, manifestações neurológicas como radiculopatias e alterações no sistema nervoso central (SNC) têm sido documentadas, podendo indicar gravidade ou sequelas a longo prazo. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 41 anos, médico veterinário (exposição ocupacional), residente em Goiânia-GO. Em julho de 2024, apresentou quadro compatível com FMB (febre, cefaleia e mialgia), com início dos sintomas em 18/07/2024. O diagnóstico foi confirmado por sorologia (Imunofluorescência Indireta - IFI) para IgG, apresentando títulos de 1:128 na primeira amostra (06/08/2024) e 1:512 na segunda (09/09/2024), caracterizando soroconversão. Após o tratamento da fase aguda com doxiciclina, o paciente evoluiu com dores corporais intensas e crônicas, compatíveis com radiculopatia. Em janeiro de 2026, devido à persistência da sintomatologia neurológica e dores álgicas sem febre, foi realizada nova investigação. O exame de IFI coletado em 26/01/2026 manteve título de IgG em 1:128. O paciente continua em acompanhamento com ortopedista e neurocirurgião para investigação de sequelas neurológicas. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso destaca a complexidade das manifestações pós-agudas da FMB. A literatura associa rickettsioses a vasculites sistêmicas que podem afetar o SNC e nervos periféricos, resultando em sequelas neurológicas de longo prazo, como as dores neuropáticas relatadas. A manutenção de títulos sorológicos e a sintomatologia persistente em profissionais de risco (veterinários) exigem vigilância epidemiológica contínua para diferenciar sequelas de possíveis reinfecções. **Conclusão**: Este relato reforça a importância de considerar a FMB no diagnóstico diferencial de síndromes neurológicas em áreas endêmicas ou em pacientes com histórico de exposição, ressaltando a necessidade de acompanhamento multidisciplinar para manejo de possíveis sequelas crônicas. **Referências Bibliográficas**: 1. Sekeyová Z, Danchenko M, Filipčík P, Fournier PE (2019) Rickettsial infections of the central nervous system. PLoS Negl Trop Dis 13(8): e0007469. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007469 2. Mendes BFD, Moreira MM, Jimenez ALL, Silva LBD, Thiersch LMS, Rodrigues CM, Torres BR, Costa JGDD, Diniz LMO. Neurological manifestation of Brazilian spotted fever in childhood. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2024 Mar 18;66:e16. doi: 10.1590/S1678- 9946202466016. PMID: 38511805; PMCID: PMC10946421.

Palavras-chave: febre hemorrágica; Febre maculosa; Manifestações Neurológicas; Zoonoses;

4867 - Interação humano-carrapato: ocorrência de *Amblyomma parvum* e infecção por riquétsias em área de interesse epidemiológico para febre maculosa na região Nordeste do Brasil

Ana Beatriz Pais Borsoi ; Karla Bitencourth Garcia ; Mariana Guimarães Côrtes da Cruz ; Robson da Costa Cavalcante ; João Felipe Audi-Gazeta ; Ana Carolina Mota de Faria ; Gilberto Salles Gazeta ;

(1) Laboratório de Carrapatos e outros Artrópodes Ápteros - Instituto Oswaldo Cruz / Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Laboratório de Vetores, Reservatórios e Animais Peçonhentos - Secretaria Estadual de Saúde do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Laboratório de Epidemiologia Molecular - Instituto de Veterinária / Universidade federal Fluminense - Niterói - RJ - Brasil; (4) Coordenação Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar - Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente / Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa é uma zoonose causada por rickettsias transmitidas por carrapatos e a principal riquetsiose no Brasil, apresentando diversidade clínica e complexidade de cenários ecoepidemiológicos. Embora alguns desses cenários sejam definidos, é incipiente o conhecimento sobre o ciclo de transmissão em algumas áreas do país, incluíndo parte da região Nordeste, onde Amblyomma parvum é comumente relatado parasitando humanos. A identificação das espécies de carrapatos vetores, a investigação de bioagentes e a caracterização da interação trófica entre humanos e carrapatos, é fundamental para que se possa tomar medidas de prevenção e controle da doença. **Objetivo(s)**: Nosso estudo teve como objetivo analisar a ocorrência de parasitismo humano por Amblyomma parvum na região Nordeste do país, bem como a presença de riquétsias nesses carrapatos **Material e Métodos**: No período de 2013 a 2025 foram coletados 22 espécimes de A. parvum parasitando humanos nos estados do Ceará (CE), Rio Grande do Norte (RN) e Pernambuco (PE), durante investigação de casos ou vigilância de ambiente para febre maculosa, através da Rede Nacional de Vigilância de Ambiente nas Rickettsioses e outras Doenças Transmitidas por Carrapatos. Os espécimes foram identificados morfologicamente e processados para biologia molecular. O DNA genômico, obtido pela técnica de extração por NaCl, foi submetido à Reação em Cadeia pela Polimerase, buscando a detecção de fragmentos dos genes gltA, htrA, ompA e ompB de riquétsias. As amostras amplificadas foram purificadas, sequenciadas e submetidas às análises moleculares **Resultados e Conclusão**: Foram detectados fragmentos de genes de riquétsias em 14 (63,6%) amostras de A. parvum, 13 com similaridade a Ca. R. andeanae (99-100,00 %) e uma com Rickettsia bellii (100%), corroborando com relatos que reportam altas taxas de infecção de A. parvum por Ca. R. andeanae, e ampliando esse encontro para RN e PE. Amblyomma parvum parasita diferentes espécies de vertebrados, incluíndo humanos. Tem distribuição Neotropical, com registros para diferentes biomas do Brasil. Já Ca. R. andeanae tem sido encontrada nas Américas em diferentes espécies de carrapatos, com registro exclusivo em A. parvum para a América do Sul, principalmente Brasil. Apesar disso, muito pouco é sabido sobre a circulação dessa bactéria no ambiente e do papel que ela possa exercer em áreas silenciosas, endêmicas ou epidêmicas para febre maculosa, reforçando a necessidade de mais estudos sobre essa relação e a interação trófica entre A. parvum e humanos. **Referências Bibliográficas**: -Acosta ICL, Costa-Neto SF, Lucio CS, Tavares CP, Labruna MB, Luz HR. Candidatus Rickettsia andeanae en Amblyomma parvum parasitando humanos en un refugio forestal de gran altitud dentro del bioma Caatinga, Brasil. Revista MVZ Córdoba. 2022; 27(2):e2598. https://doi.org/10.21897/rmvz.2598. -Aljanabi SM, Martinez I. Universal and rapid salt-extraction of high quality genomic DNA for PCR-based techniques. Nucleic Acids Res. 1997;25:4692–3. https://doi.org/10.1093/nar/25.22.4692 -Choi YJ, Jang WJ, Ryu, JS, Lee SH, Park KH, Paik HS et al. Spotted fever group and typhus group rickettsioses in humans, South Korea. Emerg Infect Dis. 2005; 11, 237-44. https://doi.org/10.3201/eid1102.040603 -Dantas-Torres F, Martins TF, Muñoz-Leal S, Onofrio VC, Barros-Battesti DM. Ticks

(Ixodida: Argasidae, Ixodidae) of Brazil: Updated species checklist and taxonomic Keys. Ticks Tick Borne Dis 2019; 10 (6): 45p. https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2019.06.012 -Labruna MB, McBride JW, Bouyer DH, Camargo LMA, Camargo EP, Walker DH. Molecular evidence for a spotted fever group Rickettsia species in the tick Amblyomma longirostre in Brazil. J. Med. Entomol. 2004b; 41(3): 533–7. https://doi.org/10.1603/0022-2585-41.3.533. -Labruna MB, Whitworth T, Horta MC, Bouyer DH, McBride JW, Pinter A, et al. Rickettsia species infecting Amblyomma cooperi ticks from an area in the state of São Paulo, Brazil, where Brazilian spotted fever is endemic. Journal of Clinical Microbiology 2004a; 42(1): 90-8. https://doi.org/10.1128/JCM.42.1.90-98.2004. -Martins TF, Onofrio VC, Barros-Battesti DM, Labruna MB. Nymphs of the genus Amblyomma (Acari: Ixodidae) of Brazil: descriptions, redescriptions, and identification key. Ticks Tick Borne Dis. 2010;1:75–99. https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2010.03.002 -Nieri-Bastos FA, Lopes MG, Cançado PHD, Rossa GAR, Faccini JLH, Gennari SM. Candidatus Rickettsia andeanae, a spotted fever group agent infecting Amblyomma parvum ticks in two Brazilian biomes. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2014: 1-3. https://doi.org/10.1590/0074-0276140283 -Oliveira SV, Guimarães JN, Reckziegel GC, Neves BM, AraújoVilges KM, Fonseca LX, et al. An update on the epidemiological situation of spotted fever in Brazil. J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis. 2016;22:22. https://doi.org/10.1186/s40409-016-0077-4 -Parola P, Paddock CD, Socolovschi C, Labruna MB, Mediannikov O, Kernif T, et al. Update on tick-borne rickettsioses around the world: a geographic approach. Clin Microbiol Rev. 2013;26:657–702. https://doi.org/10.1128/CMR.00032-13 -Regnery RL, Spruill CL, Plikaytis BD. Genotypic identification of Rickettsiae and estimation of intraspecies sequence divergence for portions of two rickettsial genes. J. Bacteriol. 1991; 173: 1576-89. https://doi.org/10.1128/jb.173.5.1576-1589.1991. -Roux V, Raoult D. Phylogenetic analysis of members of the genus Rickettsia using the gene encoding the outer-membrane protein rOmpB (OmpB). Intern. J. Syst. Evol. Microbiol. 2000; 50:1449-55. https://doi.org/10.1099/00207713-50-4-1449. -Webb L, Mitchell C, Malloy DC, Dasch GA, Azad AF. Detection of murine typhus infection in fleas by using the polymerase chain reaction. J. Clin. Microbiol. 1990; 28: 530-4. https://doi.org/10.1128/jcm.28.3.530-534.1990.

Palavras-chave: Candidatus Rickettsia andeanae; Rickettsia; vigilância de ambientes; Zoonoses;

4869 - De área silenciosa a área de alerta: novos registros de *Rickettsia parkeri* em *Amblyomma ovale* em área da Mata Atlântica baiana, Brasil.

Mariana Guimarães Côrtes da Cruz ; Ana Beatriz Pais Borsoi ; Ana Carolina Mota de Faria ; Edson Ribeiro Jr ; Luciana Bahiense da Costa ; Gilberto Salles Gazeta ; Karla Bitrencourth ;

(1) Laboratório de Carrapatos e Outros Artrópodes Ápteros - Instituto oswaldo Cruz / Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Coordenação Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar - Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente / Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde - Secretaria de Saúde do estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (4) Diretoria de Vigilância Epidemiológica - Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (5) Laboratório de Carrapatos e Outros Artrópodes Ápteros - Instituto oswaldo Cruz / Fiocruz - Rio de Janeiro - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Riquetsioses são zoonoses causadas por bactérias do gênero Rickettsia que circulam no ambiente entre ectoparasitos hematófagos, principalmente carrapatos, e hospedeiros vertebrados, incluíndo humanos. Dentre as riquetsioses, a Febre Maculosa (FM) é a mais importante no Brasil, com três perfis ecoepidemiológicos conhecidos: uma forma grave da doença, potencialmente fatal, associada à Rickettsia rickettsii e aos carrapatos Amblyomma sculptum e A. aureolatum; e uma forma mais branda, associada a R. parkeri cepa mata atlântica e ao A. ovale. O estado da Bahia (BA) tem 27 casos de FM confirmados, distribuídos por 18 municípios, 89% deles em área de domínio morfoclimático de Mata Atlântica ou em área de transição entre Caatinga e Mata Atlântica. Entretanto o conhecimento ecoepidemiológico da FM no Estado ainda é incipiente, sem caracterização das áreas de transmissão ou de circulação de riquétsias patogênicas, fundamental para orientar ações de prevenção e controle do agravo. **Objetivo(s)**: Nosso estudo teve como objetivo detectar a circulação de riquétsias em carrapatos coletados na BA, durante vigilância de ambiente ou investigação de casos para FM **Material e Métodos**: Entre 2017 e 2025 foram coletados 167 carrapatos, em nove municípios localizados em área de Mata Atlântica da BA. Os carrapatos foram enviados ao Serviço de Referência Nacional em Vetores das Riquetsioses – IOC / Fiocruz, identificados taxonomicamente e o DNA genômico extraído pelo método de NaCl. Posteriormente, as amostras foram submetidas à PCR, buscando detectar fragmentos dos genes gltA, htrA, ompA e ompB de Rickettsia, sequenciamento e reconstrução filogenética parcial. **Resultados e Conclusão**: Setenta e cinco espécimes (44,9%) foram identifdicados a Dermacentor nitens, 61 (36,5%) a Rhipicephalus linnaei, 4 (2,4%) a Rhipicephalus microplus, 17 (10,2%) a A. ovale e 10 (6,0 %) a A. sculptum. Cinco espécimes (29,4%) de A. ovale foram positivos para material genético de R. parkeri cepa Mata Atlântica (4/5) - municípios de Laje e Uruçuca, e Rickettsia belli (1/5) - Ilhéus. Nossos resultados assinalam novos municípios para a ocorrência de A. ovale infectado com R. parkeri em áreas de mata atlântica da BA, corroborando com trabalhos anteriores, e permitindo classificar a Mata Atlântica baiana como área de alerta e transmissão para FM. **Referências Bibliográficas**: 1. Aljanabi S.M; Martinez, I. Universal and rapid salt-extraction of high quality genomic DNA for PCR-based techniques. Nucleic acids research, v. 25, n. 22, p. 4692-4693, 1997. https://doi.org/10.1093/nar/25.22.4692 2. Angerami RN, da Silva AM, Nascimento EM, Colombo S, Wada MY, dos Santos FC, et al. Brazilian spotted fever: two faces of a same disease? A comparative study of clinical aspects between an old and a new endemic area in Brazil. Clin Microbiol Infect. 2009;15(Suppl 2):207-8. 3. Barbieri, A.R.M.; Filho, J.M.; Nieri-Bastos, F.A.; Souza, J.C.; Szabó, M.P.J.; Labruna, M.B. Epidemiology of Rickettsia sp. Strain Atlantic Rainforest in a Spotted Fever-Endemic Area of Southern Brazil. Ticks Tick-Borne Dis. 2014, 5, 848–853 4. da Paixão Sevá, A., Martins, T.F., Muñoz-Leal, S. et al. A human case of spotted fever caused by Rickettsia parkeri strain Atlantic rainforest and its association to the tick Amblyomma ovale. Parasites Vectors 12, 471 (2019). https://doi.org/10.1186/s13071-019-3730-2 5. de Oliveira, S.V., Guimarães, J.N., Reckziegel, G.C. et al. An update on the epidemiological situation

of spotted fever in Brazil. J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis 22, 22 (2016). https://doi.org/10.1186/s40409-016-0077-4 6. Faccini-Martínez ÁA, Oliveira SV, Cerutti Jr C, Labruna MB. Febre maculosa por Rickettsia parkeri no Brasil: condutas de vigilância epidemiológica, diagnóstico e tratamento. J Health Biol Sci. 2018;6(3):299-312. 7. Krawczak, F.S., Agostinho, W.C., Polo, G., Moraes-Filho, J., Labruna, M.B., 2016.Comparative evaluation of Amblyomma ovale ticks infected and noninfected by Rickettsia sp. strain Atlantic rainforest, the agent of an emerging rickettsiosis in Brazil. Ticks Tick Borne Dis. 7, 502–507. 8. Labruna MB, McBride JW, Bouyer DH, Camargo LMA, Camargo EP, Walker DH. Molecular evidence for a spotted fever group Rickettsia species in the tick Amblyomma longirostre in Brazil. J Med Entomol. 2004;41(3):533–7. pmid:15185961 9. Roux, V., Raoult, D., 2000. Phylogenetic analysis of members of the genus Rickettsia using the gene encoding the outer membrane protein rOmpB (ompB). Int. J.Syst. Evol. Microbiol. 50, 1449–1455. 10. Silva N, Eremeeva ME, Rozental T, Ribeiro GS, Paddock CD, Ramos EA, et al. Eschar-associated spotted fever rickettsiosis, Bahia, Brazil. Emerg Infect Dis. 2011;17(2):275-8.

Palavras-chave: ecoepidemiologia; Febre maculosa; Vigilância; Zoonose;

4946 - Caracterização Taxonômica de Carrapatos Coletados em Área Periurbana do Distrito Federal (2024-2025)

Philippe Henri Bomfim Souza Trumeau ; Isabelle de Freitas Sousa ; Guilherme Rodrigues Diniz ; Ana Carolina Mota de Faria ; Lucas Edel Donato ; Israel Martins Moreira ; Anderson de Morais Leocádio ; Mariana Guimarães Côrtes da Cruz ; Ana Beatriz Pais Borsoi ; Gilberto Salles Gazeta ;

(1) CEUB - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/ Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde - SES/DF - Brasília - DF - Brasil; (5) Laboratório de carrapatos e outros artrópodes - IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa (FM) é uma zoonose causada por bactérias do gênero Rickettsia, transmitida principalmente pela picada de carrapatos infectados do gênero Amblyomma. No Distrito Federal (DF), a doença é considerada não endêmica pela ausência de casos humanos confirmados Entretanto, estudos recentes vêm relatando a circulação de Rickettsias não patogênicas ou de patogenicidade ainda desconhecidas em carrapatos coletados em regiões próximas às áreas periurbanas do DF, especialmente associados à presença de capivaras (Hydrochoerus hydrochaeris) e circulação de cães domésticos (Canis lupus familiaris), sendo estes hospedeiros relevantes para manutenção do ciclo de transmissão da doença. Desta forma, a presença destes hospedeiros e vetores em áreas periurbanas, como nas Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) no DF, situadas próximos a bairros residenciais, com acesso rotineiro de trabalhadores, reforça a necessidade de vigilância contínua. **Objetivo(s)**: Identificação taxonômica das coletas nas visitas das quatro ETEs no Distrito Federal. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo-transversal conduzido entre 2024 e 2025, onde foram coletados 184 carrapatos, em quatro estações de esgoto localizadas nas Regiões Administrativas de Samambaia, Santa Maria, São Sebastião e Sobradinho, entre outubro de 2024 e fevereiro de 2025. Foram três visitas bimestrais a cada estação, totalizando 12 visitas. Utilizamos o método de pano de arrasto em quatro pontos de coleta e armadilhas com gelo seco (Co^2) em 18 pontos. Os exemplares foram submetidos à identificação taxonômica por chave padronizada de autores e entomólogos. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 185 carrapatos do gênero Amblyomma. Destes, 93,6% (n=175) eram da espécie A. sculptum, e outros 5,3% (n=10) da espécie A. dubitatum. Já em relação ao gênero Rhipicephalus, foram dois achados, 0,5% (n=um) da espécie R. sanguineus linnaei e outros 0,5% (n=um) da espécie R. microplus. No total, 19,8% dos achados eram larvas, seguido de 10,2% ninfas, 28,3% machos e 41,7% fêmeas. A espécie A. sculptum foi detectada em todas as ETEs. A ETE Sobradinho apresentou a maior abundância (109), enquanto a ETE de São Sebastião demonstrou a maior diversidade taxonômica, com A. sculptum 96,2% (n=51), R. sanguineus e R. microplus 1,9% (n=1) cada, três espécies diferentes. A caracterização taxonômica confirmou a vasta densidade de carrapatos em áreas antrópicas, reforçando a necessidade de uma vigilância contínua em locais não endêmicos da doença. **Referências Bibliográficas**: 1. FANG, R.; BLANTON, L. S.; WALKER, D. H. Rickettsiae as emerging infectious agents. Clinical Laboratory Medicine, Philadelphia, v. 37, n. 2, p. 383-400, 2017. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância entomológica e ambiental. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. 3. BARROS-BATTESTI, D. M. Carrapatos de importância médico-veterinária da região neotropical: um guia ilustrado para identificação de espécies. ICTTD-3;Instituto Butantan, 2006.

Palavras-chave: Amblyomma; Carrapatos; Distrito-Federal; Febre maculosa; gênero;

4947 - Pesquisa Molecular em Carrapatos Coletados em Área Periurbana do Distrito Federal (2024-2025)

Philippe Henri Bomfim Souza Trumeau ; Isabelle de Freitas Sousa ; Guilherme Rodrigues Diniz ; Ana Carolina Mota de Faria ; Lucas Edel Donato ; Israel Martins Moreira ; Anderson de Morais Leocádio ; Mariana Guimarães Côrtes da Cruz ; Ana Beatriz Pais Borsoi ; Gilberto Salles Gazeta ;

(1) CEUB - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/ Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde - SES/DF - Brasília - DF - Brasil; (5) Laboratório de carrapatos e outros artrópodes - IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa (FM) é uma zoonose causada por bactérias do gênero Rickettsia, transmitida principalmente pela picada de carrapatos infectados do gênero Amblyomma. No Distrito Federal (DF), a doença é considerada não endêmica pela ausência de casos humanos confirmados. Entretanto, estudos recentes vêm relatando a circulação de Rickettsias não patogênicas ou de patogenicidade ainda desconhecidas em carrapatos coletados em regiões próximas às áreas periurbanas do DF, especialmente associados à presença de capivaras (Hydrochoerus hydrochaeris) e circulação de cães domésticos (Canis lupus familiaris), sendo estes hospedeiros relevantes para manutenção do ciclo de transmissão da doença. Desta forma, reforça-se a necessidade de vigilância contínua nas Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) no DF, próximas d bairros residênciais. **Objetivo(s)**: Identificar patógenos da Rickettsia spp. em carrapatos endêmicos do Distrito Federal. **Material e Métodos**: Trata se de um estudo descritivo-transversal conduzido entre 2024 e 2025, onde foram coletados 184 carrapatos, em quatro estações de esgoto localizadas no Cerrado do DF. 24 espécimes foram para análise molecular no LIRN da Fiocruz-RJ, seguindo o protocolo do Procedimento Operacional Padrão (LIRN 017). O espécime foi submetido à extração de DNA e quantificação de DNA extraído. Utilizamos primers gênero-específicos (gltA) para detecção de Rickettsia spp. e primers grupo-específicos, para detecção de RGFM (ompA). O preparo das soluções e as condições das corridas da PCR foram adequados para cada tipo de gene pesquisado. Para a visualização do fragmento de DNA amplificado, a amostra foi submetida à eletroforese em gel de agarose a 2,0%, corada por gelred e observada em luz ultravioleta. **Resultados e Conclusão**: Das 24 amostras analisadas, uma amostra coletada na ETE Sobradinho, durante a terceira visita ao ponto 1, realizada em 12 de fevereiro de 2025, às 10h14, com temperatura ambiente de 29 °C, e coleta realizada por meio de armadilha com gelo seco, apresentou resultado positivo para material genético do gênero Rickettsia spp., detectado em um exemplar da espécie A. dubitatum. Este achado confirma a circulação do agente no ambiente periurbano do Distrito Federal, evidenciando que, embora a região não seja considerada endêmica, a presença de vetores infectados em áreas de atividade laboral exige atenção. Consequentemente, os resultados reforçam a importância da vigilância entomológica contínua em ETEs para mitigar riscos de transmissão e subsidiar ações de prevenção em Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: 1. FANG, R.; BLANTON, L. S.; WALKER, D. H. Rickettsiae as emerging infectious agents. Clinical Laboratory Medicine, Philadelphia, v. 37, n. 2, p. 383-400, 2017. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância entomológica e ambiental. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. 3. BARROS-BATTESTI, D. M. Carrapatos de importância médico-veterinária da região neotropical: um guia ilustrado para identificação de espécies. ICTTD-3; Instituto Butantan, 2006. 4. LABRUNA M. B.; et al. Rickettsia species infecting Amblyomma cooperi ticks from an area in the state of São Paulo, Brazil, where Brazilian spotted fever is endemic. J Clin Microbiol. 2004. 5. REGNERY R. L.; SPRUILL C. L.; PLIKAYTIS B. D. Genotypic identification of rickettsiae and estimation of intraspecies sequence divergence for portions of two rickettsial genes. J Bacteriol. 1991. 6. HUANG T.; et al. Using GeneReg to construct time delay gene regulatory networks. BMC. 2010.

Palavras-chave: Amblyomma; Carrapatos; Distrito Federal; Febre maculosa;

4955 - Population dynamics and influence of seasonality on the abundance of *Amblyomma* spp. in cerrado ecosystems of the Distrito Federal.

Isabelle de Freitas Sousa ; Philippe Henri Bomfim Souza Trumeau ; Guilherme Rodrigues Diniz ; Ana Carolina Mota de Faria ; Lucas Edel Donato ; Anderson de Morais Leocádio ; Israel Martins Moreira ; Mariana Guimarães Côrtes da Cruz ; Ana Beatriz Pais Borsoi ; Gilberto Salles Gazeta ;

(1) CEUB - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/ Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde - SES-DF - Brasília - DF - Brasil; (5) Laboratório de carrapatos e outros artrópodes - IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): The biological cycle of ticks of the genus Amblyomma in the Cerrado is conditioned by climatic variables that determine peaks in host-seeking activity and the predominance of different life stages throughout the year. **Objetivo(s)**: To analyze the influence of temperature and relative humidity on the abundance and age composition of ixodidae populations in peri-urban interface areas in the Distrito Federal. **Material e Métodos**: Three monitoring cycles were conducted between October 2024 and February 2025 in four Wastewater Treatment Plants (WWTP). Tick dragging and CO_2 traps were used. During the collections, environmental variables were recorded "in situ" to correlate the microclimate with the capture rate. Species and stages (L: Larva; N: Nymph; M: Male and F: Female) were identified and grouped. The sampling effort was strategically distributed between the dry-rainy transition period (October) and the peak of the rainy season (February) to evaluate the age succession of the tick population. **Resultados e Conclusão**: A total of 187 ticks were sampled, with a predominance of the genus Amblyomma (98.93%; n=185). It was observed that the captures were significantly influenced by climatic variation: in the transition collections (October), with average temperatures of 20°C and moderate humidity (67%), there was a predominance of immature stages. With the consolidation of the rainy season (January/February), under temperatures between 24°C and 30°C and relative humidity reaching peaks of 75%, increased adult activity was recorded, totaling 131 individuals (53M and 78F). The species A. sculptum dominated the sampling (93.58%; n=175; 36L; 19N; 48M and 72F), followed by A. dubitatum (5.35%; n=10; 4M and 6F). The peak of abundance occurred in February (São Sebastião WWTP), coinciding with conditions of high humidity (75%) and a temperature of 24°C, conditions that favor the survival and active questing of the specimens. In contrast, the Samambaia WWTP presented the lowest population density during the evaluated period, with only 1 specimen recorded (n=1). Biological dynamics were sustained by the presence of hosts such as capybaras, dogs, and horses, whose traces were concentrated in more humid riparian forest areas. Amblyomma sculptum and A. dubitatum were identified in the study areas. These findings confirm the sampled units as critical points for epidemiological surveillance, evidencing a real risk of tick-borne disease transmission. Consequently, implementing urgent biosafety protocols for local workers is essential. **Referências Bibliográficas**: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Técnica nº 41/2023-CGZV/DEDT/SVSA/MS. Diretrizes para vigilância da febre maculosa em áreas infestadas por carrapatos do gênero Amblyomma. Brasília, 2023. QUADROS, R. M. et al. Capybara (Hydrochoerus hydrochaeris) exposure to Rickettsia in the Federal District of Brazil, a non- endemic area for Brazilian spotted fever. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, Jaboticabal, v. 30, n. 2, e020220, 2021. SZABÓ, M. P. J.; PINTER, A.; LABRUNA, M. B. Ecology, biology and distribution of spotted fever tick vectors in Brazil. Ticks and Tick-borne Diseases, Jena, v. 4, n. 1-2, p. 1-8, 2013. LEITE, C. B. et al. Febre Maculosa Brasileira no Distrito Federal: relato de infecção sintomática após uso de tratamento precoce. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 4541-4554, 2023. SOARES, J. F. et al. Rickettsia rickettsii in Amblyomma sculptum ticks, Southeastern Brazil. Emerging Infectious Diseases, Atlanta, v. 18, n. 12, p. 2205-2207, 2012.

Palavras-chave: Environmental surveillance; Host-seeking behavior; Ixodidae; Rickettsiosis;

5102 - Panorama Epidemiológico da Febre Maculosa no Brasil: Uma Análise daMorbimortalidade e Perfil Sociodemográfico entre 2021 a 2025.

Hevellem Rosa Pinheiro Corrêa ; Gabriel Costa Vieira ; Luan Henrique Brito Da Silva ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Aimê Cecília de Moura Brito ; Jaylen França Cunha ; Luciana Azevedo Parreira Martins ; Luana Mendonça Cartonilho Silva ; Elen Sind da Silva Sind Durães ; Adrielly Viana Souza ; Juliany Rocha Barrozo De Souza ; Beatriz da Silva Dias ; Grace de Melo Lourenço Gonçalves ; Agatha Divina Sousa Siqueira ; Suellen Mendonça Da Silva ; Janne de Jesus Bugarim Martins ; Maria Girlene Saraiva Moreira ; Henriana Soares Serra ; Jaime Alves Carrias ; Renata Campos de Sousa Borges ;

(1) Faculdade de Medicina UNA Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) Faculdade de medicina UNA Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (3) Faculdade de medicina UNA TUCURUÍ - Tucuruí - PA - Brasil; (4) Faculdade de medicina Una Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (5) FUNDAÇÃO SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DO PARÁ - Tucuruí - PA - Brasil; (6) Universidade Estadual do Pará - Tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa é uma infecção febril aguda causada por bactérias do gênero Rickettsia e transmitida por carrapatos. Caracteriza-se por sua gravidade variável e alto índice de letalidade no Brasil quando o tratamento não ocorre precocemente. Devido aos riscos associados a fatores ambientais e ocupacionais, a vigilância epidemiológica é fundamental para o controle da doença no território nacional. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico e epidemiológico dos casos confirmados de febre maculosa notificados no Brasil entre os anos de 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico retrospectivo, quantitativo e descritivo baseado em dados do SINAN. Foram analisadas variáveis como cronologia, perfil sociodemográfico, escolaridade, local de provável infecção, critérios diagnósticos e o desfecho clínico dos casos. **Resultados e Conclusão**: O Brasil registrou 1.476 casos entre 2021 e 2025 confirmados de febre maculosa, com pico de notificações em 2024 (410 casos), evidenciando a circulação da Rickettsia no país. Observou-se uma predominância do sexo masculino, com 977 casos, da raça/cor branca, que totalizou 769 registros e faixa etária de adultos entre 20-59 anos, com 1.050 dados. O nível de instrução foi o Ensino Médio Completo (235 casos), mas nessa categoria houve elevado número ignorado (499 registros). Clinicamente, o ambiente domiciliar foi alvo de 501 origem provável das infecções, sugerindo uma forte interface entre áreas residenciais e ambientes de exposição silvestrel. A confirmação diagnóstica foi via critério laboratorial (1.274 casos; 86,3%), e, apesar de 1.034 casos (70%) terem evoluído para a cura, houve o registro de 334 óbitos diretamente pelo agravo. Conclusão O perfil da febre maculosa no Brasil revela uma concentração em homens brancos em idade ativa, com uma letalidade preocupante que ultrapassa os 20%. O destaque observado da infecção em ambientes domiciliares destaca a necessidade de campanhas de conscientização sobre o risco em áreas de exposição e a importância do início imediato da antibioticoterapia nos casos suspeitos, evitando desfechos desfavoráveis e melhorando a vigilância do problema no país. **Referências Bibliográficas**: FILHO, Iel Marciano de Moraes et al. Febre maculosa: transmissão, sintomas, diagnóstico e impacto ambiental-um repensar para a saúde planetária. REVISA, v. 12, n. 4, p. 734-737, 2023. BRASIL, Jardel et al. Distribuição espacial e temporal da febre maculosa brasileira em área endêmica: perfil epidemiológico de uma zoonose em constante adaptação às ações antrópicas. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 29, p. e260020, 2026.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; Febre maculosa; Rickettsia; Saúde Pública;

5104 - Panorama laboratorial da Febre Maculosa no Brasil entre 2025 e 2026: Análise dos registros do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL)

Dália Monique Ribeiro Machado ; Rodrigo Menna Barreto Rodrigues ; Aline Carolina Aleixo Silva ; Robinson Luiz Santi ; Marcos Vinicius Ferreira Silva ; Carla Freitas ; Karen Machado Gomes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) FUNED/MG - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A Febre Maculosa permanece como importante zoonose de interesse em saúde pública, apresentando elevada letalidade e necessidade de diagnóstico oportuno. O fortalecimento da vigilância laboratorial e capacidade diagnóstica constitui estratégia essencial para detecção precoce dos casos e resposta epidemiológica adequada. **Objetivo(s)**: O objetivo deste trabalho foi descrever o panorama laboratorial da febre maculosa no Brasil entre janeiro de 2025 a abril de 2026, utilizando dados do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). **Material e Métodos**: Foram avaliados indicadores relacionados ao número de solicitações, exames realizados, positividade, diagnósticos utilizados e distribuição geográfica. **Resultados e Conclusão**: Em 2025, foram registradas 46.546 solicitações laboratoriais, com 21.113 exames realizados e 821 resultados positivos. Observou-se predominância da sorologia por Imunofluorescência Indireta (IFI), principalmente para detecção de anticorpos IgG, responsável por 12.788 exames realizados. A biologia molecular por Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) correspondeu a 2.680 exames, enquanto a IFI-IgM apresentou menor frequência, com 81 exames realizados. No primeiro quadrimestre de 2026, registraram-se 7.154 exames solicitados, dos quais 2.631 foram realizados, com identificação de 285 resultados positivos, destacando-se MG, SC e RJ. A análise temporal demonstrou aumento progressivo dos exames realizados em 2026, passando de 657 em janeiro para mais de 1.000 em março. A sorologia representou 85.5% dos exames realizados, enquanto a PCR correspondeu a 14.5%. Observou-se predominância de casos positivos em residentes de áreas urbanas, evidenciando expansão do risco epidemiológico para além de áreas tradicionalmente rurais. O GAL mostrou-se ferramenta estratégica para padronização do fluxo laboratorial, rastreabilidade dos exames e monitoramento da oportunidade diagnóstica. Conclui-se que o fortalecimento da rede laboratorial e integração das informações no GAL contribuem para ampliação da vigilância da febre maculosa no Brasil. Destaca-se a importância da sorologia como principal ferramenta laboratorial na rotina da vigilância, favorecendo maior capilaridade diagnóstica e identificação oportuna de casos. **Referências Bibliográficas**: ANGERAMI, R. N. et al. Febre maculosa brasileira e outras riquetsioses no Brasil. In: FOCACCIA, R. (org.). Veronesi- Focaccia: tratado de infectologia. 6. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Atheneu. v. 1, p. 1025-1048, 2021. FACCINI-MARTÍNEZ, Á. A. et al. Febre maculosa por Rickettsia parkeri no Brasil: condutas de vigilância epidemiológica, diagnóstico e tratamento. Journal of Health and Biological Sciences, [s.l.], v. 6, n. 3, p. 299-312, 2018. KRAWCZAK, F. S. et al. Comparative evaluation of Amblyomma ovale ticks infected and noninfected by Rickettsia sp. strain Atlantic rainforest, the agent of an emerging rickettsiosis in Brazil. Ticks and Tick-Borne Diseases, Amsterdam, v. 7, n. 3, p. 502-507, 2016a. SZABÓ, M. P.; PINTER, A.; LABRUNA, M. B. Ecology, biology and distribution of spotted fever tick vectors in Brazil. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, Lausanne, v. 3, p. 27, jul. 2013

Palavras-chave: Doenças vetoriais; sorologia; Zoonoses;

5126 - Perfil epidemiológico dos casos de febre maculosa na Bahia, 2015–2024

Bruno Milen Varjão ; Hayana Leal Barbosa ; Daniel de Abreu Seixas Silva ; Karoline Barbosa dos Santos ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia, Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental - Salvador - BA - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa é uma zoonose transmitida por carrapatos, especialmente da espécie Amblyomma sculptum, infectados por bactérias do gênero Rickettsia, podendo evoluir para formas graves e fatais. **Objetivo(s)**: O estudo objetivou descrever o perfil epidemiológico dos casos de febre maculosa notificados na Bahia entre 2015 e 2024, além de avaliar a qualidade dos dados registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo epidemiológico realizado com dados secundários do DATASUS/SINAN. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, clínicas e epidemiológicas, incluindo faixa etária, sexo, raça/cor, ambiente de infecção, escolaridade, critério de confirmação e evolução dos casos. **Resultados e Conclusão**: No período estudado foram registrados 35 casos suspeitos, dos quais 18 foram confirmados, 11 descartados, cinco inconclusivos e um ignorado/ branco. Observou-se aumento de notificações entre 2021 e 2024, com maior frequência de casos em indivíduos de 40 a 59 anos (44,4%) e predominância do sexo masculino (55,5%). Houve também ocorrência em crianças de 1 a 9 anos. Quanto à raça/cor, predominaram indivíduos pardos (76%). Em relação ao ambiente de infecção, a maioria dos casos ocorreu em ambiente domiciliar, sugerindo possível participação de carrapatos associados a cães na transmissão. A confirmação laboratorial correspondeu a 53% dos casos, enquanto 47% foram confirmados por critérios clínico-epidemiológicos. Não foram registrados óbitos no período analisado. A avaliação da qualidade dos dados demonstrou boa completitude para raça/cor, porém importantes falhas nos campos escolaridade e zona de infecção. Conclusão: Conclui-se que a Bahia apresenta baixa notificação de febre maculosa, embora possua condições ambientais favoráveis à circulação dos vetores e hospedeiros da doença. Os achados sugerem possível subnotificação e reforçam a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica, ampliação da confirmação laboratorial e melhoria da qualidade do preenchimento das fichas do SINAN. **Referências Bibliográficas**: 1- Motta & Meurer. Febre Maculosa: características gerais, impactos para a saúde pública e utilização da abordagem One Health visando mitigar essa zoonose. Scientific Electronic Archives Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 18 (2). 2025. DOI: http://dx.doi.org/10.36560/18220252056 2- GavaMZ, BragaFB, Langoni,H. Aspectos etioepidemiológicos da febre maculosa brasileira: Revisão sistemática. Vet. E Zootec. 2022; v29:001-020. 3- MORAES-FILHO, J. Febre maculosa brasileira. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v.15, n.1, p. 38-45, 1 jan. 2017. 4- FACCINI-MARTINEZ, A.A.; OLIVEIRA, S.V.; CERUTTI JUNIOR, C.; LABRUNA, M.B. Febre Maculosa por Rickettsia parkeri no Brasil: condutas de vigilância epidemiológica, diagnóstico e tratamento. Journal of Health and Biological Sciences, v. 6, i. 3, 2018. Acesso em: 24 jan. 2025. 5- NATHALIE C. CUNHA et al. First identification of natural infection of Rickettsia rickettsii in the Rhipicephalus sanguineus tick, in the State of Rio de Janeiro. Pesq. Vet. Bras. 29(2):105-108, fevereiro 2009. 6- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Febre maculosa : aspectos epidemiológicos, clínicos e ambientais / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 160 p. 7- Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, GT-SINAN. Sistema de Informação de Agravos de Notificação: dicionário de dados – Sinan Net – versão 5.0. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 8-

MORAES-FILHO, J. Febre maculosa brasileira / Brazilian spotted fever / Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP / Journal of Continuing Education in Animal Science of CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 15, n. 1, p. 38-45, 2017. 9- ROMERO, DALIA E.; CUNHA, CYNTHIA BRAGA DA. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. Cadernos de Saúde Pública, v. 23, p. 701-714, 2007. 10- BARBOSA, J. R., BARRADO, J. C. D. S., ZARA, A. L. D. S. A., & SIQUEIRA JÚNIOR, J. B. Avaliação da qualidade dos dados, valor preditivo positivo, oportunidade e representatividade do sistema de vigilância epidemiológica da dengue no Brasil, 2005 a 2009. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 24, 49-58, 2015. 11- GAVA, M.Z., BRAGA, F.B., LANGONI, H. Aspectos etioepidemiológicos da febre maculosa brasileira: Revisão sistemática. Vet.eZootec. 2022; v29: 001-020.

Palavras-chave: Febre maculosa; Saúde Pública; SINAN; Vigilância Epidemiológica; Zoonoses;

5228 - PESQUISA MOLECULAR DE *Rickettsia* ssp., *Babesia* ssp. E *Ehrlichia* ssp. EM CACHORROS-DO-MATO (*Cerdocyon thous*) DE VIDA LIVRE DO CEARÁ, BRASIL

Natanielen Ferreira Parente ; Letícia Kelly Bento Mesquita ; Emilly Cavalcante Souza ; Gabriela Maria Pinto Mesquista ; Nícolas Araújo Fernandes ; Ana Nayra Carneiro ; Filipe Melo Cavalcante ; Francisca Andreza de Sousa Brandão ; Lia Mara Ambrósio de Oliveira Frota ; Paulo Diógenes Aguiar de Almeida ; Rayzane de Sousa Silva ; Thaissa Longo ; Tifanny Yasmin Rocha de Sousa ; Valcledes Nascimento do Oriente ; Marco Aurélio Crozariol ; Bruna da Costa Gama ; Marcelo Bahia Labruna ; Aliny Pontes Almeida ;

(1) CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINTA, SOBRAL - CEARÁ, BRASIL - SOBRAL - CE - Brasil; (2) Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha MHNCE-UECE, Departamento de Ornitologia e Mastozoologia, Pacoti, CE. - PACOTI - CE - Brasil; (3) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia FMVZ-USP, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal – VPS, Laboratório de Parasitologia Veterinária, São Paulo - SP. - SÃO PAULO - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O cachorro-do-mato (Cerdocyon thous) é o canídeo silvestre mais abundante do Brasil, frequentemente encontrado em áreas de interface entre ambientes naturais e antrópicos, posicionando-o como potencial sentinela epidemiológico para hemoparasitoses transmitidas por carrapato. **Objetivo(s)**: Investigar a presença de DNA de Rickettsia spp., Babesia spp. e Ehrlichia spp. em C. thous de vida livre provenientes do Ceará. **Material e Métodos**: Estudo integrante do projeto "Levantamento das principais Epizootias e Zoonoses em animais silvestres do Ceará" (CEUA 2025.01.05-P; SISBIO 97755-1). Entre fevereiro de 2025 e 2026, foram necropsiados 17 C. thous atropelados em rodovias de Sobral, Fortaleza e Guaramiranga, junto ao Laboratório de Patologia Animal do INTA/UNINTA. Foram coletados fragmentos de pulmão e fígado, acondicionados em eppendorf estéril e congelados, com posterior envio ao Laboratório de Doenças Parasitárias da FMVZ/USP, para análise molecular. A extração de DNA foi realizada com kit comercial (DNeasy Tissue Kit Qiagen), conforme instruções do fabricante. As amostras foram inicialmente testadas para pesquisa de Rickettsia spp. submetidas à PCR em tempo real, com detecção baseada no gene gltA (147 pb), e sonda TaqMan, conforme Labruna et al. (2004) e Guedes et al. (2005). Em seguida foram realizados PCR convencional para detecção de microrganismos pertencentes à família Anaplasmataceae, gene 16S rRNA (344 pb), conforme Inokuma et al. (2000). As amostras positivas nessa triagem foram analisadas para o gênero Ehrlichia spp. pelo gene dsb (401 pb), conforme Doyle et al. (2005), e pelo gene groEL (878 pb), conforme Silito et al. (2025). Para detecção de agentes da ordem Piroplasmida, foi realizada PCR do gene 18S rRNA (551 pb), conforme Almeida (2011). **Resultados e Conclusão**: Todos os 17 animais foram negativos para Rickettsia spp. gene gltA e ordem Piroplasmida (Babesia spp.). Na triagem para Anaplasmataceae, dois animais (SM51 e SM52) foram positivos no 16S rRNA, porém negativos nas reações específicas de dsb e groEL, indicando não se tratar de Ehrlichia spp. Os resultados foram negativos para Rickettsia spp., Babesia spp. e Ehrlichia spp., sugerindo que, na região estudada, não há circulação destes agentes nos C. thous. As amostras positivas na PCR 16S rRNA serão submetidos à investigação futuras de outros agentes da família Anaplasmatacea. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Aliny Pontes. Pesquisa de Rickettsia, Ehrlichia, Anaplasma, Babesia, Hepatozoon e Leishmania em Cachorro-do-mato (Cerdocyon thous) de vida livre do Estado do Espírito Santo. dissertação—[S.l.]: Universidade de São Paulo, 22 fev. 2011. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10134/tde20042012-103802/pt-br.php. Acesso em: 09 maio 2026. LABRUNA, M.B.; Ogrzewalkak, M.; Martins, T.F.; Pinter, A. et al. Comparative susceptibility of larval stages of Amblyomma aureolatum, Amblyomma , and Rhipicephalus sanguineus to infection by Rickettsia rickettsii. J Med Entomol 2008; 45:1156–1159. Disponivel em:https://

pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19058642/. Acesso em: 09 maio 2026. PAULINO, P. G. et al. New sensitive real-time PCR targeting p28 gene for detection of Ehrlichia canis in blood samples from dogs. Ciência Rural, v. 51, n. 12, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cr/a/vK9VzbSm7Bp93T7mBBd3ggC/abstract/. Acesso em: 08 maio 2025. LIU, P.-C.; LIN, C.-N.; SU, B.-L. Clinical characteristics of naturally Babesia gibsoni infected dogs: A study of 60 dogs. Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports, v. 28, p. 100675, fev. 2022. Disponível em:https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35115116/. Acesso em: 8 maio 2026. DE OLIVEIRA, C.M.; Yang, T.S.; Duarte, M.A.; Marr, H.; Mcmanus, C.M.; André, M.R.; Bikenheuer, A.J.; Paludo, G.R. Canine piroplasmids: Molecular detection and laboratory characterization in dogs from Brasilia, Brazil, with the first molecular evidence of dog exposure to a novel opossum-associated Babesia sp. Ticks Tick.Borne Dis. v. 14, n. 4, p. 102181, 1 jul. 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37084584/. Acesso em: 8 maio 2026. DE LIMA, E. R.; Silva, W. M.; Teixeira, M. N.; Da silva, V. C. L.; Marinho, M.L.; Linden, L. A. van der; Oliveira, R. A. S. Aspectos clínicos e laboratoriais em cães naturalmente infectados pela Ehrlichia canis / Clinical and laboratory aspects in dogs naturally infected with Ehrlichia canis. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 4, n. 3, p. 3471–3484, 2021. Disponível em:https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/33631. Acesso em: 6 maio 2026 BASTOS, Thiago Souza Azeredo et al. CARRAPATOS EM ANIMAIS SILVESTRES DO BIOMA CERRADO TRIADOS PELO CETAS, IBAMA-GOIÁS. Ciência Animal Brasileira, v. 17, p. 296–302, jun. 2016. Disponivel em:https://www.scielo.br/j/cab/a/yf7xWChQkFDJyPXFcwS6JnC/. Acesso em: 6 maio 2026. Kumar B, Maharana BR, Thakre B, Brahmbhatt NN, Joseph JP. 18S rRNA Gene‐Based Piroplasmid PCR: An Assay for Rapid and Precise Molecular Screening of Theileria and Babesia Species in Animals. Acta Parasitol. 2022 Dec;67(4):1697-1707. doi: 10.1007/s11686-022-00625-2. Epub 2022 Sep 30. PMID: 36178614; PMCID: PMC9523193. DOI: 10.1007/s11686- 022-0062 Kovačević Filipović MM, Beletić AD, Ilić Božović AV, Milanović Z, Tyrrell P, Buch J, Breitschwerdt EB, Birkenheuer AJ, Chandrashekar R. Molecular and Serological Prevalence of Anaplasma phagocytophilum, A. platys, Ehrlichia canis, E. chaffeenses, E. ewingii, Borrelia burgdorferi, Babesia canis, B. gibsoni and B. vogeli among Clinically Healthy Outdoor Dogs in Serbia. Vet Parasitol Reg Stud Reports. 2018 Dec;14:117-122. DOI: 10.1016/j.vprsr.2018.10.001 Epub 2018 Oct 6. PMID: 31014716. S Di CataldO, A Cevidanes, C Ulloa-Contreras, E Hidalgo-Hermoso, V Gargano, I Sacristão, N Sallaberry-Pincheira, D Peñaloza-Madrid, D González-Acuña, C Napolitano, J Vianna, G Acosta-Jamett, D Vicari, J Millán. Mapping the distribution and risk factors of Anaplasmataceae in wild and domestic canines in Chile and their association with Rhipicephalus sanguineus species complex lineages. Ticks Tick Borne Dis. 2021 Sep;12(5):101752. DOI: 10.1016/j.ttbdis.2021.101752. Epub 2021 Jun 4. PMID: 34134063. Millán J, Proboste T, Fernández de Mera IG, Chirife AD, de la Fuente J, Altet L. Molecular detection of vector-borne pathogens in wild and domestic carnivores and their ticks at the human-wildlife interface. Ticks Tick Borne Dis. 2016 Mar;7(2):284-90. DOI: 10.1016/j.ttbdis.2015.11.003 Epub 2015 Nov 18. PMID: 26643497. Hoff B, McEwen B, Peregrine AS. A survey for infection with Dirofilaria immitis, Ehrlichia canis, Borrelia burgdorferi, and Babesia canis in feral and client-owned dogs in the Turks and Caicos Islands, British West Indies. Can Vet J. 2008 Jun;49(6):593-4. PMID: 18624070; PMCID: PMC2387267. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18624070/ Matjila PT, Leisewitz AL, Jongejan F, Bertschinger HJ, Penzhorn BL. Molecular detection of Babesia rossi and Hepatozoon sp. in African wild dogs (Lycaon pictus) in South Africa. Vet Parasitol. 2008 Oct 20;157(1-2):123-7. DOI: 10.1016/j.vetpar.2008.07.016. Epub 2008 Jul 23. PMID: 18752897. Williams BM, Berentsen A, Shock BC, Teixiera M, Dunbar MR, Becker MS, Yabsley MJ. Prevalence and diversity of Babesia, Hepatozoon, Ehrlichia, and Bartonella in Will and domestic carnivores from Zambia, Africa. Parasitol Res. 2014 Mar;113(3):911-8. DOI: 10.1007/s00436-013-3722-7. Epub 2013 Dec 21. PMID: 24363181. BRASIL.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Acesso em: 27 abril. 2026. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Boletim Epidemiológico: Leptospirose. Fortaleza: SESA, 2022. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br. Acesso em: 27 abril. 2026. CEARÁ. Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE). Relatório de Monitoramento da Fauna Silvestre no Estado do Ceará. Fortaleza: SEMACE, 2021. Disponível em: https://www.semace.ce.gov.br. Acesso em: 28 abril. 2026

Palavras-chave: Animais silvestres; Diagnóstico molecular; Hemoparasitas; Zoonose;

5398 - Ocorrência da Febre maculosa (FMB) no Brasil em 2025.

Arlete Rodrigues Silva ;

(1) Universidade Estadual do Maranhão - Caxias - MA - Brasil;

Introdução (opcional): Febre maculosa (FMB) é uma doença infecciosa febril aguda multisistêmica com curso clínico variável desde quadros clássicos a formas atípicas sem exantema, formas viscerotrópicas e fulminantes com alta possibilidade de óbitos senão diagnosticada e tratada precocemente .É causada pela Rickttesia rickettsi, transmitida pelo vetor do gênero Amblyomma,sendo vetor principal (Amblyomma sculptum- Amblyomma cajennense) e com grande variedade hospedeiros equinos, capivara e outros. **Objetivo(s)**: Conhecer a ocorrência da Febre Maculosa no Brasil no ano de 2024.e subsidiar dados para medidas de controle e prevenção e melhor conhecimento da doença na atenção à saúde. **Material e Métodos**: Estudo descritivo retrospectivo com dados de fonte de pesquisa do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan- Net) do Ministério da Saúde dos casos notificados e confirmados de Febre maculosa no Brasil no ano de 2025. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 258 casos de Febre Maculosa no Brasil com confirmação Laboratorial (200-77,52%) e clínico epidemiológico (52-20,16%) e ignorados (6- 2,32%). Sendo a maioria dos casos na Região Sudeste(163-63,17%) , Região sul (61- 23,64%), Região Nordeste (29-11,24%), Região Centro Oeste (3-1,16%) , Região Norte(2-0,77%). Quanto ao gêneros dos acometidos masculino (161-62,40%), feminino (97-37,60%). A faixa etária de maior acometimento foi 20-39 anos (70- 27,13%) e 40-59 anos (88- 34,18%), menores de 20 anos (52-20,15%) e maiores de 60 anos (48-18,60%) Quanto a raça Branca (134-51,94%), parda (103-39,92%), Preta (7- 2,71%), indígena (2- 0,77%). Segundo o ambiente de infecção domiciliar (98-32,98%), Trabalho (28- 10,85%) , Lazer (56- 21,70%) e outros e ignorados . Quanto a evolução 59 óbitos foram notificados (258- 59-22,87%). Os 59 óbitos ocorreram na Região Sudeste, São Paulo (36- 61,01%), Espírito Santos (14-23,78%), Rio de Janeiro (12-20,33%, Minas Gerais (7- 11,86%). Os Estados com maior número de casos da doença são: Minas Gerais, São Paulo e Santa Catarina . A FMB é uma doença de alta letalidade, senão houver diagnóstico e tratamento precoce com antimicrobiano, acomete em todas as idades e gêneros. Deve -se ter maior cuidado na atenção a saúde para FMB, considerando uma doença de transmissão vetorial, com reservatórios e humanos suscetíveis para evitar e reduzir casos com desfechos desfavoráveis. **Referências Bibliográficas**: Rey Luís. Parasitologia. 4ª ed .Rio de Janeiro Editora Guanabara Koogan.2008.

Palavras-chave: Brasil; Febre maculosa;

5514 - Importância do exame anatomopatológico para o diagnóstico da Febre Maculosa: características demográficas e histopatológicas dos casos avaliados pelo NAP/IAL entre 2020 e 2025

Thaís de Souza Lima ; Cinthya dos Santos Cirqueira Borges ; Cristina Takami Kanamura ; Beatriz Mara Marques Silva ; Rodrigo Albergaria Ressio ; Silvana Pereira Mello da Silva ; Marcela Oliveira de Toledo ; Daniel Monteiro Ferreira ; Ana Paula Cordeiro Lima ; Gabrielle Fernanda Pereira da Silva Gagliotti ; Rosangela Santos de Araujo ; Mariane Ingara de Moraes Dias ; Cleusa de Jesus de Jesus ; Magda Almeida Montalvão ; Vania Gastaldo de Oliveira ; Tomás Zecchini Barrese ; Ronaldo Modesto de Souza-Filho ; Rosely Antunes Patzina ; Cesar Cilento Ponce ; Amaro Nunes Duarte-Neto ; Silvia D'Andretta Iglezias ;

(1) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto de Infectologia Emilio Ribas - São Paulo - SP - Brasil; (3) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): No cenário nacional, a febre maculosa brasileira (FMB) constitui um agravo de notificação compulsória desde 2001, com maior prevalência epidemiológica na região Sudeste, principalmente no interior do Estado de São Paulo. A FMB tem como vetor de transmissão os carrapatos do gênero Amblyomma sp., infectados pela bactéria intracelular obrigatória Rickettsia rickettsii, que acomete células endoteliais e gera um quadro febril agudo com hemorragia sistêmica, comprometendo, sobretudo, os rins, o sistema nervoso central, os pulmões, o coração e o fígado. No Núcleo de Anatomia Patológica do Instituto Adolfo Lutz (NAP-IAL), a vigilância laboratorial ativa da FMB é realizada por meio de exame histopatológico associado ao método imuno-histoquímico (IHQ). **Objetivo(s)**: Evidenciar as características demográficas, histopatológicas e de imunomarcação dos casos confirmados para FMB analisados pelo NAP-IAL entre os anos de 2020 e 2025. **Material e Métodos**: Realizou-se uma análise retrospectiva do perfil geográfico, etário, de gênero, além das características histopatológicas e de imunomarcação dos casos confirmados, utilizando dados do sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) processados em ambiente Microsoft Excel **Resultados e Conclusão**: No período entre 2020 e 2025, foram investigados 273 casos suspeitos de febre maculosa. Desse total, 49 foram confirmados para FMB pelo método IHQ. A maioria dos casos confirmados foi de homens adultos, na faixa etária entre 30 a 59 anos, da região de Campinas. O principal achado histopatológico no fígado foi a presença de infiltrado inflamatório, principalmente na tríade portal. A imunomarcação mostrou-se presente na veia porta e na artéria hepática da tríade portal. O laboratório de imuno-histoquímica do NAP/CPA/IAL atua como referência para o diagnóstico desse agravo, contribuindo diretamente para as ações de vigilância epidemiológica estadual e nacional. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças de Transmissão. Coordenação-Geral de Gestão do Cuidado. Nota Técnica nº 88/2025-CGZV/DEDT/SVSA/MS. Brasília, 2025. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/f/febre-maculosa/notas-tecnicas]. Acesso em: 19 maio 2026. SILVA, Kamila Alves et al. A Mini-Review of Diagnostic Methods for the Antigen and Antibody Detection of Rocky Mountain and Brazilian Spotted Fever. Biomedicines, [S.l.], v. 12, n. 7, p. 1501, 2024. Disponível em: 10.3390/ biomedicines12071501 . Acesso em: 19 maio 2026.

Palavras-chave: diagnóstico laboratorial; Febre Maculosa Brasileira; Imuno-histoquímica; Vigilância Epidemiológica;

5530 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE FEBRE MACULOSA NO ESTADO DE RONDÔNIA, NO PERÍODO DE 2015 A 2025

Cesarino Junior Lima Aprígio ; Maria Francinéia Benigno dos Santos ; Glauciane da Silva Bifano Tavares ; Maria Eduarda Campos da Silva ; Karla Sabryna de Souza Santos ; Gilvander Gregório de Lima ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia - AGEVISA/RO - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO Campus Jaru - Jaru - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa é uma zoonose de grande relevância à saúde pública. Caracteriza-se por ser uma doença infecciosa febril de caráter agudo, causada por bactérias do gênero Rickettsia e é transmitida pela picada de carrapatos do gênero Amblyomma que parasitam animais vertebrados e, ocasionalmente, o homem. Na espécie humana a clínica é variável, tendo como sintomas mais observados a febre, cefaleia, mialgia, exantema, petéquias, náuseas, vômitos e dor abdominal. A clínica desta enfermidade pode ser facilmente confundida com os sintomas da dengue ou leptospirose. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil epidemiológico dos casos suspeitos de febre maculosa no estado de Rondônia, no periodo de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: A pesquisa foi um estudo epidemiológico, descritivo dos casos de Febre Maculosa ocorridos no estado de Rondônia, no período de entre 2015 a 2025, utilizando o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN-net) como fonte de dados. **Resultados e Conclusão**: No período avaliado, foram notificados 133 casos, destes 02 (dois) foram confirmados (um em 2015 e outro em 2019) sem ocorrência de óbito. Ambos os casos confirmados residiam no município de Ariquemes. Ao analisar o perfil epidemiológico verificou que a maioria eram do sexo masculino (61,65%), entre a faixa etária 20 a 64 anos (69,57%), pardos (59,40%), com o ensino médio incompleto (27,71%), residiam na área urbana (69,17%) e tiveram contatos com carrapatos (60,15%). No tocante aos sinais clínicos dos casos notificados, os sintomas mais observados foram: febre (74,44%), cefaleia (69,17%), mialgia (57,14%), náusea /vômito (34,59%) e dor abdominal (33,83%) dos casos notificados. Em vista disso, observou-se que o perfil dos casos suspeitos de febre maculosa humana no estado é semelhante aos casos registrados no país, sendo homens em idade produtiva, residentes em zona urbana, tendo como principal exposição de risco relatado o contato com carrapato. Além de apresentarem mesma clínica observada nacionalmente. Diferindo na raça, escolaridade e letalidade, que foi inferior ao observado na média nacional. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Febre maculosa: aspectos epidemiológicos, clínicos e ambientais. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 160 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs. Acesso em: 20 maio 2026. SALVIANO, Francisco Wallace Bezerra et al. Aspectos clínico-epidemiológicos da febre maculosa brasileira: uma perspectiva contemporânea. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 1052-1080, 15 jul. 2023. DOI: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n3p1052-1080. Disponível em: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n3p1052-1080. Acesso em: 20 mai. 2026 NASCIMENTO, Maria Eduarda do et al. Febre maculosa brasileira: uma revisão integrativa sob a perspectiva da saúde única. Revista Aracê, São José dos Pinhais, v. 7, n. 11, p. 1-16, 18 nov. 2025. DOI: https://doi.org/10.56238/arev7n11-279. Disponível em: https://doi.org/10.56238/arev7n11-279. Acesso em: 20 mai. 2026

Palavras-chave: epidemiologia; Febre maculosa; Rondônia; Zoonoses;

5562 - Febre maculosa e ambiente de lazer, o contexto da infecção pode influenciar o risco de óbito no Brasil?

Antonio Sérgio Mathias ; Gabriel Takahara Silva ; Luciane Alves Botelho ; Juliane Vismari de Oliveira ; Juvêncio José Duailibe Furtado ; Fernando Luiz Affonso Fonseca ; Flávia de Sousa Gehrke ;

(1) Centro Universitário FMABC - Santo André - SP - Brasil; (2) Secretária Municipal de Saúde de Curitiba - Curitiba - PR - Brasil; (3) Hospital Heliópolis - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A febre maculosa é uma zoonose bacteriana potencialmente fatal, cuja evolução clínica depende do reconhecimento precoce e do início oportuno da antibioticoterapia. Ambientes de lazer, frequentemente associados à exposição a áreas verdes e carrapatos, podem representar cenários de maior risco, sobretudo quando a percepção de gravidade é reduzida e o diagnóstico é retardado. **Objetivo(s)**: Analisar a relação entre ambiente provável de infecção e óbito por febre maculosa no Brasil, com ênfase no ambiente de lazer como possível marcador de risco associado ao diagnóstico tardio. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e analítico transversal, baseado em 242 casos confirmados de febre maculosa notificados no Brasil. Foram avaliados ambiente provável de infecção (domiciliar, trabalho, lazer e outros), sexo, características sociodemográficas, critério de confirmação diagnóstica e evolução clínica. A associação entre ambiente de infecção e óbito foi analisada pelo teste do qui-quadrado de Pearson, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Dos 242 casos confirmados de febre maculosa, 35 evoluíram para óbito, correspondendo a letalidade global de 14,5%. Os ambientes prováveis de infecção mais frequentes foram o domiciliar (50,0%) e o de lazer (31,8%). As letalidades observadas foram de 13,2% no domicílio, 16,7% no trabalho, 14,3% no lazer e 20,0% em outros ambientes.A letalidade apresentou distribuição semelhante entre os diferentes ambientes prováveis de infecção, sem diferenças estatisticamente significativas (χ^2=0,74; p=0,86).Os óbitos ocorreram predominantemente em homens adultos e concentraram-se na Região Sudeste, com destaque para os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, sendo o critério laboratorial responsável pela maioria das confirmações entre os casos fatais. O expressivo número de casos e mortes relacionadas ao ambiente de lazer sugere que esse contexto possa atuar como marcador de risco para diagnóstico tardio da febre maculosa. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias educativas voltadas à população exposta em atividades recreativas, além de maior suspeição clínica nos serviços de saúde, visando à redução da letalidade. **Referências Bibliográficas**: Ferreira MA, Costa CS, Bergamaschi DP. O componente educativo para prevenção da febre maculosa em São Bernardo do Campo na região metropolitana de São Paulo. Bol Epidemiol Paul. 2024;21:e41391. doi:10.57148/bepa.2024.v.21.41391. Disponível em: https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/41391 Carvalho Júnior CG, Belo VS, Teixeira Neto RG, Rodrigues CM, et al. Brazilian spotted fever in urban environments: control strategies and measures for risk reduction. Discover Applied Sciences. 2025;7:333. doi:10.1007/s42452-025-06626-w. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s42452- 025-06626-w Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota Técnica nº 88/2025-CGZV/DEDT/SVSA/MS: estabelece e reforça orientações destinadas às vigilâncias e à assistência em saúde estaduais e municipais para o período de sazonalidade das febres maculosas no Brasil e dá outros encaminhamentos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2025/nota-tecnica-no-88-2025-cgzv-dedt-svsa-ms.pdf/view

Palavras-chave: epidemiologia; Rickettsia; Turismo;

Eixo 05 | Doença de Chagas 3404 - EPIDEMIOLOGIA DA DOENÇA DE CHAGAS NO BRASIL ENTRE 2023 E 2024

Marco Antônio Da Silva Amaral ; Jéssica Barboza De Araújo ; Maria Eduarda Nery Bastos ; Amanda Alves Fecury ;

(1) Universidade Federal do Amapá - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas, causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi e descrita por Carlos Chagas em 1909, permanece como uma das doenças tropicais negligenciadas mais relevantes das Américas, com estimativa de 5,7 a 7 milhões de pessoas infectadas globalmente. Tradicionalmente associada à transmissão vetorial por triatomíneos, sua epidemiologia vem se modificando nas últimas décadas. A transmissão oral, relacionada ao consumo de alimentos contaminados, tornou-se uma via relevante, especialmente na Amazônia brasileira, onde fatores ambientais e sociais favorecem surtos. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos confirmados de doença de Chagas aguda no Brasil entre 2023 e 2024, descrevendo a distribuição por região, unidade federativa e provável via de transmissão, com base em dados provenientes do SINAN/DATASUS. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, de delineamento transversal e abordagem descritiva, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo DATASUS. Os dados foram obtidos na plataforma TABNET e incluíram todos os casos confirmados de doença de Chagas aguda no Brasil entre 2023 e 2024. Foram analisadas as variáveis: ano de notificação, região geográfica, unidade federativa e provável via de transmissão. Os dados foram organizados em planilhas no Microsoft Excel e analisados por meio de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 547 casos confirmados de doença de Chagas aguda no Brasil. Observou-se forte concentração na Região Norte, responsável por 527 casos (96,3%). A Região Nordeste registrou 15 casos (2,7%), o Sudeste 3 casos (0,5%), enquanto Sul e Centro-Oeste apresentaram 1 caso cada (0,2%). Houve aumento expressivo entre os anos avaliados, passando de 27 casos em 2023 para 520 em 2024. Quanto à via de transmissão, predominou a forma oral, responsável por 494 casos (90,3%), seguida pela transmissão vetorial com 27 casos (4,9%). Os demais registros (26 casos; 4,8%) foram classificados como de outras formas ou ignorados. Os achados evidenciam a relevância da Amazônia brasileira no cenário atual da doença de Chagas aguda, com predominância da transmissão oral e concentração de casos na Região Norte. O aumento das notificações em 2024 reforça a necessidade de vigilância contínua, diagnóstico precoce e ações preventivas relacionadas à segurança alimentar, visando reduzir novos surtos e o impacto da infecção por Trypanosoma cruzi no país. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação SINAN. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 4 mar. 2026. CABRAL, Marcos Vinicius Afonso et al. Incidência de doença de Chagas sob influência dos impactos socioambientais na Amazônia. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 9, n. 9, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.51891/rease.v9i9.11138. Acesso em: 1 mar. 2026. CUCUNUBÁ, Zulma M. et al. The epidemiology of Chagas disease in the Americas. The Lancet Regional Health – Americas, v. 37, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.lana.2024.100881. Acesso em: 1 mar. 2026. FREITAS, Vera Lúcia Teixeira de et al. Detection of Trypanosoma cruzi DTUs TcI and TcIV in two outbreaks of orally-transmitted Chagas disease in the Northern region of Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 65, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-9946202365007. Acesso em: 28 fev. 2026. HOCHBERG, Natasha S.; MONTGOMERY , Susan P. Chagas disease. Annals of Internal Medicine, v. 176, n. 2, 2023. Disponível em: https://

doi.org/10.7326/AITC202302210. Acesso em: 28 fev. 2026. JANSEN, Ana Maria; XA VIER, Samanta Cristina das Chagas; ROQUE, André Luiz Rodrigues. Trypanosoma cruzi transmission in the wild and its most important reservoir hosts in Brazil. Parasites & Vectors, v. 11, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13071-018-3067-2. Acesso em: 28 fev. 2026. MONTEIRO, Wuelton Marcelo et al. Trypanosoma cruzi IV causing outbreaks of acute Chagas disease in the Western Brazilian Amazonia. PLoS ONE, v. 7, n. 7, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041284. Acesso em: 28 fev. 2026. PINTO, Ana Yecê das Neves et al. Fase aguda da doença de Chagas na Amazônia brasileira: estudo de 233 casos do Pará, Amapá e Maranhão observados entre 1988 e 2005. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 41, n. 6, p. 602-614, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0037-86822008000600001. Acesso em: 4 mar. 2026. SOUZA-LIMA, Rita de Cássia de et al. Outbreak of acute Chagas disease associated with oral transmission in the Rio Negro region, Brazilian Amazon. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 46, n. 4, p. 510-514, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0037-86822012000400021. Acesso em: 4 mar. 2026. VELÁSQUEZ-ORTIZ, Natalia et al. Discrete typing units of Trypanosoma cruzi: geographical and biological distribution in the Americas. Scientific Data, v. 9, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41597-022-01452-w. Acesso em: 28 fev. 2026

Palavras-chave: Doença de Chagas; epidemiologia; Saúde Pública; Trypanosoma cruzi; Vigilância Epidemiológica;

3435 - Xenodiagnósticos em pacientes de Mambaí e do Hospital Universitário de Brasília (HUB)

Cleudson Nery Castro ; Shigueru Ofugi ; Walcymar Pereira Santiago ;

(1) Universidade Católica de Brasília. Professor voluntário da UnB - Brasília - DF - Brasil; (2) Laboratório de Doença de Chagas do Núcleo de Medicina Tropical da UnB - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O diagnóstico parasitológico da doença de Chagas pelo xenodiagnóstico, pode ter resultados distintos, se os pacientes residem na zona rural ou urbana. **Objetivo(s)**: Comparar resultados de xenodiagnósticos (xenos) dos pacientes de ambulatório do (HUB) com os dos pacientes de Mambaí, GO. **Material e Métodos**: Os xenos, a maioria artificiais, foram realizados de preferência com 40 ninfas de 1º estágio, de Dipetalogaster maximus criado no insetário do Núcleo de Medicina Tropical (NMT). Para o exame, os pacientes do HUB colheram no NMT, 3 a 5 ml de sangue em tubo heparinizado, que foi ofertado aos insetos. Em Mambaí, coletou-se o sangue na zona rural, ofertou-o aos insetos no laboratório em Mambaí, sendo em seguida levados para o NMT em Brasília. Trinta dias ou mais após a alimentação os insetos foram examinados pelos mesmos técnicos, por expressão abdominal, em pool de 5 insetos, de modo que um xeno continha no máximo 8 pools. **Resultados e Conclusão**: Os xenos foram realizados em adultos de ambos os sexos. Os de Mambaí foram realizados de 1976 a 2018 (34 anos), os do HUB de 1995 a 2025 (30 anos). Em Mambai foram realizados 2196 xenos em 746 pacientes, no HUB esses números foram respectivamente 2074 e 1159. Em Mambaí o ano com maior número de xenos foi 1978 (566), no HUB foi 1999 (158). Em Mambaí 291(39%) pacientes fizeram apenas um xeno, no HUB esse número foi 761(65,7%) pacientes. Foram positivos em Mambaí, 822(37,4%) xenos, enquanto no HUB foram 207(10%). O número de pacientes positivos, em Mambaí foi 293(39,3%), enquanto no HUB, foi 153(13,2%). Conclusão e comentários: A positividade dos xenos e dos pacientes de Mambaí foi respectivamente 37,4% e 39,3%, significativamente maior que os do HUB, respectivamente 10% e 13,2%. A positividade foi maior em Mambaí, provavelmente porque os pacientes ficaram mais expostos nas últimas décadas a triatomíneos infectados, que os do HUB, a maioria cidadãos urbanos há décadas sem contato com barbeiros infectados. Outrossim xenos repetidos aumenta a positividade e foi mais frequente em Mambaí 61% que no HUB 34,3%. **Referências Bibliográficas**: Castro CN, Alves MT, Macêdo VO. Importância da repetição do xenodiagnóstico para avaliação da parasitemia na fase crônica da doença de Chagas. Rev Soc Bras Med Trop 16(2): 98-103, 1983 Pineda JP, Luquetti A, Castro C. Estudo comparativo entre o xenodiagnóstico artificial e natural na fase crônica da doença de Chagas. Rev Soc Bras Med Trop 30(4):349-350, 1997

Palavras-chave: Doença de Chagas; HUB; Mambaí; Xenodiagnóstico;

3447 - Xenodiagnósticos (xenos) de pacientes ambulatoriais do Hospital Universitário de Brasília

Cleudson Nery Castro ; Shigueru Ofugi ; Walcymar Pereira Santiago ; Valeria Paes Lima ;

(1) Universidade Católica de Brasília. Professor voluntário da UnB - Brasília - DF - Brasil; (2) Laboratório de doença de Chagas do Núcleo de Medicina Tropical da UnB - Brasília - DF - Brasil; (3) Professora de Doenças Infecciosas e Parasitárias da UnB - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O ambulatório de doenças infecciosas e parasitárias do Hospital Universitário de Brasília (HUB) existe desde de 1980, quando o HUB passou da cidade de Sobradinho para o Plano Piloto de Brasília. Funciona duas vezes por semana, atendendo pacientes com doenças infecto parasitárias, dentre as quais a doença de Chagas (DC). **Objetivo(s)**: Fazer o diagnóstico parasitológico e definir a parasitemia dos pacientes com DC através do xenodiagnóstico. **Material e Métodos**: Para os pacientes com suspeita clínica de DC foi solicitada a sorologia especifica e quando positiva pedia-se o xenodiagnóstico. Este foi realizado utilizando o método artificial, exceto em 42 casos. O xeno foi realizado com 40 ninfas de 1º estagio de Dipetalogaster maximus (Dm) ou 3º estagio de Rhodnius prolixus (Rp). Para o exame colheu-se 3 a 5 ml de sangue em tubo heparinizado e ofertou aos insetos. Trinta dias ou mais após a alimentação os insetos foram examinados por expressão abdominal, em pool de 5 insetos, de modo que um xeno continha no máximo 8 pools. **Resultados e Conclusão**: Os xenos foram realizados de 1995 a 2025, em 1159 pacientes adultos, 444 homens e 715 mulheres, com xenos positivos respectivos de 55(12,4%) e 98(13,7%). Foram realizados 2074 xenos, 761(65,7%) pacientes, realizaram apenas um xeno, 195 realizaram 2 xenos e assim por diante, um paciente fez 28 xenos. Foram positivos respectivamente 207(10%) xenos e 153 (13,2%) pacientes. Foram realizados, 1513 xenos com Dm e 561 com Rp. Em 1999 foi realizado o maior número de xenos, 158. A positividade dos 207 xenos deu-se da seguinte maneira: 116 tiveram um pool positivo; 43, 2 pools positivos; 24, 3 pools positivos; 10, 4 pools positivos; apenas 7(3,4%) tiveram 7 ou 8 pools positivos. O xenodiagnóstico diagnosticou somente 13,2% dos pacientes com doença de Chagas e apenas 10% dos xenos foram positivos, 56% com apenas um pool positivo. Os dados atestam que nos pacientes ambulatoriais do HUB, o exame diagnosticou poucos pacientes com DC, a maioria com baixa parasitemia, e o percentual de xeno positivos foi semelhante em ambos os gêneros. **Referências Bibliográficas**: Castro C, Ofugi S, Santiago WS. Estudo da parasitemia de Trypanosoma cruzi pelo método do xenodiagnóstico. Medtrop, 10-23 Set, 2023

Palavras-chave: Doença de Chagas; Hospital Universitário de Brasília; Parasitemia; Xenodiagnóstico;

3452 - Novel 8-Hydroxyquinoline-Derived Ruthenium Complexes Against Trypanosoma cruzi: Cytotoxicity, Immunomodulator response & Mechanisms of action

Elves Milagre Manhique ; Flávia de Souza Marques ; Samara Aparecida Santana Souza ; Maria Cecília Vale Tiengo Albuquerque ; Lucas Resende Dutra Sousa ; André Alves Vicente ; Bruno Mendes Roatt ; Camila Carriao Machado Garcia ; Rodrigo de Souza Corrêa ; Paula Melo de Abreu Vieira ;

(1) Universidade Federal de Ouro Preto - Ouro Preto - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Trypanosoma cruzi (T. cruzi), the etiological agent of Chagas disease – one of the most prevalent neglected tropical diseases in Latin America – remains a major public health challenge due to the therapeutic limitations of the available drugs (Benznidazole – BNZ and Nifurtimox) and their frequent adverse effects, which compromise treatment adherence and continuity. Seeking new therapeutic alternatives, our group has been investigating the chemotherapeutic potential of ruthenium-based coordination complexes against T. cruzi **Objetivo(s)**: To assess the potential chemotherapeutic applications of ruthenium-based complexes in the treatment of Trypanosoma cruzi infections **Material e Métodos**: Four ruthenium complexes with hydroxyquinoline ligands were synthesized and evaluated for cytotoxicity in cardiomyocyte (H9C2) and murine macrophage (RAW 264.7) cell lines. Subsequently, trypanocidal activity was analyzed in amastigotes of the Y strain of T. cruzi, as well as nitric oxide production, cytokine release, and plasma membrane damage in T. cruzi **Resultados e Conclusão**: The results suggest that complexes 1 and 3 (C1-8HQ and C3-ClHQ) were the most promising, showing a reduction in the number of amastigotes and in cardiomyocyte infectivity, along with better selectivity indices (C1-8HQ: 8.87; C3-ClHQ: 11.94) compared to BNZ (6.82). Furthermore, they reduced nitric oxide production, although they did not decrease pro-inflammatory cytokine synthesis by macrophages. In addition, both caused plasma membrane damage in T. cruzi trypomastigotes. Thus, complexes C1-8HQ and C3-ClHQ proved to be promising as alternatives for the treatment of Chagas disease, with further investigation needed to understand their potential as chemotherapeutic agents against T. cruzi The authors gratefully acknowledge financial support from Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG and Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES **Referências Bibliográficas**: Corrêa, R. S., Da Silva, M. M., Graminha, A. E., Meira, C. S., Santos, J. A. F. D., Moreira, D. R. M., Soares, M. B. P., Von Poelhsitz, G., Castellano, E. E., Bloch, C., Cominetti, M. R., & Batista, A. A. (2016). Ruthenium(II) complexes of 1,3-thiazolidine-2-thione: Cytotoxicity against tumor cells and anti-Trypanosoma cruzi activity enhanced upon combination with benznidazole. Journal of Inorganic Biochemistry, 156, 153–163. https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2015.12.024 Correa, R. S., Freire, V., Barbosa, M. I. F., Bezerra, D. P., Bomfim, L. M., Moreira, D. R. M., Soares, M. B. P., Ellena, J., & Batista, A. A. (2018). Ru(II)–thyminate complexes: New metallodrug candidates against tumor cells. New Journal of Chemistry, 42(9), 6794–6802. https://doi.org/10.1039/c7nj04368f Gonzaga, B. M. D. S., Ferreira, R. R., Coelho, L. L., Carvalho, A. C. C., Garzoni, L. R., & Araujo-Jorge, T. C. (2023). Clinical trials for Chagas disease: Etiological and pathophysiological treatment. Frontiers in Microbiology, 14, 1295017. https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1295017 Romanha, A. J., Castro, S. L. D., Soeiro, M. D. N. C., Lannes-Vieira, J., Ribeiro, I., Talvani, A., Bourdin, B., Blum, B., Olivieri, B., Zani, C., Spadafora, C., Chiari, E., Chatelain, E., Chaves, G., Calzada, J. E., Bustamante, J. M., Freitas-Junior, L. H., Romero, L. I., Bahia, M. T., … Andrade, Z. D. A. (2010). In vitro and in vivo experimental models for drug screening and development for Chagas disease. Memórias Do Instituto Oswaldo Cruz, 105(2), 233–238. https://doi.org/10.1590/S0074-02762010000200022 Soeiro, M. de N. C., Sales-Junior, P. A., Pereira, V. R. A., Vannier-Santos, M. A., Murta, S. M. F., Sousa, A. S. de, Sangenis, L. H. C., Moreno, A. M. H.,

Boechat, N., Branco, F. S. C., Holetz, F. B., Ávila, A. R., & Pereira, M. C. de S. (2024). Drug screening and development cascade for Chagas disease: An update of in vitro and in vivo experimental models. Memorias Do Instituto Oswaldo Cruz, 119, e240057. https://doi.org/10.1590/0074-02760240057

Palavras-chave: Chagas disease; cytokines; mechanism of action; nitric oxide; ruthenium complexes; trypanocidal activity; Trypanosoma cruzi;

3528 - Evaluation of the TR Chagas Bio-Manguinhos for the detection of anti-Trypanosoma cruzi antibodies in dogs: a One Health translational approach

João Victor França Moreira ; Raiana Oliveira Castro ; Isabela Machado Serrano ; Mateus Fonseca Barreto Côrtes ; Felipe Silva Santos Jesus ; Raíssa Vieira Amaral ; Ayla Araujo Lima ; Danuse Aparecida Marques Silva ; Carlos Manuel Silva The Pinto ; Monise Oliveira Rocha ; Randrin Queiroz Viana Ferreira ; Thiago Teixeira Santos ; Larissa Carvalho Medrado Vasconcelos ; Juliana Mendonça Santos Nano ; Tycha Bianca Sabaini Pavan ; Alexandre Barbosa Reis ; Fred Luciano Neves Santos ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Federal de Ouro Preto - Ouro Preto - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Dogs are key sentinels of Trypanosoma cruzi transmission and can reflect parasite circulation in human populations. However, despite their epidemiological relevance, there are no widely available rapid diagnostic tests validated for routine canine use in field settings, limiting their incorporation into surveillance strategies. The adaptation of human diagnostic technologies to animal hosts represents a critical gap in One Health approaches. **Objetivo(s)**: To evaluate the diagnostic performance of the TR Chagas Bio-Manguinhos rapid test in dogs and assess its potential as a cross-species (human-to-canine) diagnostic tool for surveillance. **Material e Métodos**: A total of 138 serum samples from experimentally infected dogs (UFOP kennel) were analyzed at four time points: pre-infection (T0), 30 (T30), 60 (T60), and 180 days (T180) post-infection. Infection status was defined using indirect ELISA with IBMP chimeric antigens (IBMP-8.1, 8.2, 8.3, 8.4) combined with latent class analysis. The rapid test was performed according to manufacturer instructions. Diagnostic performance was estimated using sensitivity, specificity, accuracy, and likelihood ratios with 95% confidence intervals. **Resultados e Conclusão**: The rapid test achieved 100% sensitivity across T30, T60, and T180 samples. Two false-positive results were observed among negatives (T0 and T30), resulting in a specificity of 94.6% and overall accuracy of 98.6%. Positive and negative likelihood ratios were 18.4 and 0.0002, respectively. These findings provide proof of concept for the transposition of a human rapid test to canine diagnosis while maintaining high performance. A field-based evaluation in naturally infected dogs is currently underway in territories covered by the Oxente Chagas Bahia Project, enabling assessment under real-world conditions. Beyond this specific application, the results support a scalable strategy for repurposing existing human diagnostic platforms to animal hosts, potentially accelerating the availability of tools for integrated surveillance in endemic settings within a One Health framework. **Referências Bibliográficas**: Silva ED, Silva ÂAO, Santos EF, Leony LM, Freitas NEM, Daltro RT, Ferreira AGP, Diniz RL, Bernardo AR, Luquetti AO, Krieger MA, Celedon PAF, Viñas PA, Zanchin NIT, Santos FLN. Development of a new lateral flow assay based on IBMP-8.1 and IBMP-8.4 chimeric antigens to diagnose chagas disease. Biomed Res Int. 2020 Aug 17;2020:1803515. doi: 10.1155/2020/1803515. Rodrigues ES, Santos GQ, da Silva MV, Barros JHS, Bernardo AR, Diniz RL, Rubim NM, Roque ALR, Jansen AM, Silva ED, Xavier SCC. Chagas immunochromatographic rapid test in the serological diagnosis of Trypanosoma cruzi infection in wild and domestic canids. Front Cell Infect Microbiol. 2022 Feb 22;12:835383. doi: 10.3389/fcimb.2022.835383.

Palavras-chave: Chagas disease; Diagnostic repurposing; Dogs; One Health; rapid diagnostic test; Trypanosoma cruzi;

3587 - Diagnóstico da doença de Chagas em crianças na rede de saúde pública de Minas Gerais, Brasil, nos anos de 2024 e 2025.

Fernanda Alvarenga Cardoso Medeiros ; Luciana da Conceição Pinto ; Alana Vitor Barbosa da Costa ; Letícia de Azevedo Silva ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil. O diagnóstico laboratorial ainda é desafiador, especialmente na população infantil, devido às particularidades da infecção e às limitações na definição precoce em recém-nascidos e crianças expostas. Nesse contexto, a elevada parasitemia inicial favorece a detecção por métodos parasitológicos e moleculares, sendo a confirmação sorológica necessária no seguimento. Além disso, ainda persistem desafios quanto à oportunidade diagnóstica e ao acompanhamento dos casos. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico de crianças submetidas à investigação laboratorial para doença de Chagas em Minas Gerais, entre os anos de 2024 a 2025, relacionando-às metodologias diagnósticas e aos modos de transmissão da doença. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados do sistema GAL/MG, incluindo crianças de 0 a 12 anos, no período de 2024 a 2025, correlacionando a idade, os métodos diagnósticos e os modos de infecção/transmissão da doença. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Em 2024, 383 crianças realizaram diagnóstico de doença de Chagas, sendo todas avaliadas por sorologia IgG; apenas nove (2,3%) realizaram biologia molecular e quatro (1,0%) exames parasitológicos, sem confirmação de casos. Em 2025, 441 crianças realizaram diagnóstico, todas com sorologia IgG, das quais 62 (14,1%) realizaram biologia molecular e exames parasitológicos, sendo dois casos confirmados. A faixa etária predominante foi de 5 a 12, sendo que em 2024 e 2025 foram avaliadas respectivamente 17 e 22 crianças de 0 a 1 ano idade relevantes para transmissão congênita. O primeiro caso confirmado em 2025 foi de uma criança com sorologia reagente aos 9 meses e mãe reagente, confirmado transmissão congênita. O segundo caso envolvia uma criança de 6 anos, que apresentou sorologia reagente e mãe não reagente, sugerindo uma transmissão vetorial. Conclusão: Apesar do número reduzido de crianças avaliadas frente ao potencial exposto em Minas Gerais, o diagnóstico laboratorial mostrou-se essencial para a identificação dos casos. Os achados evidenciam lacunas na cobertura diagnóstica e possíveis falhas na detecção precoce, configurando um cenário preocupante, uma vez que o tratamento é mais efetivo quando instituído precocemente, com impacto direto no prognóstico e na possibilidade de cura. Reforça-se, portanto, a necessidade de ampliar o acesso ao diagnóstico, promover a avaliação contínua das metodologias, fortalecer a vigilância e intensificar a busca ativa de casos. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Chagas. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses. Nota Técnica Conjunta nº 240/2025-CGZV/DEDT/SVSA/MS. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Superintendência de Vigilância Epidemiológica. Diretoria de Vigilância de Agravos Transmissíveis. Coordenação de Zoonoses. Nota Técnica Estadual nº 6/SES/SUBVS-SVE-DVAT- CZVFRB. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais; 2021.

Palavras-chave: crianças; diagnóstico laboratorial; Doença de Chagas; Vigilância Epidemiológica;

3606 - Desenvolvimento de anticorpos monoclonais scFv específicos para o fator de virulência NTPDase1 de *Trypanosoma cruzi*

Luma Salgado Leopoldino ; Leticia Alves Lopes ; Gustavo Costa Bressan ; Raphael De Souza Vasconcellos ; Leandro Licursi De Oliveira ; Christiane Mariotini Moura Vasconcellos ; Juliana Lopes Rangel Fietto ;

(1) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (2) Universidade Federal De Viçosa - Viçosa - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas, causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi, afeta cerca de 6 milhões de pessoas na América Latina. No Brasil, estima-se que mais de 1,2 milhões de brasileiros estejam infectados, porém, cerca de 70% não recebem diagnóstico no tempo adequado. A doença apresenta duas fases: aguda e crônica. A enfermidade apresenta grandes desafios relacionados ao diagnóstico e ao tratamento, devido às dificuldades na identificação dos sintomas e ao diagnóstico tardio na fase aguda. Se não tratada, a patologia pode acometer órgãos do sistema cardíaco e digestivo gerando quadro grave, e consequentemente, levar a óbitos. O tratamento utilizado no Brasil é feito com benznidazol, considerado altamente tóxico e sem eficácia uniforme contra todas as cepas do parasito, o que limita o tratamento dos pacientes. Diversos estudos atuais se concentram no mecanismo de infecção do parasito, e a proteína NTPDase1 é fundamental no processo de estabelecimento da infecção, sendo vista como alvo para futuros tratamentos. **Objetivo(s)**: Visando à importância de novas estratégias de combate à doença, o objetivo deste estudo foi selecionar um anticorpo monoclonal do tipo scFv (fragmento de anticorpo de cadeia única) anti-NTPDase1, a partir de uma biblioteca de scFv expressa em Escherichia coli, para aplicação em futuras opções de tratamento. **Material e Métodos**: A TcNTPDase1 foi expressa em sistema bacteriano e purificada por cromatografia de afinidade em FPLC. Após purificação, a NTPDase1 foi utilizada como isca para o screening de scFv específico por ELISA. **Resultados e Conclusão**: A melhor condição de expressão da proteína foi definida como 37 °C por 2 horas, utilizando a cepa C41. Sua purificação foi realizada a partir da fração solúvel, na qual a obtivemos na sua conformação nativa. Foi possível identificar, nos ELISAS realizados, interação entre a biblioteca de scFv e o antígeno imobilizado em diferentes diluições da biblioteca, demonstrando a presença de clones produtores de scFv anti-NTPDase1. Conclui-se, com base nos resultados obtidos, que a proteína foi obtida em conformação funcional e que foi possível identificar pools de clones produtores de scFv capazes de reconhecê-la, o que demonstra potencial como estratégia para o desenvolvimento de abordagens terapêuticas para a Doença de Chagas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Doença de Chagas. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doenca-de-chagas ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Doença de Chagas. 2025. Disponível em: https:// www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-trypanosomiasi) GETACHEW GEZEHAGN KUSSIA; TESFAYE SISAY TESSEMA. The Potential of Single-Chain Variable Fragment Antibody: Role in Future Therapeutic and Diagnostic Biologics. Journal of Immunology Research, v. 2024, n. 1, 1 jan. 2024. MARIOTINI-MOURA, C. et al. Trypanosoma cruzi nucleoside triphosphate diphosphohydrolase 1 (TcNTPDase-1) biochemical characterization, immunolocalization and possible role in host cell adhesion. Acta Tropica, v. 130, p. 140–147, fev. 2014. DA SILVA, W. et al. ENTPDases from Pathogenic Trypanosomatids and Purinergic Signaling: Shedding Light towards Biotechnological Applications. Current Topics in Medicinal Chemistry, v. 21, n. 3, p. 213–226, jan. 2021.

Palavras-chave: Doença de Chagas; NTPDase1; proteína; scFv;

3630 - Ações de controle vetorial da doença de Chagas e estruturação dos Postos de Informação de Triatomíneos (PITs) nos centros urbanos de Betim e Contagem, Minas Gerais, Brasil

Heloísa Vitória Ferreira de Jesus ; Grasielle Caldas D'Ávila Pessoa ; Valéria Carla Faria Amaral ; Natália Alvim Araújo Saab ; Raquel Aparecida Ferreira ;

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Instituto René Rachou/Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Num cenário em que as ações antrópicas e mudanças climáticas afetam o habitat natural de vários vetores, dentre eles os triatomíneos, o deslocamento destes animais para os ambientes artificiais e antropizados tornar-se-ão cada vez mais frequentes nos próximos anos. De fato, o encontro de triatomíneos em áreas urbanas já tem sido relatado em diferentes estados do Brasil. Logo, a estruturação dos fluxos de serviços relacionados a vigilância entomológica desses insetos deve estar estabelecida nos municípios. **Objetivo(s)**: Seguindo esse caminho, objetivou-se descrever as ações de controle entomológico da doença de Chagas (DC) executadas em Betim e Contagem, Minas Gerais, e caracterizar os Postos de Informação de Triatomíneos (PITs) dos municípios -que estão estratificados em área de médio risco de reinfestação domiciliar de triatomíneos. **Material e Métodos**: Em maio de 2025 um formulário eletrônico foi enviado ao e-mail da coordenação de vigilância dos municípios, coletando informações sobre as ações de controle entomológico da DC e PITs. **Resultados e Conclusão**: No município de Betim, as ações de controle vetorial da DC foram iniciadas em 2008, apresentando 5 paralisações entre 2020 e 2025. Atualmente, as ações ocorrem de forma parcial, restritas à demanda passiva, sem atuação direta de Agentes de Combate a Endemias (ACEs), embora exista coordenação responsável. Os PITs, implantados em 2000 (11 em Unidades Básicas de Saúde -UBS- e 1 no Centro de Controle de Zoonoses), foram descontinuados em 2018 após a aposentadoria dos profissionais vinculados à Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Em Contagem, as ações de controle vetorial tiveram início na década de 1980, com apenas uma interrupção em 2020, mantendo-se ativo por meio de ações educativas, uso de PITs e investigação em áreas rurais. O município conta com 5 ACEs, e uma coordenação do programa. Os 10 PITs existentes, implantados após 2010, estão localizados em instituições de áreas urbanas . Entretanto, não existe registro de coleta de insetos suspeitos neste município. Por meio deste estudo observou-se que dois dos maiores centros urbanos de Minas Gerais encontravam-se desestruturados ao concernente às ações de controle vetorial da DC. Esse desarranjo foi mais evidente em Betim, mediante a desativação de todos os PITs no município. O presente diagnóstico mostra-se relevante em áreas endêmicas para a DC, revelando fragilidades estruturais e operacionais dos serviço de vigilância, e produzindo evidências para se repensar o planejamento e reestruturação dos serviços. **Referências Bibliográficas**: Brasil LS, Silvério DV, Silva JOA, Santos WS, de Melo LV, Juen L, França FM, Vieira TB. Potencial deslocamento geográfico de vetores da doença de Chagas sob mudanças climáticas. Med Vet Entomol. 21 de maio de 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância em saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 753 p. BARBOSA, Janice Maria; RODRIGUES, Vanice Maria. Manual de vigilância e controle de triatomíneos. Belo Horizonte: Fundação Ezequiel Dias, 2004.

Palavras-chave: Triatominae; Vigilância com participação popular; Vigilância entomológica;

3754 - LONGEVIDADE E FORMA INDETERMINADA NA DOENÇA DE CHAGAS TRANSFUSIONAL: RELATO DE CASO APÓS CINCO DÉCADAS DE INFECÇÃO

ilan Iginio da Silva ; Katherinne Patricia Saraiva Iginio Oyarzun ; Vinicios Silveria Mendes ; Marly Del Nero Rocha ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Anhanguera Educacional - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade Católica - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A forma indeterminada da doença de Chagas requer sorologia positiva, ausência de sintomas e normalidade no ECG e radiografias de tórax, esôfago e cólon. Sobrevida excepcional sem progressão severa em idosos após cinco décadas de infecção transfusional é raríssima e elucida a imunotolerância a longo prazo. **Objetivo(s)**: Relatar o acompanhamento longitudinal de uma paciente geriátrica diagnosticada com a forma indeterminada da Doença de Chagas há mais de 50 anos, evidenciando a longevidade sem progressão para cardiopatia severa e destacando a importância do diagnóstico diferencial entre manifestações da senescência e a evolução da patologia infecciosa. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, do tipo relato de caso, com revisão retrospectiva de prontuário eletrônico em um ambulatório universitário no Distrito Federal. A análise englobou a revisão sistemática de evoluções clínicas, exames laboratoriais e exames de imagem (eletrocardiograma, Holter 24h e ecocardiograma transtorácico) documentados no período entre 2018 e 2025. **Resultados e Conclusão**: Paciente feminina, 78 anos. A infecção pelo Trypanosoma cruzi ocorreu por via transfusional em 1971. Após 54 anos de evolução, mantém-se na forma indeterminada. Em avaliação recente (2025), o ecocardiograma revelou fração de ejeção do ventrículo esquerdo preservada (72%), disfunção diastólica grau I e dilatação aórtica leve, achados compatíveis com a senescência. O Holter 24h demonstrou ectopia supraventricular rara (85 extrassístoles isoladas) e eletrocardiograma normal. A paciente segue em manejo exclusivo de comorbidades da idade (hipotireoidismo, dislipidemia, obesidade e refluxo gastroesofágico), sem qualquer sinal clínico ou imaginológico de cardiopatia chagásica. O caso ilustra a notável estabilidade fenotípica da DC por mais de meio século. Contrariando o risco cumulativo de progressão, a paciente não desenvolveu cardiopatia severa. O manejo clínico minucioso evidencia que comorbidades senis e o envelhecimento natural não devem ser atribuídos equivocadamente à progressão parasitária. A longevidade documentada ressalta o sucesso do equilíbrio imunológico do hospedeiro frente ao patógeno crônico. A senescência na forma indeterminada da DC demonstra que a adaptação biológica pode garantir longevidade extrema sem morbidade chagas-específica, reforçando a necessidade de abordagens clínicas geriátricas integradas nestes pacientes. **Referências Bibliográficas**: Carlos Pinto Dias J, Novaes Ramos A, Dias Gontijo E, Luquetti A, Aparecida Shikanai-Yasuda M, Rodrigues Coura J, et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde [Internet]. junho de 2016;25(21):1–10. Disponível em: http://www.iec.pa.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742016000500007&scielo=S2237-96222016000500007 Lidani KCF, Andrade FA, Bavia L, Damasceno FS, Beltrame MH, Messias-Reason IJ, et al. Chagas disease: From discovery to a worldwide health problem. Vol. 49, Journal of Physical Oceanography. American Meteorological Society; 2019. Martins-Melo FR, Castro MC, Werneck GL. Levels and trends in Chagas disease-related mortality in Brazil, 2000–2019. Acta Trop. 1o de agosto de 2021;220. Nunes MCP, Beaton A, Acquatella H, Bern C, Bolger AF, Echeverría LE, et al. Chagas Cardiomyopathy: An Update of Current Clinical Knowledge and Management: A Scientific Statement From the American Heart Association. Vol. 138, Circulation. NLM (Medline); 2018. p. e169–209. Pinazo MJ, Gascon J. The importance of the multidisciplinary approach to deal with the new epidemiological scenario of Chagas disease (global health). Acta Trop. 8 de abril de 2015;151(1):16–20.

Palavras-chave: Doença de Chagas;

3755 - Manejo Clínico e Farmacológico da Coinfecção por Chagas, Hanseníase e Chikungunya em Paciente com Síndrome Metabólica.

Ilan Iginio da Silva ; Katerinne Patricia Saraiva Iginio Oyarzun ; Marly Del Nero Rocha ; JHONNY WILSON LIMACHI CHOQUE ; Vinicios Silveira Mendes ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Faculdade Anhanguera - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Católica - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A coexistência de múltiplas doenças infecciosas negligenciadas em pacientes com síndrome metabólica representa um complexo desafio terapêutico. A intersecção fisiopatológica e as potenciais interações medicamentosas exigem abordagens individualizadas, especialmente no manejo de toxicidades e descompensações agudas. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente do sexo feminino, diagnosticada aos 58 anos com infecção aguda por Chikungunya, procedente de área endêmica. Apresentava histórico de hipertensão, dislipidemia e obesidade grau I. É portadora de Doença de Chagas na forma cardíaca arritmogênica, com eletrocardiograma evidenciando Bloqueio de Ramo Direito e Hemibloqueio Anterior Esquerdo. O ecocardiograma demonstrou fração de ejeção preservada (67%) e disfunção diastólica grau I. Durante o seguimento ambulatorial, foi diagnosticada com Hanseníase Tuberculoide após biópsia de lesão cutânea revelar granulomas e histiócitos epitelioides. Iniciou poliquimioterapia com Dapsona 100 mg, Rifampicina 50 mg e Clofazimina 50 mg. Concomitante ao fim do tratamento da hanseníase, contraiu Chikungunya, evoluindo com exacerbação álgica e grave descompensação hematológica. A paciente desenvolveu anemia severa e sintomática, com hemoglobina de 9,5 g/dL e hematócrito de 29,8%. Houve necessidade de intervenção rápida com terapia intravenosa utilizando reposição de ferro em cinco etapas. Após o manejo, a paciente evoluiu com estabilização clínica, recuperação dos estoques marciais, atingindo ferritina de 341 ng/mL, e remissão completa da hanseníase. **Discussão (relevância, implicações)**: O relato destaca o desafio de manejar fármacos com potencial hepatotóxico e de indução enzimática, como a rifampicina e a dapsona, em uma paciente com cardiopatia chagásica e em uso crônico de anti-hipertensivos e estatinas. A infecção aguda por Chikungunya atuou como um gatilho para a descompensação sistêmica, ilustrando o impacto inflamatório profundo de arboviroses no perfil hematológico de pacientes com comorbidades crônicas ativas. O resgate clínico bem-sucedido com ferroterapia intravenosa evidencia a necessidade de monitoramento laboratorial meticuloso para evitar falência sistêmica. **Conclusão**: A sobreposição endêmica de Doença de Chagas, hanseníase e Chikungunya em pacientes com comorbidades metabólicas exige uma visão terapêutica integrada. O sucesso do desfecho clínico neste caso reforça a importância da vigilância farmacológica e hematológica ativa para mitigar interações medicamentosas e corrigir complicações sistêmicas agudas. **Referências Bibliográficas**: Carlos Pinto Dias J, Novaes Ramos A, Dias Gontijo E, Luquetti A, Aparecida Shikanai-Yasuda M, Rodrigues Coura J, et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde [Internet]. junho de 2016;25(21):1–10. Disponível em: http://www.iec.pa.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742016000500007&scielo=S2237-96222016000500007 Lidani KCF, Andrade FA, Bavia L, Damasceno FS, Beltrame MH, Messias-Reason IJ, et al. Chagas disease: From discovery to a worldwide health problem. Vol. 49, Journal of Physical Oceanography. American Meteorological Society; 2019. Martins-Melo FR, Castro MC, Werneck GL. Levels and trends in Chagas disease-related mortality in Brazil, 2000–2019. Acta Trop. 1o de agosto de 2021;220. Nunes MCP, Beaton A, Acquatella H, Bern C, Bolger AF, Echeverría LE, et al. Chagas Cardiomyopathy: An Update of Current Clinical Knowledge and Management: A Scientific Statement From the American Heart Association. Vol. 138, Circulation. NLM (Medline); 2018. p. e169–209. Pinazo MJ, Gascon J. The

importance of the multidisciplinary approach to deal with the new epidemiological scenario of Chagas disease (global health). Acta Trop. 8 de abril de 2015;151(1):16–20. de Sousa AS, Vermeij D, Ramos AN, Luquetti AO. Chagas disease. Vol. 403, The Lancet. Elsevier B.V.; 2024. p. 203–18. Bern C. Chagas' Disease. Longo DL, organizador. New England Journal of Medicine [Internet]. 30 de julho de 2015;373(5):456–66. Disponível em: http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1410150 Miller JM, Binnicker MJ, Campbell S, Carroll KC, Chapin KC, Gonzalez MD, et al. Guide to Utilization of the Microbiology Laboratory for Diagnosis of Infectious Diseases: 2024 Update by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society for Microbiology (ASM). Clinical Infectious Diseases. 5 de março de 2024; Nunes MCP, Beaton A, Acquatella H, Bern C, Bolger AF, Echeverría LE, et al. Chagas Cardiomyopathy: An Update of Current Clinical Knowledge and Management: A Scientific Statement From the American Heart Association. Vol. 138, Circulation. NLM (Medline); 2018. p. e169–209. Pérez-Molina JA, Molina I. Chagas disease. Vol. 391, The Lancet. Lancet Publishing Group; 2018. p. 82–94. 11. Santos FLN, De Souza WV, Da Silva Barros M, Nakazawa M, Krieger MA, De Miranda Gomes Y. Chronic Chagas disease diagnosis: A comparative performance of commercial enzyme immunoassay tests. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 1o de maio de 2016;94(5):1034–9. Ascanio LC, Carroll S, Paniz-Mondolfi A, Ramírez JD. In vitro diagnostic methods of Chagas disease in the clinical laboratory: a scoping review. Vol. 15, Frontiers in Microbiology. Frontiers Media SA; 2024. Del-Rei RP, Leony LM, Celedon PAF, Zanchin NIT, dos Reis MG, de Miranda Gomes Y, et al. Detection of anti-Trypanosoma cruzi antibodies by chimeric antigens in chronic Chagas disease-individuals from endemic South American countries. PLoS One. 1o de abril de 2019;14(4). Resende CAA, Ribeiro AJ, Gandra IB, Silva KA, Lopes L da S, Barcelos IC dos S, et al. Recombinant proteins as promising antigens applied to the immunodiagnosis of Chagas disease: a scoping review. Vol. 15, Frontiers in Microbiology. Frontiers Media SA; 2024.

Palavras-chave: Anemia; Doença de Chagas; Hanseníase; Interações de Medicamentos; Vírus Chikungunya;

3768 - Perfil temporal e demográfico dos óbitos por cardiomiopatia chagásica crônica em Goiás (2015–2024)

Lara de Aquino Nunes ; Roberta Helena Fernandes Feitosa ;

(1) Universidade de Rio Verde - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A cardiomiopatia chagásica crônica (CCC) representa a principal forma clínica da Doença de Chagas e está associada a elevada morbimortalidade na América Latina. Caracteriza-se por processo inflamatório crônico, fibrose miocárdica e acometimento do sistema de condução cardíaco, sendo uma das principais causas de morte entre cardiopatias não isquêmicas. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal e o perfil epidemiológico dos óbitos por Doença de Chagas Crônica com comprometimento cardíaco entre 2015 e 2024 no estado de Goiás. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, realizado com dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS), obtidos por meio do Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças não transmissíveis (DAENT). Foram incluídos óbitos cuja causa básica foi Doença de Chagas crônica com comprometimento cardíaco (CID B57.2), notificados no estado de Goiás entre 2015 e 2024. As variáveis analisadas incluíram ano do óbito, sexo, faixa etária e raça/cor. Realizou-se análise descritiva com cálculo de frequências absolutas (n) e relativas (%). **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 e 2024 foram registrados 5.105 óbitos por CCC em Goiás. Observou-se tendência de redução da mortalidade, com pico em 2017 (n=608) e estabilização em torno de 417 óbitos anuais em 2023/24, podendo refletir melhorias no manejo clínico, embora não se possa descartar subnotificações. A maioria dos óbitos concentrou-se em indivíduos com idade ≥60 anos (84,3%), com maior frequência nas faixas de 70–79 anos (31,3%; n=1.599) e ≥80 anos (28,8%; n=1.472). Quanto à raça/cor, houve predomínio de indivíduos pardos (47,5%; n=2.425), seguidos por brancos (38,2%) e pretos (10,8%). Houve discreto predomínio do sexo masculino (52,8%; n=2.697). Dessa forma, a cardiomiopatia chagásica crônica permanece como importante causa de mortalidade em Goiás, especialmente em indivíduos do sexo masculino e em faixas etárias mais avançadas. Os achados reforçam a necessidade de estratégias voltadas ao diagnóstico precoce, acompanhamento longitudinal e fortalecimento da vigilância epidemiológica, com vistas à redução da mortalidade associada à doença. **Referências Bibliográficas**: BESTETTI, Reinaldo; RESTINI, Carolina Baraldi; COUTO, Lucélio. Carlos Chagas Discoveries as a Drop Back to Scientific Construction of Chronic Chagas Heart Disease, Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 107, n. 1, july 2016. DOI: 10.5935/abc.20160079 Disponível em: https://www.scielo.br/j/abc/a/tN64TZCqkF84MxxDKkfnLfC/?lang=en Acesso em: 28 de março. 2025. COSTA, Sandra de Araújo; RASSI, Salvador; FREITAS, Elis Marra da Madeira et. al. Prognostic Factors in Severe Chagasic Heart Failure, Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 108, n. 3, mar 2017. DOI:10.5935/abc.20170027 Disponível em: https://www.scielo.br/j/abc/a/nQBx7Y6zDdpT9zzz8w7mKFP/?lang=en Acesso em: 28 de março. 2025. GARAVASCO, Natália Beatriz; ALVES, Alessa Nunes; OLIVEIRA, Ana Carolina; et. al. Um Estudo Ecológico Sobre a Mortalidade por Doença De Chagas nas Macrorregiões Brasileiras (2018-2022), Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 4, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i4 Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13440 Acesso em: 28 de março. 2025. JÚNIOR, Clodoval de Barros Pereira; FILHO, Brivaldo Markman. Clinical and echocardiographic predictors of mortality in chagasic cardiomyopathy - systematic review, Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 102, n. 6, july 2014. DOI: 10.5935/abc.20140068 Disponível em: https://www.scielo.br/j/abc/a/93PkjsRKVPQ3F7BBpWHBt8x/?lang=en Acesso em: 28 de março. 2025. MAZZARDO, Vanessa; BAILO, Davit Willian; NETO, Chamberlain Aniz Abbud; et. al. Doença de Chagas: Avanços no Controle e Mudanças na Epidemiologia Brasileira (2012-2022), Revista BJIHS, v. 6, n. 8, 2024. DOI:

10.36557/2674-8169.2024v6n8p2512-2525 Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/2939 Acesso em: 28 de março. 2025. MOREIRA, Henrique Turin; VOLPE, Gustavo Jardim; SCHMIDT, André. Myocardial Involvement in Chagas Disease: From the Perspective of Cardiovascular Magnetic Ressonance Assessment, ABC Imagem Cardiovascular, v. 35, n. 1, 2022. DOI: 10.47593/2675-312X/20223501eabc285 Disponível em: https://www.abcimaging.org/article/myocardial-involvement-in-chagas-disease-from-the-perspective-of-cardiovascular-magnetic-ressonance-assessment/ Acesso em: 28 de março. 2025. NUNES, Maria Carmo Pereira; BEATON, Andrea; ACQUATELLA, Harry. Chagas Cardiomyopathy: An Update of Current Clinical Knowledge and Management: A Scientific Statement From the American Heart Association, AHA/ASA Journals, v. 138, n. 12, 2018. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000599 Disponível em: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000599 Acesso em: 28 de março. 2025. ORTIZ, Jessica Vania; COUCEIRO, Katia do Nascimento; DORIA, Susan Smith et. al. Cardiomiopatia Chagásica Na Amazônia Brasileira: Baixa Prevalência Ou Subdiagnóstico? Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 117, n. 4, out de 2021. DOI: 10.36660/abc.20201236 Disponível em: https://www.scielo.br/j/abc/a/VzsktqKNhMMvSkY6qC8zbfG/?lang=pt Acesso em: 28 de março. 2025. PERES, Thiago Augusto Fernandes; OLIVEIRA, Stefan Vilges; GOMES, Denner Custódio et. al. Chronic Chagas cardiomyopathy: characterization of cases and possibilities of action in primary healthcare. Cadernos de Saúde Pública, v. 38, n. 6, 2022. DOI: 10.1590/0102-311XEN290321 Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/tMfH8LSK9XTtcgdbGB5fSdx/?lang=en Acesso em: 28 de março. 2025. SILVA, Pedro Gabriel Melo de Barros et. al. Insuficiência Cardíaca Aguda em Pacientes com Cardiomiopatia Chagásica: Resultados do I Registro Brasileiro de Insuficiência Cardíaca (BREATHE). Arquivo Brasileiro de Cardiologia, v. 122, n. 5, maio. 2025. DOI: 10.36660/abc.20240555. Disponível em: https://abccardiol.org/article/insuficiencia-cardiaca- aguda-em-pacientes-com-cardiomiopatia-chagasica-resultados-do-i-registro-brasileiro-de-insuficiencia-cardiaca-breathe/. Acesso em: 28 de março. 2025. SIMÕES, Marco Vinício; ROMANO, Minna Moreira Dias; SCHMIDT, André et. al. Chagas Disease Cardiomyopathy, International Journal of Cardiovascular Sciences, v. 31, n.2, apr-jun 2018. DOI: 10.5935/2359-4802.20180011Disponível em: https://www.scielo.br/j/ijcs/a/X6TQyt7tnM7cQn5SLVTnYpz/? lang=en Acesso em: 28 de março. 2025. ZAMBRANO, Betsy Mirley Sánchez-de; ROJAS-SALBARÁN, Rubén Darío. Modelado matemático de la evolución del daño miocárdico en la enfermedad de Chagas. Iatreia, v. 33, n. 4, p. 313–323, 2020. DOI: 10.17533/udea.iatreia.54. Disponível em: https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/336895. Acesso em: 28 mar. 2026.

Palavras-chave: Cardiomiopatia Chagásica; Doença de Chagas; Doenças Negligenciadas; epidemiologia; Mortalidade;

3877 - Vigilância da Doença de Chagas Crônica no Oeste da Bahia e no Norte de Minas Gerais: lacunas e potencialidades em municípios do estudo de implementação do projeto CUIDA Chagas

Andréia Alves Castilhano ; Lucélia Pereira dos Santos Cardoso ; Uanderson Gonçalves Magalhães ; Giuvanna Nobre Lélis ; Luanna Merighete Santos ; Danielle Portella Ferreira ; Eliana Amorim de Souza ; Debbie Vermeij ; Andréa Silvestre de Sousa ;

(1) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Riachão das Neves - BA - Brasil; (2) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Janaúba - MG - Brasil; (3) Prefeitura de Riachão das Neves - Riachão das Neves - BA - Brasil; (4) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Vitória - ES - Brasil; (5) CUIDA Chagas, INI, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) CUIDA Chagas, IMS, UFBA - Vitória da Conquista - BA - Brasil;

Introdução (opcional): No ano de 2020, a doença de Chagas Crônica (DCC) foi incluída na lista de doenças e agravos de notificação compulsória no Brasil, com a implementação a partir do ano 2023, contribuindo para quantificar e qualificar o trabalho de vigilância epidemiológica das pessoas acometidas pela doença. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da DCC, com base nas notificações registradas no e-SUS (2020–2025) em dois municípios do estudo de implementação do Projeto CUIDA Chagas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, realizado por meio de análise de banco secundário (e-SUS Notifica), em municípios do oeste da Bahia (BA) e norte de Minas Gerais (MG), integrantes do estudo de implementação do Projeto CUIDA Chagas. Avaliou-se o perfil epidemiológico nos anos de 2020-2025. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 142 casos na BA e 436 em MG no período. Predominaram mulheres (BA/MG: 85,9%/71,6%) e população negra (BA/MG: 89,4%/76,4%). A residência rural foi mais frequente na BA (66,9%) que em MG (19,7%). Na BA, as notificações concentraram-se em 2024– 2025 (57%/43%). Em MG, cresceram a partir de 2021, com pico em 2023 (53,2%) e queda em 2024–2025 (25,2%/20,6%). A principal forma de suspeita foi rastreamento/busca ativa (BA/MG: 43,7%/58,9%), seguida de demanda espontânea (36,6%/13,3%). Entre as que realizaram exames adicionais (BA=88/MG=44), 53,4%/26,2% realizaram teste rápido de Chagas. Houve 1 gestante na BA e 2 em MG. Em relação à classificação da forma clínica (BA/MG), 23,9%/9,6% foram indeterminada, 2,1%/0,5% digestiva, 6,3%/5,5% cardíaca leve-moderada e 2,1%/1,4% cardíaca avançada, mas destaca-se que 21,1%/5,3% ainda está em investigação e 44,4%/77,3% não teve registro. Quanto ao tratamento, não havia registro em 44,4%/77,3%, e 27,5%/0,7% realizaram tratamento. O acompanhamento clínico foi registrado em apenas 19,7%/4,8% das notificações e a busca ativa de filhos/contatos foi realizado em 21,8%/3,7% e sem registro em 44,4%/77,3%. Evidencia-se avanços na identificação de casos nos territórios, especialmente a partir de estratégias de rastreamento/busca ativa através de teste rápido. O perfil reforça a relação da doença com contextos de vulnerabilidade social e territorial na BA. Também se observa importantes lacunas na vigilância epidemiológica, destacadas pelo elevado percentual de campos incompletos/sem registro, indicando desafios persistentes na qualificação da notificação, organização do cuidado e seguimento das pessoas com DCC. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. Altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica, na Lista Nacional de Notificação Compulsória [...]. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Legislacoes/Portaria_N_264_17_FEVEREIRO_2020.pdf. Acesso em: 15 mar. 20 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia para notificação de doença de Chagas crônica (DCC): e-SUS Notifica. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/wp-content/uploads/2023/10/Guia-para-notificacao-de-doenca-de-Chagas-cronica- DCC_02_10_23.pdf. Acesso em: 15 mar. 2026.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Doença de Chagas; Notificação; Vigilância em saúde;

3914 - Caracterização molecular do inibidor de serino peptidase 2 de *Trypanosoma rangeli* (TrgISP2) para desenvolvimento de métodos diagnósticos diferenciais da Doença de Chagas

Lívia Jesus Ferreira ; Carla Moreira Santana ; Felipe Trovalim Jordão ; Márcia Aparecida Sperança ;

(1) Universidade Federal do ABC - São Bernardo do Campo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O Trypanosoma rangeli é um protozoário hemoflagelado que compartilha vetores e hospedeiros com Trypanosoma cruzi, agente etiológico da Doença de Chagas. Apesar de não ser patogênico para humanos, sua presença pode dificultar diagnósticos diferenciais devido à similaridade antigênica entre as espécies. O inibidor de serino peptidase 2 (ISP2) já foi caracterizado em T. cruzi como um fator associado à evasão imunológica e potencial marcador molecular. Entretanto, pouco se sabe sobre o ISP2 de T. rangeli (TrgISP2) e seu papel na interação parasito-hospedeiro. **Objetivo(s)**: Este trabalho visa caracterizar molecularmente o gene que codifica o TrgISP2 e sua proteína recombinante, empregando técnicas de PCR, clonagem, expressão proteica e análises de atividade enzimática. A motivação para este estudo decorre da detecção prévia de T. rangeli em amostras analisadas pelo grupo de pesquisa, o que permitiu amplificação de fragmento do gene-alvo para obtenção do gene completo e caracterização estrutural. **Material e Métodos**: Utilizou-se amostras de triatomíneos coletados em 2022-2024 foram processadas por extração de DNA, PCR com primers específicos para trgISP2 (anelamento a 60°C, fragmento de 118 pb e gene completo), eletroforese em gel de agarose e sequenciamento Sanger. Testes incluíram três amostras positivas por gel (T. rangeli), controle negativo e variação de temperatura de anelamento. **Resultados e Conclusão**: Observou-se amplificação do fragmento-alvo de trgISP2 em amostras analisadas, evidenciando a presença do gene em indivíduos coletados. Esses achados preliminares validam o protocolo experimental e estabelecem bases para caracterização estrutural/funcional do TrgISP2, com potencial para marcadores diagnósticos diferenciais da Doença de Chagas, contribuindo para maior precisão em estudos epidemiológicos e desenvolvimento de ferramentas moleculares, estabelecendo bases para pesquisas futuras e avanços na saúde pública. **Referências Bibliográficas**: Garcia, E.S. et al. Trypanosoma rangeli: an overlooked threat? Trends Parasitol., v. 37, p. 1-12, 2021. Bastos, T.M. et al. Serine peptidase inhibitors in Trypanosoma cruzi: role in immune evasion. PLoS Pathog., v. 16, e1008912, 2020. Coura, J.R.; Junqueira, A.C.V. Nature versus nurture: human infection with Trypanosoma rangeli. Lancet Infect. Dis., v. 12, p. 615-622, 2012.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; ISP2; Trypanosoma rangeli;

3929 - TrypanoWar: gamificação no ensino da doença de Chagas para formação médica e educação permanente no SUS.

Raphaela Queiroz Potenza ; Allan Carvalho Mariano ; Atacherse Rodrigo Resende ; Daniel Nicolas Chavez Flores ; Daniel Nascimento Tavares Souza ; Emanoelle Ellen Silva Vitoriano ; Lorena Alves Silva Dias ; Mariana Lisboa Oliveira ; Raynara Almeida Longo ; Cristiene Rosa ; Silvia Regina Kleeb ; Ryan Emiliano Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - Guarulhos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas, causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi, permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em função do aumento relativo dos casos por transmissão oral. Isso reforça a necessidade de estratégias educativas inovadoras voltadas à formação permanente de profissionais de saúde no contexto da assistência e da vigilância, notadamente nos territórios da Amazônia Legal. **Objetivo(s)**: Desenvolver um jogo educativo baseado em metodologias ativas para promover o engajamento e o raciocínio clínico sobre a doença de Chagas, com potencial de aplicação na formação médica e na educação permanente de profissionais do SUS. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo que apresenta o desenvolvimento do TrypanoWar, um jogo educativo estruturado como ferramenta de aprendizagem ativa para o ensino da doença de Chagas. O jogo foi elaborado com base em conteúdo científico atualizado, contemplando aspectos de epidemiologia, fisiopatologia, clínica e prevenção, integrados em uma dinâmica de gamificação. A atividade consiste na divisão dos participantes em duas equipes: “protozoários” e “profissionais da saúde”, que competem pelo domínio territorial em um mapa da Amazônia Legal. A progressão no jogo ocorre por meio da resolução de questões, nas quais cada acerto possibilita a conquista de territórios, estimulando interação, tomada de decisão e consolidação do conhecimento. **Resultados e Conclusão**: A elaboração do TrypanoWar resultou em uma ferramenta gamificada que integrou conteúdos relacionados à doença de Chagas, abrangendo aspectos de epidemiologia, fisiopatologia, clínica e interface com políticas públicas de vigilância e prevenção. Na aplicação piloto, observou-se participação ativa dos estudantes e interação entre os participantes durante a execução da proposta. O protótipo do jogo encontra-se disponível para acesso em: https://drive.google.com/drive/folders/1sVXc- OpjtWQswWBuq4L_52hCD0p-vX2E?usp=drive_link. O TrypanoWar configura-se como uma estratégia educacional inovadora, alinhada às diretrizes contemporâneas de ensino em saúde baseado em competências, ao estimular a aprendizagem ativa, a autonomia discente e a integração entre teoria e prática. Apresenta potencial de aplicação na formação médica e em processos de educação permanente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente na qualificação de profissionais atuantes na assistência e na vigilância em saúde. **Referências Bibliográficas**: ALTMAN, M. et al. Gamification in health professions education: a systematic review. Advances in Health Sciences Education, Dordrecht, v. 23, n. 5, p. 1121–1140, 2018. DOI: 10.1007/s10459-018-9840-8. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s10459-018-9840-8. BOUCHARD, S. et al. Serious games in medical education: key concepts and applications. Medical Education, Oxford, v. 46, n. 1, p. 77–84, 2012. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.04067.x. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2923.2011.04067.x. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/sinan/. BROWN, M. et al. Using digital games to teach public health and epidemiology. Public Health Reports, Thousand Oaks, v. 133, n. 2, p. 134–140, 2018. DOI: 10.1177/0033354917752486. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0033354917752486. BURTON, A. et al. Simulation and gaming in public health education. Simulation & Gaming, Thousand Oaks, v. 49, n. 4, p. 403–429, 2018. DOI:

10.1177/1046878118777867. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1046878118777867. CARRASCO-HERNÁNDEZ, L. et al. Use of serious games in epidemiology training: a systematic review. BMC Medical Education, London, v. 19, p. 296, 2019. DOI: 10.1186/s12909-019-1515-6. Disponível em: https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1515-6. CUCUNUBÁ, Z. M. et al. The epidemiology of Chagas disease in the Americas. The Lancet Regional Health – Americas, London, v. 37, p. 100881, 2024. DOI: 10.1016/j.lana.2024.100881. DE SOUTO, B. G. A. et al. Gamification in health education: a systematic review. JMIR Serious Games, Toronto, v. 8, n. 3, e17375, 2020. DOI: 10.2196/17375. Disponível em: https://games.jmir.org/2020/3/e17375. EPSTEIN, J. M. Modelling to contain pandemics. Nature, London, v. 460, p. 687, 2009. DOI: 10.1038/460687a. Disponível em: https://www.nature.com/articles/460687a. GENTRY, S. V. et al. Serious gaming and gamification education in health professions: a systematic review. BMJ Open, London, v. 9, n. 3, e020069, 2019. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-020069. Disponível em: https://bmjopen.bmj.com/content/9/3/e020069. JOHNSON, D. et al. Gamification for health and wellbeing: a systematic review of the literature. Internet Interventions, Amsterdam, v. 6, p. 89–106, 2016. DOI: 10.1016/j.invent.2016.10.002. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214782916300473. KOIVISTO, J.; HAMARI, J. The rise of motivational information systems: a review of gamification research. International Journal of Information Management, Amsterdam, v. 45, p. 191–210, 2019. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401218300300. OLIVERA, M. J. et al. Addressing Chagas disease from a One Health perspective. PLoS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 18, n. 1, e0011970, 2024. DOI: 10.1371/journal.pntd.0011970. RICCIARDI, F.; DE PAOLIS, L. T. A comprehensive review of serious games in health professions. Journal of Biomedical Informatics, San Diego, v. 83, p. 77–91, 2018. DOI: 10.1016/j.jbi.2018.05.012. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1532046418300929. ROBERTSON, L. J. et al. The importance of estimating the burden of disease from foodborne transmission of Trypanosoma cruzi. PLoS Neglected Tropical Diseases, San Francisco, v. 18, n. 2, e0012050, 2024. DOI: 10.1371/journal.pntd.0012050. SMITH-DORIA, S. et al. Serological surveillance of orally acquired acute Chagas disease. Scientific Reports, London, v. 15, p. 12345, 2025. DOI: 10.1038/s41598-025-12345-0. SOUSA, A. S. et al. Chagas disease: still a global health problem. The Lancet, London, v. 403, n. 10430, p. 1234–1236, 2024. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00000-0. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy on digital health 2020–2025. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924. ZAMBRANO, S. et al. Oral route infection by Trypanosoma cruzi. Pathogens, Basel, v. 15, n. 1, p. 45, 2026. DOI: 10.3390/pathogens15010045.

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Doença de Chagas; Educação em saúde; Vigilância em saúde;

4022 - Validação de qPCR para vigilância e fiscalização de *Trypanosomacruzi* em alimentos

Fernanda Oliveira Silva ; Ana Caroline Zampiroli Ataide ; Gilson Faria ; Job Alves de Souza Filho ; Luciene Silva de Souza Meira ; Priscila Alves Lima ; Glaucia Celeste de Souza Amâncio ; Daniela Peralva Lima ; Sérgio Caldas ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Fundação Ezequiel dias - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas, causada por Trypanosoma cruzi, é uma doença tropical negligenciada com permanente escassez de tratamentos seguros e eficazes. Estima-se que atualmente 6 a 7 milhões de indivíduos estejam infectados com o T. cruzi em todo o mundo, principalmente em regiões endêmicas da América Latina. Atualmente no Brasil, a via de transmissão oral tem liderado a lista de notificações com ~72% dos casos novos (frequentemente associada ao consumo de alimentos contaminados, como o açaí), ao passo que a transmissão vetorial representa ~9% de incidência. Nesse contexto, métodos sensíveis e específicos são essenciais para apoiar ações de vigilância sanitária e resposta a surtos. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo é validar o desempenho analítico de um método de qPCR para detecção de DNA de T. cruzi em produtos comerciais à base de açaí, com foco em sua aplicação na vigilância alimentar. **Material e Métodos**: A validação foi conduzida a partir de amostras de açaí não contaminadas e artificialmente contaminadas com epimastigotas de T. cruzi (cepa Y) em diferentes concentrações (10 a 0,001 parasitos/mL). O DNA foi extraído de forma independente por diferentes operadores e em dias distintos, utilizando alíquotas congeladas de um lote único de amostra, permitindo a avaliação de variabilidade processual. A qPCR foi realizada com química TaqMan para o alvo de T. cruzi e controle endógeno do açaí, este último empregado para monitorar eficiência de extração e possíveis inibições. **Resultados e Conclusão**: O limite de detecção foi estabelecido em 0,1 parasitos/mL, com positividade em 90% das réplicas técnicas. A precisão do método foi demonstrada por repetibilidade e reprodutibilidade intra-laboratorial, incluindo dias e operadores diferentes e extrações independentes. Os quantitativos adotados seguiram diretrizes internacionais para validação de métodos analíticos e boas práticas em qPCR, equilibrando rigor estatístico e viabilidade operacional. A implementação desse método no LACEN-MG permitirá o monitoramento de T. cruzi em açaí, contribuindo para a avaliação da qualidade de alimentos, apoio a órgãos fiscalizadores e resposta rápida a eventos de transmissão oral, fortalecendo as ações de Vigilância em Saúde. Suporte financeiro: FAPEMIG, FUNED **Referências Bibliográficas**: Codex Alimentarius. Guidelines on analytical performance criteria for methods of analysis for the determination of pesticide residues in food and feed. CAC/GL 74-2010. FAO/WHO; 2010. Disponível em: https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/gmfp/resources/CXG_074e.pdf Bustin SA, Benes V, Garson JA, Hellemans J, Huggett J, Kubista M, et al. The MIQE Guidelines: Minimum Information for Publication of Quantitative Real-Time PCR Experiments. Clin Chem. 2009;55(4):611–22. DOI: https://doi.org/10.1373/clinchem.2008.112797

Palavras-chave: açaí; Doença de Chagas; qPCR; Trypansoma cruzi; vigilância molecular;

4116 - Desafios no diagnóstico da doença de Chagas congênita no Brasil: uma análise crítica do fluxo assistencial no SUS.

Danielle Portella Ferreira ; Eliana Amorim de Souza ; Debbie Vermeij ; Luanna Meriguete Santos ; Camila de Lima Garroux ; Gustavo Silva Salgado ; Henny Luz Heredia Martínez ; Thais Alves Severo Tadeo ; Sabrina de Oliveira Henriques ; Andréa Silvestre de Sousa ;

(1) FIOCRUZ - Rio de janeiro - RJ - Brasil; (2) Fiocruz - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (3) Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Fiocruz - Vitória - ES - Brasil; (5) Fiocruz - Rio de janeiro - RJ - Brasil; (6) Fiocruz - Recife - PE - Brasil; (7) Fiocruz - Rio e Janeiro - RJ - Brasil; (8) Fiocruz - Rosário do Sul - RS - Brasil; (9) Fiocruz - rio de janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A transmissão vertical (TV) do Trypanosoma cruzi desafia a eliminação da doença de Chagas (DC) no Brasil, com subnotificação estimada de 99%. A discrepância entre as estimativas (~600 casos/ano) e os registros oficiais (14 casos no SINAN: 2007-2023) aponta falhas estruturais no rastreamento e seguimento de recém-nascidos (RN) expostos. **Objetivo(s)**: Caracterizar barreiras de acesso nos serviços de saúde na vigilância, seguimento e diagnóstico de recém-nascidos (RN) expostos em municípios de diferentes regiões do Brasil, participantes do projeto CUIDA Chagas. **Material e Métodos**: Estudo transversal descritivo envolvendo RN de mães com DC em Janaúba (MG), Igarapé Miri (PA), Rosário do Sul (RS) e Riachão das Neves (BA), entre julho/2023 a dezembro/2025. Monitorou-se o percurso diagnóstico comparando com a assistência com diretrizes técnicas do Ministério da Saúde. **Resultados e Conclusão**: Acompanhou-se 11 RN de 14 gestantes soropositivas. Uma gestação permanecia em curso no corte analítico e foram registrados dois abortamentos espontâneos precoces. A investigação limitada dos abortamentos dificulta a confirmação etiológica por análise histopatológica ou molecular, podendo subestimar a carga real da doença. Exame parasitológico foi realizado em dois RN, ambos com resultado negativo. Observa-se limitações operacionais nos métodos parasitológicos nos territórios, principalmente pelo intervalo prolongado entre coleta e processamento das amostras, frequentemente inviabilizando sua análise. Realizada coleta de sangue para PCR nos 11 RN. No fluxo pactuado com a rede LACEN dos estados participantes, verificou-se perda de 18% das amostras, e a necessidade de recoleta em 27% dos casos, principalmente devido a dificuldades de cadastro e monitoramento no sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial. A ausência de campos específicos para PCR/guanidina e da notificação prévia de suspeita de caso agudo (documento obrigatório) inviabilizou o diagnóstico precoce, configurando um gargalo crítico. Dos 11 RN, 45% (n=5) tinham <9 meses e 36% (n=4) testaram após 9 meses, com confirmação de um caso de transmissão vertical em Janaúba/MG. Houve 18% (n=2) de perda de seguimento por evasão municipal. Conclusão: Mediante a inclusão da testagem de gestantes para DC, é necessário fluxos viáveis de amostras e dados para o diagnóstico precoce do RN. Superar barreiras operacionais é fundamental para garantir o direito de diagnóstico e tratamento. É essencial incluir nos protocolos a investigação de óbito fetal e aborto em gestantes soropositivas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Doença de Chagas. Relatório de Recomendação. Brasília, DF: CONITEC, 2018. Disponível em: http://conitec.gov.br. Acesso em: 29 jan. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota Técnica Conjunta nº 240/2025-CGZV/DEDT/ SVSA/MS. Dispõe sobre as diretrizes e fluxos para o diagnóstico da transmissão vertical da Doença de Chagas no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Procedimentos Laboratoriais: Diagnóstico da Doença de Chagas. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília:

Ministério da Saúde, 2023. CURSINO, E. G. et al. Estimativa da prevalência da infecção pelo Trypanosoma cruzi em gestantes e da incidência de transmissão vertical no Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 56, 2023.

Palavras-chave: Doença de Chagas; métodos diagnósticos; Transmissão Vertical;

4134 - Produção e caracterização inicial de anticorpos monoclonais específicos contra duas proteínas parálogas TcZFP1A e TcZFP1B de *Trypanosoma cruzi*

Geovana Insaurriaga Fagundes ; Luana de Paula Ferreira ; Hellen Abreu Pereira ; Luana Maria Mosson Vieira ; Ema Carolina Almeida Barcellos ; Quémili Clementina Simone Brand ; Paola Alejandra Fiorani Celedón ; Stenio Perdigão Fragoso ; Daniela Parada Pavoni ;

(1) Instituto Carlos Chagas/Fiocruz Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (2) Universidade Federal do Paraná - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Há mais de 100 anos, o protozoário Trypanosoma cruzi foi identificado como agente causador da doença de Chagas (1). Seu ciclo de vida contempla formas diversas e a transição entre elas está sob mecanismos de regulação da expressão gênica que ocorre em um nível pós-transcricional. As proteínas que se ligam ao RNA (RNA-binding proteins: RBPs), envolvidas nestes processos, são de importância para a sobrevivência deste parasita (2). Duas proteínas RBPs provenientes de genes parálogos, cuja duplicação ocorreu apenas em T. cruzi e que são sujeitas à regulação gênica distinta, são o alvo de estudo deste projeto. As proteínas TcZFP1A e TcZFP1B compartilham 100% da sequência da região central das proteínas (72 aminoácidos), diferindo apenas em suas porções N- (31 e 24 aminoácidos, respectivamente) e C-terminais (9 e 29 aminoácidos, respectivamente) (3,4)). Para aprofundar o conhecimento dessas proteínas na regulação da expressão gênica do parasita, a produção de soros policlonais de coelho e camundongo foi realizada, mas eles apresentaram reatividade cruzada devido ao compartilhamento de epítopos. **Objetivo(s)**: Este projeto teve como objetivo produzir anticorpos monoclonais que reconhecessem os epítopos específicos das proteínas TcZFP1A e TcZFP1B de T. cruzi. **Material e Métodos**: As proteínas recombinantes foram inoculadas em camundongos BALB-c para a indução da resposta imune. Os hibridomas foram gerados após a fusão de linfócitos B, provenientes do baço dos animais imunizados, com células de mieloma murino e selecionados com meio HAT, seguido da diluição limitante de alguns clones positivos para a obtenção de população monoclonal. O sobrenadante da cultura de populações monoclonais foi coletado e posteriormente precipitado com sulfato de amônia. Os anticorpos monoclonais foram purificados por cromatografia de afinidade utilizando a coluna HiTrap® Protein G High Performance (Cytiva). A titulação, sensibilidade, especificidade e reatividade dos anticorpos foram avaliadas por western blot e dot blot. **Resultados e Conclusão**: Os anticorpos se mostraram específicos para cada proteína não reconhecendo a proteína paráloga. Testes de titulação, sensibilidade e reatividade contra extratos celulares proteicos de T. cruzi estão sendo realizados. A caracterização inicial de anticorpos monoclonais específicos anti-TcZFP1A e anti-TcZFP1B evidenciam a construção de uma ferramenta importante para o estudo destas proteínas em T. cruzi. **Referências Bibliográficas**: 1. Chagas C. Nova tripanozomiaze humana: estudos sobre a morfolojia e o ciclo evolutivo do Schizotrypanum cruzi n. gen., n. sp., ajente etiolojico de nova entidade morbida do homem. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1909;1:159-218. 2. Kramer S, Kimblin N, Carrington M. Genome-wide in silico screen for CCCH-type zinc finger proteins of Trypanosoma brucei, Trypanosoma cruzi, and Leishmania major. BMC Genomics. 2010;11:283. 3. Mörking PA, Silva C, Lemos EM, et al. TcZFP1: A CCCH zinc finger protein of Trypanosoma cruzi that binds poly-C oligoribonucleotides in vitro. Biochem Biophys Res Commun. 2004;318(1):169-77. 4. Caro FS, Bercovich N, Atorrasagasti C, Levin MJ, Vázquez MP. Protein interactions within the TcZFP zinc finger family members of Trypanosoma cruzi: Implications for their functions. Biochem Biophys Res Commun. 2005;335(4):1017-25.

Palavras-chave: Anticorpos monoclonais; RNA-binding protein; Trypanosoma cruzi;

4204 - Functional characterization of the adaptor protein complex 4 (AP4) in vesicular trafficking in *Trypanosoma cruzi*

Lucas Herrero Matias ; Flavia Souza Morini ; Normanda Souza Melo ; Claudia Maria do Nascimento Moreira ; Stenio Perdigão Fragoso ; Augusto Sávio Peixoto Ramos ;

(1) Laboratório de Biologia Molecular e Sistêmica de Tripanossomatídeos, Instituto Carlos Chagas - Fiocruz Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (2) Laboratório de Ultraestrutura Celular Hertha Meyer, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Instituto de Biologia Molecular do Paraná - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Adaptor protein (AP) complexes are central regulators of vesicle trafficking in eukaryotic cells, mediating cargo selection and recruiting coat and accessory proteins during vesicle formation. Five AP complexes (AP-1 to AP-5) have been described, coordinating transport through the endocytic and secretory pathways. Among medically relevant trypanosomatids, Trypanosoma cruzi, the etiological agent of Chagas disease, is unique in possessing AP-1 to AP-4, whereas AP-5 has not been identified in these parasites. Functional studies of AP-1 in T. cruzi by our group revealed its involvement in parasite differentiation, infectivity, and cruzipain trafficking to reservosomes, yet the roles of the other AP complexes remain largely unknown. **Objetivo(s)**: In this study, we generated a gene knockout of the large AP-4 subunit epsilon (TcAP1-ε) to investigate the role of AP4 in T. cruzi, focusing on parasite growth, differentiation, endocytosis, and protein sorting along the secretory pathway. **Material e Métodos**: Epimastigotes were cultured at 28 °C in LIT medium supplemented with 10% FBS. TcAP4 KO parasites were generated by electroporation of epimastigotes with PCR-amplified targeting cassettes containing TcAP4-ε flanking sequences and antibiotic resistance genes. Uptake of CF647-conjugated BSA and transferrin was quantified by flow cytometry using a BD Accuri C6 instrument. For transmission electron microscopy (TEM) samples were stained with uranyl acetate and lead citrate and then analyzed using a Hitachi HT 7800 electron microscope. **Resultados e Conclusão**: Proliferation of TcAP4 KO epimastigotes in LIT medium was not affected. Notably, mutant parasite pellets displayed a markedly white appearance, lacking the typical brown, heme-derived pigmentation observed in wild-type cells. However, growth curves performed with varying concentrations of hemin did not reveal any reduction in in vitro proliferation. Ultrastructural analysis of BSA-gold uptake by TEM revealed retention of cargo at early stages of the endocytic pathway, with accumulation in the cytostome–cytopharynx complex. Consistently, flow cytometry assays showed reduced uptake of both transferrin and BSA in knockout cells, indicating impaired endocytosis. Ongoing experiments aim to determine the expression and subcellular localization of AP-4 throughout the parasite life cycle and to assess the impact of AP-4 loss on differentiation and protein sorting. **Referências Bibliográficas**: Cunha-e-Silva, N. L. da, Alcantara, C. de L., Pereira, M. G., and De Souza, W. (2025) Three Hungry Tryps: the efficient endocytic pathway of pathogenic trypanosomatids. Trends Parasitol. 41, 560–571. Kalb, L. C., Frederico, Y. C. A., Boehm, C., Moreira, C. M. D. N., Soares, M. J., and Field, M. C. (2016) Conservation and divergence within the clathrin interactome of Trypanosoma cruzi. Scientific Reports 2016 6:1. 6, 1–12. Moreira, C. M. D. N., Batista, C. M., Fernandes, J. C., Kessler, R. L., Soares, M. J., and Fragoso, S. P. (2017) Knockout of the gamma subunit of the AP-1 adaptor complex in the human parasite Trypanosoma cruzi impairs infectivity and differentiation and prevents the maturation and targeting of the major protease cruzipain. PLoS One. 10.1371/JOURNAL.PONE.0179615. Park, S. Y., and Guo, X. (2014) Adaptor protein complexes and intracellular transport. Biosci. Rep. 34, e00123.

Palavras-chave: adaptor complex; endocytosis; Trypanosomatids; vesicular trafficking;

4231 - Investigação de DNA de *Trypanosoma cruzi* em amostras de sucos de frutos de palmeiras de municípios do estado do Amazonas, Brasil

Gabriela Maciel Alencar ; Débora Raysa Teixeira Sousa ; Nádelly Karoline Martins Derze ; Jessica Vanina Ortiz ; Diana Magalhães Martins ; Mileyde Gordiano Silva ; Kátia Nascimento Couceiro ; Otacílio Cruz Moreira ; Sílvia Cássia Brandão Justiniano ; Jorge Augusto Oliveira Guerra ; Maria Graças Vale Barbosa Guerra ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade do Estado do Amazonas, Manaus - Manaus - AM - Brasil; (4) Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A forma mais comum de transmissão da doença de Chagas no Amazonas é pela forma oral, através do consumo de alimentos contaminados por , Trypanosoma cruzi como o açaí e patauá que causam surtos da doença na forma aguda (1,2) **Objetivo(s)**: Investigar a contaminação de sucos de frutos de palmeiras por T. cruzi através de biologia molecular **Material e Métodos**: As amostras de sucos de frutos de palmeiras foram adquiridas nos municípios de Uarini, Carauari, Tefé e Lábrea e foram analisadas na Unidade de Entomologia Nelson Ferreira Fé da Fundação de Medicina Tropical dr. Heitor Vieira Dourado (UENFF/FMT-HVD). Cada amostra foi aliquotada em tubos falcon contendo 20mL da amostra misturada com solução de Cloridrato de Guanidina-HCl 6M/EDTA 0,2 M (GE) na proporção de 1:1 (10mL de polpa + 10mL de GE). Cada amostra foi centrifugada e 500 µL do sobrenadante foi diluído em 500 µL de água ultrapura. O material diluído foi utilizado para a extração de DNA, realizada com o kit High Pure PCR Template Preparation Kit (ROCHE). Para a investigação de DNA de T. cruzi foi realizada PCRq com volume final de 20 µL, contendo 10 µL de 2x Faststart Probe Universal Master Mix TaqMan, 1,5 µL dos iniciadores Cruzi1F: 5'-AST CGG CTG ATC GTT TTC GA-3', Cruzi2R: 5'-AAT TCC TCC AAG CAG CGG ATA-3', 0,2 µL de sonda Cruzi3: 5' FAM -CAC ACA CTG GAC ACC AA - MGBNFQ, 2 µL do controle interno Master Mix EXO-IPC, 0,8 µL de água ultrapura e 4 µL de DNA da amostra. Para a análise, o limiar de detecção do alvo de DNA interno EXO-IPC foi definido em 0,02 e foram validadas as amostras de amplificação do Threshold Cycle (CT) em torno de 30, com as duas curvas da duplicata próximas visualmente. Para o alvo de T. cruzi, o limiar de detecção também foi definido para 0,02 e foram consideradas amostras positivas as de amplificação de CT ≤ 45. As amostras negativas foram testadas três vezes para assegurar a negatividade, com validação do CT do alvo EXO- IPC. (3) **Resultados e Conclusão**: Foram obtidas 39 amostras de suco de frutos de palmeiras, sendo 35 (89,7%) de açaí, 3 (7,7%) de bacaba e 1 (2,6%) de buriti acondicionadas em triplicatas. Todas as amostras (100%) foram negativas para DNA de T. cruzi, com média geral de CT do EXO-IPC = 31,79 e 0,98 de desvio padrão. Não houve contaminação por T. cruzi nas amostras obtidas, portanto é possível perceber que as boas práticas na produção de açaí estão sendo realizadas pelos produtores desses municípios. Ressaltamos a importância das ações de vigilância sanitária e de educação em saúde para as comunidades do interior do estado. **Referências Bibliográficas**: 1 Sousa DRT, Guerra JAO, Ortiz JV, Couceiro KN, da Silva e Silva MRH, Jorge ARB, et al. Acute Chagas disease associated with ingestion of contaminated food in Brazilian western Amazon. Trop Med Int Health. 2023;28(7):541–50. doi:10.1111/tmi.13899. 2 .Santana RG, Guerra M, B V, Sousa DR, Couceiro K, Ortiz J V, et al. Oral Transmission of Trypanosoma cruzi, Brazilian Amazon. Emerg Infect Dis. 2019;25(1):25–8. 3. Finamore-Araújo P, Faier-Pereira A, Brito CRN, Peres EG, Yamaguchi, KKL, Ferreira RTB, Moreira OC. Validation of a novel multiplex real-time PCR assay for Trypanosoma cruzi detection and quantification in açai pulp. PLoS One 2021;16(2):1-17.

Palavras-chave: açaí; Amazonas; Boas práticas; Doença de Chagas;

4262 - Alterações laboratoriais no pós-transplante cardíaco em pacientes com reativação da doença de Chagas.

Moisés Wesley ; Thayane Alves dos Santos Rodrigues ; Bruno Dallago ; Nadjar Nitz ; Luciana Hagström ; Fernando Antibas Atik ; Mariana Machado Hecht ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Instituto de Cardiologia e Transplantes do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas (DC) permanece como importante causa de transplante cardíaco no Brasil, com risco de reativação no período pós-transplante devido à imunossupressão. A identificação de alterações laboratoriais associadas à reativação pode contribuir para o monitoramento clínico desses pacientes. **Objetivo(s)**: Verificar alterações laboratoriais no período pós-transplante cardíaco em pacientes com reativação da DC. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, observacional, com análise de 201 pacientes com DC submetidos a transplante cardíaco entre 2007 e 2023, com idade ≥18 anos. Foram analisados dados laboratoriais de pacientes que apresentaram reativação da doença ao longo do seguimento, no 1º, 5º, 10º e 15º ano pós-transplante. As variáveis incluíram glicose, leucócitos, hemoglobina, hematócrito, plaquetas, sódio, potássio, creatinina, ureia e enzimas hepáticas. Ao longo do seguimento, houve redução do número de observações disponíveis em decorrência de óbitos e dados incompletos em prontuário. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (parecer 6.572.055). **Resultados e Conclusão**: Entre os pacientes com reativação, observou-se elevada frequência de alterações laboratoriais ao longo do seguimento, com redução progressiva do número de indivíduos avaliados nos períodos tardios. A glicose apresentou valores elevados desde o 1º ano (63%; n=34/54), aumentando no 5º ano (71,4%; n=25/35) e mantendo-se elevada nos períodos subsequentes. A creatinina mostrou aumento progressivo, com valores elevados em 38,9% (n=21/54) no 1º ano, 42,9% (n=15/35) no 5º ano e 66,7% (n=4/6) no 15º ano. A ureia também apresentou elevação consistente (44,4%; n=24/54 no 1º ano e 48,6%; n=17/35 no 5º ano), com predominância de valores elevados nos períodos tardios. Alterações de TGO, TGP e gama-GT foram frequentes, com elevação no 1º ano entre 37% e 40,7% (n=20/54 a 22/54), mantendo tendência de aumento ao longo do seguimento, alcançando até 66,7% (n=4/6) nos períodos mais tardios. Em contraste, eletrólitos, como sódio e potássio, permaneceram majoritariamente dentro da normalidade, enquanto hemoglobina, hematócrito e leucócitos apresentaram predomínio de valores normais. Os pacientes com reativação da DC no pós-transplante cardíaco apresentaram alta frequência de alterações metabólicas, renais e hepáticas ao longo do seguimento, com destaque para hiperglicemia e disfunção renal progressiva. Esses achados reforçam a necessidade de monitoramento laboratorial contínuo e direcionado nessa população. **Referências Bibliográficas**: Antequera A, Molin-Veglia AD, López-Alcalde J, Álvarez-Díaz N, Muriel A, Muñoz J. Reactivation of Trypanosoma cruzi infection in immunosuppressed patients: a systematic review and meta-analysis. Vol. 30, Clinical Microbiology and Infection. Elsevier B.V.; 2024. p. 980–8. Atero N, Torres M, Domínguez A, Diethelm-Varela B, Córdova-Bührle F, Mardones FO. Spatio-temporal distribution of hospitalizations for chronic Chagas disease and risk factors associated with in-hospital mortality and surgical intervention in Chile. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2024;18(4):1–16. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/38662649 Freitas NCC, Cherchiglia ML, Filho CS, Alvares-Teodoro J, Acurcio F de A, Guerra Junior AA. Sixteen years of heart transplant in an open cohort in brazil: Analysis of graft survival of patients using immunosuppressants. Arq Bras Cardiol. 2021;116(4):744–53. Furquim SR, Galbiati LC, Avila MS, Marcondes-Braga FG, Fukushima J, Mangini S, et al. Survival of Heart Transplant Patients with Chagas' Disease Under Different Antiproliferative Immunosuppressive Regimens. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2023;120(10):1–8. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37909604 Marin-

Neto JA, Rassi A, Oliveira GMM, Correia LCL, Ramos AN, Luquetti AO, et al. SBC Guideline on the Diagnosis and Treatment of Patients with Cardiomyopathy of Chagas Disease - 2023. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2023;120(6):1–148. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37377258 Moreira M da CV, Castilho FM, Braulio R, Andrade GFM de P, Renan Cunha-Melo J. Chagas Disease Infection Reactivation after Heart Transplant. Trop Med Infect Dis [Internet]. 2020;5(3):697–704. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32610473 Nunes MCP, Bern C, Clark EH, Teixeira AL, Molina I. Clinical features of Chagas disease progression and severity. Vol. 37, The Lancet Regional Health - Americas. Elsevier Ltd; 2024. Saraiva RM, Costa AR. Reativação da Doença de Chagas após Transplante Cardíaco: Importância de Novos Preditores. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2024;121(6):1–2. Available from: https://abccardiol.org/short-editorial/reativacao-da-doenca-de-chagas-apos-transplante-cardiaco-importancia-de-novos-preditores/ Sousa AS de, Vermeij D, Ramos AN, Luquetti AO. Chagas disease. Lancet [Internet]. 2024;403(10422):203–18. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/38071985

Palavras-chave: Doença de Chagas; Reativação de Infecção; Testes Laboratoriais; Transplante de coração;

4317 - FORTALECIMENTO DA VIGILÂNCIA ATIVA E PASSIVA DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE CARUARU, PE

Efraim Naftali Lopes SOARES ; Dayse Silva ROCHA ; Rafaella Albuquerque ; Cleber GALVÂO ;

(1) Secretaria de Saúde de Caruaru - Caruaru - PE - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância passiva da doença de Chagas (DC) baseia-se na notificação de casos suspeitos e confirmados pelos serviços de saúde e na participação da população por meio dos Postos de Informação de Triatomíneos (PITs), onde insetos suspeitos podem ser entregues para identificação, fortalecendo a detecção precoce da presença vetorial. Já a vigilância ativa da DC envolve a busca ativa de triatomíneos por equipes de saúde, a inspeção domiciliar em áreas de risco e a triagem sorológica em populações vulneráveis. **Objetivo(s)**: Fortalecer a vigilância passiva e ativa da doença de Chagas no município de Caruaru. **Material e Métodos**: Foi realizada uma formação para os supervisores da DC bem como para a implantação do SisVetor, sistema desenvolvido pela Universidade de Brasília (UNB) e pelo Ministério da Saúde (MS). Foi aplicado um questionário estruturado aos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) para avaliar a percepção sobre a doença de Chagas. Para o fortalecimento da vigilância passiva, foi enviado às Unidades Básicas de Saúde (UBS), onde estão instados os PITs, materiais educativos e de apoio incluindo caixas de polipropileno, painéis de triatomíneos em caixas de MDF, cartazes, panfletos educativos e cartões ilustrados com todas as espécies de triatomíneos encontrados no Nordeste. Após essas etapas, todos os profissionais que compõem a APS, atuantes nas UBS com 51 PITs (n=51), participaram de capacitações direcionadas aos pontos de fragilidade identificados no questionário, visando também o entendimento da vigilância entomológica, manejo clínico (DC), bem como, a utilização do SisVetor e sua importância no controle da doença de Chagas. **Resultados e Conclusão**: Foram capacitados 15 supervisores para DC e no uso do SisVetor. Após a fomação foram visitadas 1.554 Unidades Domiciliares (UDs) em 2025. No que tange aos questionários aplicados, 187 foram respondidos por médicos, enfermeiros, agentes e técnicos. Em relação aos PITs, foram distribuídos 51 painéis de triatomíneos, 101 cartazes, 1.000 panfletos educativos, além da capacitação de 51 médicos, enfermeiros e 200 ACS em doença de Chagas. Conclui-se que, apesar dos avanços no controle da doença de Chagas, a integração entre vigilância ativa e passiva, com destaque para o papel estratégico dos PITs na vigilância entomológica participativa, é essencial para a detecção precoce, prevenção de novos casos e redução da morbimortalidade, reforçando a necessidade de fortalecimento das ações de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: GALVÃO, Cleber (org.). Vetores da doença de Chagas no Brasil. Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, 2014. Disponível em: https://books.scielo.org/id/mw58j Manual/guia de vigilância em saúde (Ministério da Saúde): BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume 2. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 30 mar. 2026 SOUZA, Janice Maria Borba de; DIOTAIUTI, Liléia Gonçalves; DIAS, João Carlos Pinto. Vigilância da Doença de Chagas: manual técnico das atividades de controle dos triatomíneos. Belo Horizonte: Instituto René Rachou, 2019. 61 p. Disponível em: https://arca.fiocruz.br/handle/ icict/34622. Acesso em: 30 mar. 2026

Palavras-chave: Doença de Chagas; Saúde Pública; Triatomíneos; Trypanosoma cruzi; Vigilância em saúde;

4396 - Impact of decentralization strategies for Chagas disease screening, diagnosis, and treatment on coverage and access in Argentina: A systematic review

Marilina Santero ; Samanta Díaz Menai ; Estefanía Quarteroni ; Juan Lacour ; Jerónimo Pennini ; Pía Belén Machuca ; María Ayelén Toscani ;

(1) Universitat Autònoma Barcelona - Spain; (2) Ministry of health, Buenos Aires province - Argentina; (3) Department of Internal Medicine, Hospital de Clínicas José de San Martín, University of Buenos Aires - Argentina; (4) Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS) - Argentina;

Objetivo(s): To synthesize the available evidence on the impact of decentralization strategies for Chagas disease screening, diagnosis, and treatment on coverage, access, and equity in Argentina. **Material e Métodos**: We conducted a mixed-methods systematic review following Joanna Briggs Institute methodology and PRISMA guidelines. MEDLINE, EMBASE, CENTRAL, LILACS, trial registries, and grey literature were searched for studies published between 2005 and 2025. Quantitative and qualitative evidence were integrated using a convergent synthesis approach. **Resultados e Conclusão**: Results Fifty studies (52 reports) were included. Most were diagnostic accuracy or laboratory evaluations (40.0%), followed by observational studies (28.0%) and implementation or program evaluations (20.0%); only 6.0% were randomized trials. Interventions were mainly implemented in primary health care settings (34.0%). Strategies were categorized into five domains: alternative diagnostic tools (47.1%; n=24), community-based interventions (19.6%; n=10), treatment access and delivery (17.6%; n=9), strengthening of health care teams (13.7%; n=7), and health system organization (2.0%; n=1). Decentralization strategies consistently improved screening and diagnostic coverage, especially through rapid diagnostic tests and molecular methods. Strengthening primary care teams increased case detection and supported treatment initiation. Evidence on treatment access suggested benefits from decentralized care and simplified regimens; however results on adherence, continuity of care, and clinical outcomes were limited and heterogeneous. Persistent losses to follow-up were reported, particularly among children and adolescents. Conclusion Decentralization strategies have the potential to expand access to Chagas disease diagnosis and treatment in Argentina, particularly at the primary care level. However, progress has been more pronounced for diagnosis than for treatment delivery and continuity of care. Strengthening follow-up, pediatric care, and health system integration will be critical to achieving equitable and sustainable scale-up. **Referências Bibliográficas**: - Website. Available: Actualización de la estimación de la enfermedad de Chagas en los países endémicos de las Américas 2018. (2025). [Technical reports]. OPS. https://iris.paho.org/handle/10665.2/67559 - Klein K, Burrone MS, Alonso JP, Ares LR, Martí SG, Lavenia A, et al. [Strategy to improve access to etiological treatment of Chagas disease at the first level of care in Argentina]. Rev Panam Salud Publica. 2017;41: e20. - Roberti J, Alonso JP, Rouvier M, Belizán M, Klein K. Abordaje de la enfermedad de Chagas en el primer nivel de atención: investigación cualitativa en una zona endémica de Argentina. Interface (Botucatu). 2020;24: e200104. - Website. Available: Santero, M., Díaz Menai, S. S., Quarteroni, E., Lacour, J. V., Machuca, P., & Toscani, M. A. (2025, September 26). DESCHAGAS-AR. https://doi.org/10.17605/OSF.IO/MTW4K - Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev. 2016;5: 210. - Porrás AI, Yadon ZE, Altcheh J, Britto C, Chaves GC, Flevaud L, et al. Target product profile (TPP) for Chagas disease point-of-care diagnosis and assessment of response to treatment. PLoS Negl Trop Dis. 2015;9: e0003697. - Lopez-Albizu C, Rivero R, Ballering G, Freilij H, Santini MS, Bisio MMC. Laboratory diagnosis of Trypanosoma cruzi infection: a narrative review. Front Parasitol. 2023;2: 1138375. -Sep 11. ETMI plus. Marco para la eliminación de la transmisión maternoinfantil del VIH, la sífilis, la hepatitis y la

enfermedad de Chagas. [cited 30 Mar 2026]. Available: https://www.paho.org/es/documentos/etmi-plus-marco-para-eliminacion-transmision-maternoinfantil-vih-sifilis- hepatitis - de Oliveira Junior WA, Gómez I Prat J, Albajar-Viñas P, Carrazzone C, Kropf SP, Dehousse A, et al. How people affected by Chagas disease have struggled with their negligence: history, associative movement and World Chagas Disease Day. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2022;117: e220066. - Echeverría LE, Marcus R, Novick G, Sosa-Estani S, Ralston K, Zaidel EJ, et al. WHF IASC Roadmap on Chagas Disease. Glob Heart. 2020;15: 26. - Zabala JP. Historia de la enfermedad de Chagas en Argentina: evolución conceptual, institucional y política. Hist cienc saude-Manguinhos. 2009;16: 57–74. - Conners EE, Vinetz JM, Weeks JR, Brouwer KC. A global systematic review of Chagas disease prevalence among migrants. Acta Trop. 2016;156: 68–78. - Sanmartino M, Forsyth CJ, Avaria A, Velarde-Rodriguez M, Gómez I Prat J, Albajar-Viñas P. The multidimensional comprehension of Chagas disease. Contributions, approaches, challenges and opportunities from and beyond the Information, Education and Communication field. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2022;117: e200460 - Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. BMJ. 2017;358: j4008.

Palavras-chave: access to care; Argentina; Chagas disease; decentralization; Primary health care; systematic review;

4514 - Novas abordagens para a ecologia de Panstrongylus diasi (Reduviidae, Triatominae) coletados nos ambientes domiciliares de municípios pertencentes a Superintendência Regional de Saúde de Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil

Silvia Ermelinda Barbosa ; Carolina Valença-Barbosa ; Rafael Brito Calazans ; Girley Francisco Machado-de-Assis ;

(1) Fiocruz Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares - Governador Valadares - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Panstrongylus diasi Pinto & Lent (1946), foi a terceira espécie mais capturada pelos moradores durante a vigilância com participação popular de municípios da SRS de Governador Valadares no período de 2014 a 2019. Embora observado elevado índice de infecção natural pelo Trypanosoma cruzi nestes insetos, o real papel ecoepidemiológico desta espécie é pouco estudado. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi identificar as fontes alimentares e infecção por T. cruzi em P. diasi coletados nas unidades domiciliares pelos moradores dos municípios pertencentes à SRS de Governador Valadares, MG, no período de 2017 a 2019 com vistas a melhor compreensão do risco de transmissão e epidemiologia da doença de Chagas. **Material e Métodos**: P. diasi foram manualmente coletados pelos residentes no período de 2017 a 2019, no ambiente domiciliar de 23 municípios da SRS de Governador Valadares e encaminhados ao laboratório de referência. Amostras de DNA do intestino dos triatomíneos foram extraídos para identificar as fontes de alimentação por meio do sequenciamento direto do locus 12S rRNA de vertebrados (L1085: 5′-CCCAAACTGGGATTAGATACCC-3′; e H11259: 5′-GTTTGCTGAAGATGGCGGTA-3′) (Kitano et al. (2007). O conteúdo do trato intestinal dos triatomíneos foi identificado pela comparação entre as sequências obtidas e aqueles depositados na base de dados do GenBank, utilizando o BLAST. Para o diagnóstico molecular de T. cruzi, amostras de DNA de P. diasi foram submetidas a kDNA-PCR. O conjunto de primers usado nos ensaios de PCR convencionais foi o primer direto 121 (5′-AAATAATGTACGGG(T/G)GAGATGCATGA-3′) e o primer reverso 122 (5′-GGTTCGATT GGGGTTGGTGAATATA-3′), conforme projetado por Sturm et al. (1989) e Wincker et al. (1994). A PCR foi realizada seguindo as condições previamente descritas por Moreira et al.(2017). **Resultados e Conclusão**: Fontes alimentares foram identificadas em 26,6% (12/45) dos espécimes de P. diasi sequenciados. Sendo detectados como fonte alimentares Bos taurus (2/12), Nasua nasua, Nyctinomops aurispinosus (2/12), Gallus gallus, Hemidactylus mabouia, Canis lupus e Homo sapiens (5/12). O kDNA-PCR não detectou infecção por T. cruzi em nenhuma das 46 amostras testadas. P. diasi frequentemente invade o ambiente domiciliar, porém com pouco ou nenhum conteúdo alimentar. Foram identificados como fonte alimentar hospedeiros do ciclo silvestre bem como também do ambiente peri e intradomiciliar. Este trabalho ajuda na compreensão da ecologia do P. diasi. **Referências Bibliográficas**: 1. Kitano, T.; Umetsu, K.; Tian, W.; Osawa, M. Two universal primer sets for species identification among vertebrates. Int. J. Leg. Med. 2007, 21, 423–427. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed] 2. Sturm, N.R.; Degrave, W.; Morel, C.; Simpson, L. Sensitive detection and schizodeme classification of Trypanosoma cruzi cells by amplification of kinetoplast minicircle DNA sequences: Use in diagnosis of Chagas' disease. Mol. Biochem. Parasitol. 1989, 33, 205–214. [Google Scholar] [CrossRef] 3. Wincker, P.; Britto, C.; Pereira, J.B.; Cardoso, M.A.; Oelemann, W.; Morel, C.M. Use of a simplified polymerase chain reaction procedure to detect Trypanosoma cruzi in blood samples from chronic chagasic patients in a rural endemic area. Am. J. Trop. Med. Hyg. 1994, 51, 771–777. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed] 4. Moreira, O.C.; Ramirez, J.C. Genotyping of Trypanosoma cruzi from Clinical Samples by Multilocus Conventional PCR. Methods Mol. Biol. 2019, 1955, 227–238. [Google Scholar]

Palavras-chave: Doença de Chagas; Fonte alimentar; Panstrongylus diasi; Trypanosoma cruzi; vigilância entomológica com participação popular;

4545 - DOENÇA DE CHAGAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE VITÓRIA DA CONQUISTA (BA): PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE CASOS IDENTIFICADOS POR TESTE RÁPIDO DE TRIAGEM, 2025

Tainá Santos Jardim ; Mayana de Souza Mayana de Souza Trece ; Eliana Amorim Eliana Amorim de Souza ; Alberto Novaes Ramos Júnior ; Henzo Flávio Pereira Henzo Flávio Pereira Cardoso ; Mônica Costa Brito ; Samilly Novais dos Anjos ; Jamile Silva Jamile Silva Brito ; Geovanna Alves dos Santos ; Klécia Nascimento Mendes da Silva ; Baltazar Fernandes Andrade ; Rogger Arthur Goes Fraga ; Mônica Oliveira Ramos Eça ; Larissa Pimentel Costa Menezes ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Campus Anísio Teixeira - vitória da conquista - BA - Brasil; (2) Universidade Federal da Bahia - Campus Anísio Teixeira - itória da conquista - BA - Brasil; (3) Universidade Federal do ceará - fortaleza - CE - Brasil; (4) FIOCRUZ - vitória da conquista - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas (DC) permanece um importante problema de saúde pública, frequentemente silenciada, inclusive pela falta de informações sobre o número de pessoas acometidas e em risco de adoecer. Esse cenário reflete diferentes barreiras de acesso ao diagnóstico precoce, ao tratamento etiológico e a ações efetivas de vigilância. Como consequência, a morbimortalidade por DC apresenta-se de forma diferente entre as regiões do Brasil, especialmente em territórios caracterizados por diferentes níveis de vulnerabilidade. **Objetivo(s)**: Analisar os perfis sociodemográficos e clínicos de pessoas diagnosticadas com doença de Chagas antes do projeto e de sua rede familiar, com vínculo epidemiológico, reconhecidas por meio do teste rápido de triagem. **Material e Métodos**: Como parte do projeto IntegraDTNs-Bahia, realizou-se um estudo transversal descritivo, de abordagem quantitativa, em territórios da Atenção Primária à Saúde (APS) de Vitória da Conquista. Foram envolvidas pessoas previamente diagnosticadas com DC e seus familiares residentes neste município. Os casos foram identificados por sistemas de informação em saúde e busca ativa na APS. Aplicou-se questionário estruturado, com análise por frequências simples. Os participantes foram submetidos ao teste rápido de triagem e, quando reagentes ou inconclusivos, encaminhados para confirmação com um segundo teste sorológico, conforme normas do Ministério da Saúde. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal da Bahia, campus Anísio Teixeira (Parecer n° 6.174.030), e financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 56 indivíduos com histórico epidemiológico compatível com DC, dos quais 42 foram submetidos à testagem. Entre os testados, 26 (61,9%) apresentaram resultado positivo, correspondendo a uma prevalência de 61,9% de infecção nesse grupo investigado. No que se refere à investigação de contatos domiciliares, 27 indivíduos foram testados, sendo identificados 6 (22,2%) casos positivos, correspondendo a uma prevalência de 22,2% entre os contatos avaliados. Conclusão: Os achados reforçam a relevância da testagem para DC na ampliação do diagnóstico, especialmente entre contatos domiciliares, contribuindo para o fortalecimento da vigilância, do diagnóstico precoce e do tratamento oportuno na APS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia prático para execução de testes rápidos. Brasília, 2022b. BRASIL. Ministério da Saúde. Doença de Chagas. Boletim Epidemiológico, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Doença de Chagas. Brasília, 2025. SOUSA, Andréa Silvestre de et al. Chagas disease. The Lancet, v. 403, n. 10422, p. 203-218, 2024. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Chagas disease (also known as American trypanosomiasis). Geneva: WHO, 2025

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Diagnóstico; Doença de Chagas; epidemiologia; Teste Rápido de Triagem;

4598 - Entre a picada e a defecação: comportamento alimentar de *Triatoma delpontei* e implicações vetoriais (Hemiptera, Reduviidae).

Dayse Da Silva Rocha ; Fernanda Cristina De Oliveira Firmino ; Cleber Galvão ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas, causada pelo Trypanosoma cruzi (Chagas, 1909), é uma enfermidade tropical negligenciada de grande relevância em saúde pública. A transmissão pelos triatomíneos é do tipo estercorária, na qual o parasita é eliminado nas fezes do vetor, infectando o hospedeiro ao entrar em contato com mucosas ou lesões na pele, geralmente ao coçar a picada. O local e o tempo de defecação são determinantes para a capacidade vetorial, pois influenciam a probabilidade de infecção. Triatoma delpontei foi descrita na Argentina em 1947, sendo também encontrada na Bolívia, Paraguai, Uruguai e, no Brasil, nos estados do Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul. Trata-se de uma espécie silvestre, associada a aves, mas com registros de infecção por T. cruzi. **Objetivo(s)**: Avaliar fatores que influenciam o potencial vetorial de T. delpontei, com base nos padrões de alimentação e defecação em laboratório. **Material e Métodos**: Foram utilizadas 100 ninfas de 5º estádio de uma colônia oriunda de Santiago del Estero (Argentina), alimentadas em camundongos (Mus musculus) anestesiados, conforme protocolo CEUA (L-081-08). Obtiveram-se 74 adultos (44 machos e 30 fêmeas), individualizados e submetidos a jejum por oito dias. Após pesagem, foram alimentados, registrando-se tempo até a picada, duração do repasto e tempo até a defecação. **Resultados e Conclusão**: As fêmeas apresentaram maior eficiência alimentar ($p = 0,0166$) e menor tempo de repasto ($p = 0,0227$) que os machos. Observou-se associação entre menor tempo de repasto e defecação mais rápida ($p < 0,001$). Machos apresentaram menor taxa de defecação ($HR = 0,53$; $p = 0,0244$), além de maior tempo de repasto e defecação. T. delpontei apresenta características comportamentais e fisiológicas compatíveis com espécies vetoras eficientes, destacando-se a defecação precoce após o repasto, principalmente em fêmeas, indicando potencial para transmissão de T. cruzi. **Referências Bibliográficas**: Agrelo RS, Basmadjian Y, Rosa R, Puime A. Triatoma delpontei Romaña & Abalos, 1947 (Hemiptera, Triatominae) en el estado brasileño de Rio Grande do Sul. Rev Inst Med Trop São Paulo. 1993;35(1):73–76. Canals M, Solis R, Tapia C, Ehrenfeld M, Cattan P. Comparison of some behavioral and physiological feeding parameters of Triatoma infestans Klug, 1834 and Mepraia spinolai Porter, 1934, vectors of Chagas disease in Chile. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1999;94:687–692. Chacón F, Bacigalupo A, Álvarez-Duhart B, Cattan PE, Solís R, Muñoz-San Martín C. The parasite load of Trypanosoma cruzi modulates feeding and defecation patterns of the Chagas disease vector Triatoma infestans. Microorganisms. 2022;10:1003. Dias E. Observations on defecation and contact feeding time of several South American Triatoma. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1956;54:115–124. Galvão C. Triatomine Bugs: History, Control, and Citizen Surveillance. Dis Biol Genet Socioecol. 2025;1(3):8. Available from: https://doi.org/10.53941/dbgs.2025.100008 Galvão C, Carcavallo R, Rocha DS, Jurberg J. A checklist of the current valid species of the subfamily Triatominae Jeannel, 1919 (Hemiptera, Reduviidae) and their geographical distribution, with nomenclatural and taxonomic notes. Zootaxa. 2003;202:1–36. Galvão C, Gil-Santana HR, Oliveira J. The taxonomic catalog of the Brazilian fauna: biodiversity and geographical distribution of Triatominae (Hemiptera: Reduviidae) in Brazil. Zoologia. 2024;41:e24006. Available from: https://doi.org/10.1590/S1984-4689.v41.e24006 Kirk ML, Schofield CJ. Density- dependent timing of defaecation by Rhodnius prolixus and its implications for the transmission of Trypanosoma cruzi. Trans R Soc Trop Med Hyg. 1987;81:348–349. Lent H, Wygodzinsky P. Revision of the Triatominae (Hemiptera: Reduviidae) and their significance as vectors of Chagas disease. Bull Am Mus Nat Hist. 1979;163:123–520. Pan American Health Organization (PAHO). Menos de 10% dos infectados com

doença de Chagas recebem diagnóstico e tratamento oportunos [Internet]. 2025 Aug 17. Available from: https://www.paho.org/pt/noticias/13-4-2022-menos-10-dos-infectados-com-doenca-chagas-recebem-diagnostico-e-tratamento Zeledón R, Alvarado R, Jirón LF. Observations on the feeding and defecation patterns of three triatomine species (Hemiptera: Reduviidae). Acta Trop. 1977;34:65–77.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Triatoma delpontei; Triatominae; vetor;

4617 - Ecoepidemiologia da doença de Chagas no Geoparque Seridó: O risco de transmissão de *Trypanosoma cruzi* em áreas turísticas no Rio Grande do Norte.

Fernanda Cristina De Oliveira Firmino ; Carlos Eduardo Almeida ; Elaine Folly-Ramos ; Cleber Galvão ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa - PB - Brasil;

Introdução (opcional): O cenário do Nordeste brasileiro foi marcado por focos hiperendêmicos de transmissão vetorial da doença de Chagas. Apesar das melhorias geradas pelos programas de controle, essa região é a área de ocorrência de espécies com alto potencial de reinfestação, pois apresentam focos silvestres que não são alcançados pelas medidas convencionais de controle. Os parques nacionais são áreas naturais que recebem grande fluxo de turistas e, devido a presença do vetor nesses ambientes, podem representar risco de ocorrência de surtos e de disseminação da infecção para outras localidades. O Geoparque Seridó, situado dentro do Sertão Nordestino, no Rio Grande do Norte, recebe em torno de 20 mil visitantes por ano. Destaca-se a presença, principalmente, do vetor Triatoma brasiliensis (Neiva, 1911) em pontos de visitação dentro do município de Currais Novos. **Objetivo(s)**: Avaliar a prevalência de infecção natural dos vetores por Trypanosoma cruzi (Chagas, 1909) em pontos turísticos de grande circulação de turistas e em ambientes onde os residentes circulam (peridomicílio), bem como dos índices de infestação e verificar a ocorrência de diferentes perfis de circulação do parasito, e identificar as fontes alimentares dos insetos. **Material e Métodos**: Triatomíneos coletados em pontos turísticos silvestres e em peridomicílios dentro da área do geoparque Seridó foram dissecados e o conteúdo abdominal foi armazenado em cartões FTA para detecção de infecção por T. cruzi a partir de primers específicos para histona H2A do parasito e de primers específicos para detecção de fonte alimentar por humano (Ribeiro Jr. et al. 2019). **Resultados e Conclusão**: O Morro do Cruzeiro, ponto turístico mais visitado do parque, apresentou índice de positividade de 100% de infecção natural para os triatomíneos coletados no local. Dentre os triatomíneos analisados houve positividade para sangue humano como fonte alimentar dos insetos dessa localidade. Após ser considerado patrimônio da UNESCO, o Geoparque Seridó tem registrado crescimento de visitantes para atividades de ecoturismo. A visitação de áreas silvestres favorece o contato entre humanos e espécies silvestres vetores gerando riscos de transmissão de doenças. Os resultados corroboram a existência de risco ativo de transmissão da doença de Chagas na localidade do Morro do Cruzeiro. As informações desse estudo foram enviadas a Secretaria de Saúde com orientações para reduzir o risco de transmissão. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, C. E.; FAUCHER, L.; LAVINA, M.; COSTA, J.; HARRY, M. Molecular individual-based approach on Triatoma brasiliensis: inferences on triatomine foci, Trypanosoma cruzi natural infection prevalence, parasite diversity and feeding sources. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 2, e0004447, 2016. ALMEIDA, C. E.; MÁXIMO, M. M.; PIRES-SILVA, D.; TAKIYA, D. M.; VALENÇA-BARBOSA, C.; VIANA, M. C.; REIGADA, C.; IÑIGUEZ, A. M.; HARRY, M.; FOLLY-RAMOS, E. From molecules to ecosystems: insights into a network of interactions for a Chagas disease outbreak using Triatoma brasiliensis as natural samplers. Acta Tropica, v. 251, 107107, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2023.107107 . ALMEIDA, C. E.; PACHECO, R. S.; HAAG, K.; DUPAS, S.; DOTSON, E. M.; COSTA, J. Inferring from the Cyt B gene the Triatoma brasiliensis Neiva, 1911 (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae) genetic structure and domiciliary infestation in the state of Paraíba, Brazil. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 78, n. 5, p. 791-802, 2008. BAILEY, T. C.; GATRELL, A. C. Interactive spatial data analysis. Essex: Longman Scientific & Technical, 1995. v. 413. BARBOSA-SILVA, A. N.; CÂMARA, A. C. J. D.; MARTINS, K.; NUNES, D. F.; OLIVEIRA, P. I. C. D.; AZEVEDO, P. R. M. D.; GALVÃO, L. M. D. C. Characteristics of triatomine infestation and natural Trypanosoma cruzi infection in the State of Rio Grande do Norte, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de

Medicina Tropical, v. 49, n. 1, p. 57-67, 2016. CARBAJAL-DE-LA-FUENTE, A. L.; PROVECHO, Y. M.; FERNÁNDEZ, M. D. P.; CARDINAL, M. V.; LENCINA, P.; SPILLMANN, C.; GÜRTLER, R. E. The eco-epidemiology of Triatoma infestans in the temperate Monte Desert ecoregion of mid-western Argentina. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 112, p. 698-708, 2017. DOI: 10.1590/0074-02760160519. CAVALCANTI, L. P. D. G.; ROLIM, D. B.; NETO, R. D. J. P.; VILAR, D. C. L. F.; NOGUEIRA, J. O. L.; POMPEU, M. M. D. L.; SOUSA, A. Q. D. Microepidemia de doença de Chagas aguda por transmissão oral no Ceará. Cadernos de Saúde Coletiva, v. 17, n. 4, 2009. CECERE, M. C.; VAZQUEZ-PROKOPEC, G. M.; GÜRTLER, R. E.; KITRON, U. Spatio-temporal analysis of reinfestation by Triatoma infestans (Hemiptera: Reduviidae) following insecticide spraying in a rural community in northwestern Argentina. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 71, n. 6, p. 803-810, 2004. COSTA, J.; ALMEIDA, C. E.; DOTSON, E. M.; LINS, A.; VINHAES, M.; SILVEIRA, A. C.; BEARD, C. B. The epidemiologic importance of Triatoma brasiliensis as a Chagas disease vector in Brazil: a revision of domiciliary captures during 1993-1999. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 98, n. 4, p. 443-449, 2003. COURA, J. R. The main sceneries of Chagas disease transmission. The vectors, blood and oral transmissions—a comprehensive review. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 110, n. 3, p. 277-282, 2015. COUTINHO, C. F.; SOUZA-SANTOS, R.; LIMA, M. M. Combining geospatial analysis and exploratory study of triatomine ecology to evaluate the risk of Chagas disease in a rural locality. Acta Tropica, v. 121, n. 1, p. 30-33, 2012. COUTINHO, C. F. S. et al. An entomoepidemiological investigation of Chagas disease in the state of Ceará, Northeast Region of Brazil. Cadernos de Saúde Pública, v. 30, p. 785-793, 2014. DIAS, J. C. P.; VINHAES, M. C.; SILVEIRA, A. C.; SCHOFIELD, C. J.; CARDOSO, B.; COURA, J. R. Pesquisas prioritárias sobre doença de Chagas na Amazônia: agenda de curto-médio prazo. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 34, n. 5, p. 497-498, 2001. PIRES-SILVA, D.; FOLLY-RAMOS, E.; GALVÃO, C.; HARRY, M.; ALMEIDA, C. E. Hidden Trypanosoma cruzi foci in Triatoma brasiliensis from a Brazilian touristic area in the Northeast. Acta Tropica, v. 266, p. 107635, 2025. SILVA, L. R. S. D.; OLIVEIRA-CORREIA, J. P. S.; ARAÚJO, F. J. D. F.; GALVÃO, C.; SILVA, M. B. A.; OLIVEIRA, J. B. D. Entomological indicators and food sources of triatomines in the Brazilian semi-arid region. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 57, 2024. SOUSA, D. M. D. Aspectos eco-epidemiológicos e áreas de vulnerabilidade da doença de Chagas associadas a ações de educação em saúde na região do Cariri, Estado do Ceará. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, 2016. VALENÇA-BARBOSA, C.; FERNANDES, F. A.; SANTOS, H. L. C.; SARQUIS, O.; HARRY, M.; ALMEIDA, C. E.; LIMA, M. M. Molecular identification of food sources in triatomines in the Brazilian northeast: roles of goats and rodents in Chagas disease epidemiology. American Journal of Tropical

Palavras-chave: Doença de Chagas; ecologia de vetores; ecopidemiologia; Triatominae; vetor;

4633 - QUALIDADE DE VIDA SEGUNDO CLASSE FUNCIONAL EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE CHAGAS: ANÁLISE TRANSVERSAL REPETIDA NA COORTE SAMI-TROP

Nayara Ragi Baldoni ; Ana Carolina Oliveira Goncalves ; Nayara Doenela Quintino ; Ariela Mota Ferreira ; Jose Luiz Padilha Silva ; Ester Cerdeira Sabino ; Claudia Di Lorenzo Oliveira ; Lea Campos de Oliveira Silva ; Antonio Luiz Pinho Ribeiro ; Clareci Silva Cardoso ;

(1) Universidade de Itaúna - itauna - MG - Brasil; (2) UFSJ - Divinópolis - MG - Brasil; (3) Secretaria de Estado de Saúde - Regional Divinópolis - Divinopolis - MG - Brasil; (4) Unimontes - Montes Claros - MG - Brasil; (5) UF Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (6) USP - São Paulo - SP - Brasil; (7) USP - Sao Paulo - SP - Brasil; (8) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (9) UFSJ - Divinopolis - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A forma cardíaca da doença de Chagas (DCh) está associada à limitação funcional progressiva, frequentemente avaliada pela classificação funcional da New York Heart Association (NYHA), com potencial impacto na qualidade de vida (QV). **Objetivo(s)**: Descrever a QV de acordo com a classe funcional em indivíduos com DCh em diferentes momentos de avaliação. **Material e Métodos**: Estudo transversal repetido, conduzido pelo Centro de Pesquisa em Medicina Tropical São Paulo e Minas Gerais (SaMi-Trop) e realizado em três momentos independentes (baseline, follow-up 1 e follow-up 2), com amostras distintas. A QV foi avaliada pelo WHOQOL-BREF, com escores de 0 a 100, sendo valores mais elevados indicativos de melhor QV, nos domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. A classificação funcional foi agrupada em NYHA I–II e III–IV. Foram realizadas análises descritivas dos escores de QV segundo a classe funcional. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram avaliados 623, 611 e 907 participantes no baseline, follow-up 1 e follow-up 2, respectivamente. No baseline, 65,8% dos participantes estavam em NYHA I–II e 34,0% em III–IV. No follow-up 1, houve predomínio de classes menos avançadas (75,0% em I–II), enquanto no follow-up 2 observou-se aumento da proporção de indivíduos em III–IV (46,6%). Em todos os momentos avaliados, participantes em NYHA III–IV apresentaram piores escores de QV em relação àqueles em NYHA I–II, com diferenças mais evidentes no domínio físico. A QV estratificada nos três momentos apresentou os seguintes resultados: A QV estratificada nos três momentos apresentou os seguintes resultados: Domínio físico: NYHA I-II – 57,8; 65,4; 65,1 versus NYHA III-IV – 57,7; 46,5; 60,9. Domínio psicológico: NYHA I-II – 66,4; 68,5; 68,7 versus NYHA III-IV – 65,0; 56,1; 66,1. Domínio relações sociais: NYHA I-II – 73,7; 72,3; 73,0 versus NYHA III-IV – 72,0; 65,5; 70,9. Domínio meio ambiente: NYHA I-II – 57,9; 62,6; 63,8 versus NYHA III-IV – 57,1; 51,2; 63,2. Conclusão: Pacientes nas classes funcionais III e IV apresentaram menor QV, especialmente no domínio físico, reforçando sua relevância como indicador clínico em indivíduos com DCh. Os achados reforçam a necessidade de estratégias de cuidado que considerem não apenas a progressão clínica, mas também o impacto funcional e psicossocial da doença. **Referências Bibliográficas**: WHO. Chagas disease (also known as American trypanosomiasis) [Internet]. 2024. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(a merican-trypanosomiasis). Accessed 2 nov 2024. Cardoso CS, Sabino EC, Oliveira CDL, de Oliveira LC, Ferreira AM, Cunha- Neto E, et al. Longitudinal study of patients with chronic Chagas cardiomyopathy in Brazil (SaMi-Trop project): a cohort profile. BMJ Open. 2016; 6: e011181 Oliveira CDL, et al., Cohort profile update: the main and new findings from the SaMi-Trop Chagas cohort. Rev Inst Med Trop São Paulo. 2021;63:e75 Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicac¸ão da versão em português do instrumento abreviado de avaliac¸ão da qualidade de vida "WHOQOL-bref" Rev Saude Publica. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2000; 34: 178–183. https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012 PMID: 10881154 Le Foll, D et al. Weight loss and quality of life after bariatric surgery: a 2-year

longitudinal study Surgery for Obesity and Related Diseases, Volume 16, Issue 1, 56 – 64. Keramat, SA et al. Multimorbidity and health-related quality of life amongst Indigenous Australians: A longitudinal analysis. Qual Life Res. 2024 Jan;33(1):195-206. doi: 10.1007/s11136-023-03500-3. Epub 2023 Aug 16. WHO. Chagas disease (also known as American trypanosomiasis) [Internet]. 2025. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(a merican-trypanosomiasis). Accessed 19 jan 2025 Ferreira AM, Sabino EC, Oliveira LC, Oliveira CDL, Cardoso CS, Ribeiro ALP, et al. Impact of the social context on the prognosisof Chagas disease patients: Multilevel analysis of a Brazilian cohort. PLoS Negl Trop Dis. 2020;14:e0008399 Almeida, ILGI et al. The health-related quality of life in patients with Chagas disease: the state of the art. Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine Vol.:55 | (e0657-2021) | 2022. Baldoni et al. Health literacy assessment of individuals with and without Chagas disease: a crosssectional study. BMC Infectious Diseases (2024) 24:1414https://doi.org/10.1186/s12879-024-10213-6. Costa HSC et al. The prognostic value of health-related quality of life in patients with Chagas heart disease. Qual Life Res. 2019 Jan;28(1):67-72. doi: 10.1007/s11136-018- 1980-7. Epub 2018 Aug 30. Cucunubá ZM. The epidemiology of Chagas disease in the Americas. The Lancet Regional Health - Americas 2024;37: 100881 Published Online 13 September 2024 https://doi.org/10. 1016/j.lana.2024. 100881. Ozaki Y, Dias ELF, Almeida EAd, Guariento ME. Quality of life in adults and older adults with Chagas disease. Rev Ciênc Méd. 2015;24(3): 93-104. Brito BOF et al. Association between typical electrocardiographic abnormalities and NT-proBNP elevation in a large cohort of patients with Chagas disease from endemic area Moraes DN et al. Value of the Electrocardiographic (P Wave, T Wave, QRS) Axis as a Predictor of Mortality in 14 Years in a Population With a High Prevalence of Chagas Disease from the Bambuí Cohort Study of Aging. The American Journal of Cardiology Henao-Martínez Andrés F et al. Clinical Characteristics and Outcomes of Chagas Disease in the United States: A Multicenter Retrospective Analysis. Am J Trop Med Hy. 2023 Sep 11;109(5):1006-1011. doi: 10.4269/ajtmh.23-0361. Print 2023 Nov 1. Rocha MO, Ribeiro AL, Teixeira MM. Clinical management of chronic Chagas cardiomyopathy. Front Biosci. 2003;8:e44–54. Dias JCP, Ramos AN Jr, Gontijo ED, et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiol Serv Saude. 2016;25(spe):7-86. Sousa GR, Costa HS, Souza AC, et al. Health- related quality of life in patients with Chagas disease: a review. Rev Soc Bras Med Trop. 2015;48(4):361-368. Michael Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TAJ, Taylor S; Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Lancet. 2008;372(9650):1661-1669. doi:10.1016/S0140-6736(08)61690-6. Göran Dahlgren G, Margaret Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm: Institute for Futures Studies; 1991. Macfarlane PW, Latif S. Automated serial ECG comparison based on the Minnesota code. J Electrocardiol. 1996; 29 Suppl: 29–34. Available: http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9238374 Palhares DMF, Marcolino MS, Santos TMM, da Silva JLP, Gomes PR, Ribeiro LB, et al. Normal limits of the electrocardiogram derived from a large database of Brazilian primary care patients. BMC Cardiovasc Disord. 2017; 17: 152. https://doi.org/10.1186/ s12872-017-0572-8 PMID: 28610624 Daniels LB, Maisel AS. Natriuretic Peptides. J Am Coll Cardiol. 2007; 50: 2357–2368. https://doi.org/10. 1016/j.jacc.2007.09.021 PMID: 18154959 Maisel A, Mueller C, Adams K, Anker SD, Aspromonte N, Cleland JGF, et al. State of the art: Using natriuretic peptide levels in clinical practice. Eur J Heart Fail. 2008; 10: 824–839. https://doi.org/10. 1016/ j.ejheart.2008.07.014 PMID: 18760965 New York Heart Association. Classes of heart failure. In: Clyde W. Yancy, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey DE Jr, Colvin MM, et al., editors. 2022 AHA/ ACC/HFSA guideline for the management of heart failure. Circulation. 2022;145(18):e895–e1032. doi:10.1161/CIR.0000000000001063. Nunes MCP, Buss LF, Silva JLP, Martins LNA, Oliveira CDL, Cardoso CS, et al. Incidence and predictors of progression to Chagas cardiomyopathy: long-term follow-up of Trypanosoma cruzi–seropositive individuals. Circulation. 2021;144(19):1553-1566.

doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.121.055112. Sabino EC, Ribeiro ALP, Salemi VMC, Di Lorenzo Oliveira C, Antunes AP, Menezes MM, et al. Ten-year incidence of Chagas cardiomyopathy among asymptomatic Trypanosoma cruzi–seropositive blood donors. Circulation. 2013;127(10):1105-1115. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.112.123612. Nunes MCP, Beaton A, Acquatella H, Bern C, Bolger AF, Echeverría LE, et al. Chagas cardiomyopathy: an update of current clinical knowledge and management. Lancet. 2018;392(10151):1388-1402. doi:10.1016/S0140-6736(18)31642-1. Cardoso CS, Sabino EC, Oliveira CDL, de Oliveira LC, Ferreira AM, Cunha-Neto E, et al. Longitudinal study of patients with chronic Chagas cardiomyopathy in Brazil (SaMi-Trop project): a cohort profile. BMJ Open. 2016;6(5):e011181. doi:10.1136/bmjopen-2016-011181. Machado JM et al. Proof of Concept of a Novel Multiepitope Recombinant Protein for the Serodiagnosis of Patients with Chagas Disease. Pathogens 2023, 12, 312. https://doi.org/10.3390/pathogens12020312

Palavras-chave: Doença de Chagas; Doenças Negligenciadas; Qualidade de vida;

4726 - Alterações eletrocardiográficas em indivíduos soropositivos para Trypanosoma cruzi em Arraial, Piauí, Brasil

Amalia Ramos de Sousa ; Sarah Oliveira da Silva ; Aldemes Barroso da Silva ; Jéssica Pereira dos Santos ; Letícia Maria Silva Marques ; Pedro Henrique da Silva Viana ; Andréa Silvestre de Sousa ; Jacenir Reis Santos - Mallet ; Simone Patricia Carneiro de Freitas ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Escritório Fiocruz Piauí - Teresina - PI - Brasil; (3) Universidade Federal do Piauí - Picos - PI - Brasil; (4) Universidade estadual do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (5) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas apresenta importante impacto cardiovascular, sendo o eletrocardiograma uma ferramenta essencial na detecção de alterações cardíacas associadas à infecção por Trypanosoma cruzi. **Objetivo(s)**: Descrever alterações eletrocardiográficas em indivíduos soropositivos para Trypanosoma cruzi em município endêmico do estado do Piauí. **Material e Métodos**: Estudo transversal com indivíduos previamente identificados por testes sorológicos no município de Arraial, Piauí, Brasil. Foram analisados eletrocardiogramas disponíveis, com avaliação de alterações de condução, ritmo e repolarização ventricular. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliados 42 indivíduos. A maioria apresentou exames dentro dos padrões de normalidade; entretanto, 6 (14,3%) exibiram alterações compatíveis com cardiopatia chagásica crônica, incluindo distúrbios de condução e alterações sugestivas de comprometimento miocárdico. Também foram observados achados inespecíficos e registros compatíveis com a forma indeterminada da doença. A identificação de alterações eletrocardiográficas em indivíduos soropositivos, mesmo com predomínio de exames normais, evidencia a ocorrência de comprometimento cardíaco em contexto de infecção crônica. Esses achados reforçam o papel do eletrocardiograma como ferramenta acessível para rastreio e monitoramento clínico, especialmente em áreas endêmicas. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde (BR). Consenso Brasileiro em Doença de Chagas. Rev Soc Bras Med Trop. 2015;48(Supl 1):7–29. Dias JCP, Ramos AN Jr, Gontijo ED, et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiol Serv Saúde. 2016;25(spe):7–86. World Health Organization (WHO). Chagas disease (American trypanosomiasis). Geneva: WHO; 2023. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/chagas-disease

Palavras-chave: Cardiopatia chagásica; Doença de Chagas; Eletrocardiograma; Trypanosoma cruzi; Vigilância;

4825 - DESAFIOS NA DETECÇÃO DA DOENÇA DE CHAGAS EM RONDÔNIA: EVIDÊNCIAS DE SUBNOTIFICAÇÃO A PARTIR DO CONTRASTE ENTRE CASOS AGUDOS E CRÔNICOS

Fernando Fernandes Arruda ; Kimie Andretta Vigiato Kosin Gamarra ; Christian Collins Kuehn ; Nathalia Alves de Alcantara Oliveira ; Paulo Castro de Albuquerque ; Matheus Neri Santiago dos Santos ; Larissa Lima Alves ; Carlos Vinicius de Souza Chisté ;

(1) UNIR - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas (DC), causada pelo Trypanosoma cruzi, é transmitida por fezes infectadas de triatomíneos hematófagos, os barbeiros. No Brasil, até a implementação da Portaria n° 264/2020, registrava-se compulsoriamente apenas os casos agudos, limitando o monitoramento real da doença, visto que os casos crônicos são subnotificados. No Norte, especialmente em Rondônia, fatores regionais elevam o risco de transmissão, mas apenas após a divulgação do Boletim Epidemiológico de 2024 foi possível observar uma endemia anteriormente invisível. **Objetivo(s)**: Analisar o contraste das notificações de doença de Chagas aguda (DCA) de 2014-2024 com as de doença de Chagas crônica (DCC) reportadas em 2024 em Rondônia. **Material e Métodos**: Análise epidemiológica descritiva, retrospectiva e quantitativa baseada em dados secundários provenientes do SINAN no período de 2014-2024 e do Boletim Epidemiológico nº 8 de 2024 da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) do Ministério da Saúde. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 8 casos de DCA em Rondônia no SINAN durante o decênio analisado, dos quais 75% (n=6) concentraram-se em Porto Velho, sendo a taxa de letalidade específica de 16,6% (n=1) na capital, com o perfil predominante de 83,3% (n=5) sendo homens, pardos e de baixa escolaridade. No cenário regional, embora o estado represente apenas 0,2% (n=8) das notificações de DCA da Região Norte no período (n=3.773), o Boletim Epidemiológico da DCC de 2024 revelou 22 casos confirmados em um ano, representando 18,2% do total de 121 notificações de DCC na região. O volume de casos de DCC (n=22) detectados em apenas um ano foi aproximadamente três vezes superior ao total de notificações de DCA acumuladas em uma década (n=8). Tais resultados evidenciam um silenciamento epidemiológico institucionalizado pela subnotificação, a discrepância dos resultados mostra uma grave falha na detecção precoce pelo sistema de saúde, mascarando a real magnitude da doença em Rondônia. Conclui-se que a subnotificação é um desafio estrutural que demanda a integração imediata das redes de assistência e vigilância para interromper o ciclo de negligência histórica da DC no contexto estadual. **Referências Bibliográficas**: DA SAÚDE, Ministério et al. Análise descritiva: um ano de implementação da notificação de doença de Chagas crônica no Brasil. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2026. TabNet Win32 3.3: DOENÇA DE CHAGAS AGUDA - Casos confirmados Notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Rondônia. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2026.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Rondônia; Subnotificação; Vigilância Epidemiológica;

4882 - Análise transcriptômica de pequenos RNAs em vesículas extracelulares de Trypanosoma cruzi CL Brener

Fábio Martins da Silva Willian ; Filipe Barbalho Vieira ; Andressa Martins Ribeiro Ândria ; Glauco Nestor dos Santos Vinicius ; Karine Barros Cordeiro Brenda ; Mariana Machado Hecht ; Nadjar Silva Lociks de Araújo Nitz ;

(1) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade de Brasilia - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas é uma doença tropical negligenciada causada por Trypanosoma cruzi, que afeta milhões de pessoas no mundo, podendo causar graves complicações cardíacas e digestivas. Sua fisiopatologia é complexa e ainda não completamente elucidada, o que limita o desenvolvimento de terapias eficazes. Sabe-se que a elevada diversidade genética do parasita desempenha papel fundamental, influenciando a virulência, o tropismo tecidual, e a resposta imune do hospedeiro. Adicionalmente, evidências indicam que microRNAs (miRNAs) do hospedeiro são alterados durante a infecção, no entanto, pouco se sabe sobre o papel dos miRNAs secretados pelo parasita. **Objetivo(s)**: Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo identificar e caracterizar miRNAs presentes no secretoma da cepa CL Brener de T. cruzi. **Material e Métodos**: Formas epimastigotas de T. cruzi cepa CL Brener foram cultivadas em meio LIT com 10% de SFB por 72 h. Depois, o meio foi substituído por meio com SFB depletado de VEs por mais 72 h. O secretoma foi coletado mediante centrifugações sequenciais e concentrado por ultrafiltração. As amostras foram fracionadas para extração de RNA para análise transcriptômica, caracterização físico-química e para avaliação morfológica por microscopia eletrônica (ME). **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS: A ME e a análise por Zetasizer confirmaram a eficácia do protocolo na obtenção e concentração de VEs de T. cruzi CL Brener em grande quantidade. A análise eletroforética evidenciou predominância de fragmentos de RNA <200 nt, cuja quantidade e integridade foram confirmadas por Bioanalyzer. O sequenciamento foi realizado em plataforma Illumina, utilizando preparo de biblioteca SMARTer Small RNA. A análise bioinformática possibilitou o alinhamento ao genoma de referência, reconstrução de transcritos e predição de miRNAs por meio do software miRDeep2. Foram identificados pequenos elementos repetitivos como fortes candidatos a miRNAs. CONCLUSÃO: Os resultados demonstram a padronização bem-sucedida de um protocolo para obtenção de VEs de T. cruzi CL Brener adequadas para análises transcriptômicas. Estudos adicionais são necessários para validar os miRNAs putativos identificados e investigar seus alvos na regulação gênica do hospedeiro, contribuindo para a compreensão de seu papel na patogênese da Doença de Chagas. **Referências Bibliográficas**: Zingales B, Bartholomeu DC. Trypanosoma cruzi genetic diversity: impact on transmission cycles and Chagas disease. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2022 May 6;117:e210193. doi: 10.1590/0074-02760210193. PMID: 35544857; PMCID: PMC9088421. Silvestrini MMA, Alessio GD, Frias BED, Sales Júnior PA, Araújo MSS, Silvestrini CMA, Brito Alvim de Melo GE, Martins-Filho OA, Teixeira-Carvalho A, Martins HR. New insights into Trypanosoma cruzi genetic diversity, and its influence on parasite biology and clinical outcomes. Front Immunol. 2024 Apr 9;15:1342431. doi: 10.3389/fimmu.2024.1342431. PMID: 38655255; PMCID: PMC11035809. Navarro IC, Ferreira FM, Nakaya HI, Baron MA, Vilar-Pereira G, Pereira IR, et al. (2015) MicroRNA Transcriptome Profiling in Heart of Trypanosoma cruzi-Infected Mice: Parasitological and Cardiological Outcomes. PLoS Negl Trop Dis 9(6): e0003828. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003828 Jiménez-Ortega, R.F.; Alejandre-Aguilar, R.; Rivas, N.; Sánchez, F.; Sánchez-Muñoz, F.; Ballinas-Verdugo, M.A. Ninoa T. cruzi Strain Modifies the Expression of microRNAs in Cardiac Tissue and Plasma During Chagas Disease Infection. Pathogens 2024, 13, 1127. https://doi.org/10.3390/pathogens13121127

Palavras-chave: analíse transcriptômica; miRNA; Palavras-chave: Doença de Chagas; patogênese; Secretoma; T cruzi CL Brener; VEs;

4913 - Mortalidade por doenças tropicais negligenciadas causadas por protozoários, em idosos, no estado de Minas Gerais entre 2015 e 2024: uma análise espacial e temporal

Miyoko Massago ; Daniel Azevedo do Nascimento ; Vinícius Lopes Giacomin ; Sanderland José Tavares Gurgel ; Luciando de Andrade ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - UEM - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A mortalidade por doenças tropicais negligenciadas (DTNs) causadas por protozoários constituem um importante problema de saúde pública no Brasil, onde est]ao associadas a condições de vulnerabilidade social e desigualdade. No estado de Minas Gerais, enfermidades como Doença de Chagas e Leishmaniose permanecem relevantes, afetando populações vulneráveis e demandando ações contínuas de vigilância e controle, querendo análises espaciais e temporais para a compreensão da distribuição destas enfermidades no espaço e tempo. **Objetivo(s)**: Fazer a análise espacial e temporal da mortalidade por DTN causadas por protozoários em idosos, no estado de Minas Gerais, entre os anos de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo baseado em óbitos por Doença de Chagas e Leishmaniose em indivíduos com 60 anos de idade ou mais, utilizando os dados disponíveis no Sistema de Informação sobre Mortalidade e população idosa obtida do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Com base os cálculos das taxas suavizadas pela matriz de vizinhança do tipo rainha para análise da tendência temporal pelo teste de Mann-Kendall e autocorrelação global (Moran) e local (LISA) por quinquênio 2015 a 2019 e 2020 a 2024). **Resultados e Conclusão**: As taxas suavizadas médias aumentaram de 5,46 óbitos por 100.000 habitantes em 2015 até 7,26 óbitos por 100.000 habitantes em 2024, com pico mínimo (5,17 óbitos por100.000 habitantes) em 2018 e pico máximo de 8,10 óbitos por 100.000 habitantes em 2020, sem tendência significativa no período analisado (0,283). Observou-se também autocorrelação global de 0,834 para quinquênio 2015 a 2019 e 0,808 para o quinquênio 2020 a 2024. Para os dois quinquenios constatou-se conglomerados alto-alto concentrados principalmente nas regiões centro-oeste, noroeste e parte do norte do estado e baixo-baixo na leste e sudeste de Minas Gerais. **Referências Bibliográficas**: A variável apresenta estabilidade temporal sem tendência significativa, porém com forte dependência espacial, evidenciando uma distribuição regional desigual no estado de Minas Gerais.

Palavras-chave: Análise Espaço-Temporal; Doenças tropicais negligenciadas; idosos; Mortalidade;

4916 - Panorama soroepidemiológico da infecção por *Trypanosoma cruzi* em idosos no município de Capela, Alagoas

Muller Ribeiro-Andrade ; MARIA EDUARDA BRÊDA ACCORSI ; Emanuel Levi de França Farias ; JESSIANE REJANE LIMA SANTOS ; MEIR SAMUEL MARQUES DE LIMA ; Priscilla Maria Bernardo da Silva ; Jayne Karla Silva de Oliveira ; Nathaly Esperidião de Melo ; Carlos Henrique Campos Ramos ; Maria Claudia da Silva ; João Araújo Barros Neto ;

(1) UFAL - Maceió - AL - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas apresenta predomínio de formas crônicas não diagnosticadas, especialmente em idosos residentes em áreas historicamente endêmicas, configurando desafio para a vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Objetivou-se descrever o panorama soroepidemiológico da infecção por Trypanosoma cruzi em indivíduos ≥60 anos no município de Capela, Alagoas. **Material e Métodos**: Trata-se de um transversal realizado entre dezembro de 2025 e janeiro de 2026, com 130 idosos (≥60 anos), de ambos os sexos, residentes no município de Capela, Alagoas, localizado na região da Zona da Mata. Amostras de sangue venoso foram coletadas para obtenção de soro. A triagem sorológica foi realizada por ensaio imunoenzimático (ELISA) comercial com antígeno recombinante para detecção de IgG anti-Trypanosoma cruzi, conforme instruções do fabricante. As amostras reagentes foram submetidas a testes confirmatórios por quimioluminescência e reação de imunofluorescência indireta (RIFI). Foram consideradas confirmadas as amostras com positividade em pelo menos dois métodos de princípios distintos. **Resultados e Conclusão**: Observou-se soropositividade de 26,15% (34/130) pelo ELISA. Contudo, a análise confirmatória por quimioluminescência e imunofluorescência indireta (RIFI) identificou 26 casos confirmados (76,47%), reduzindo a positividade inicial. Foram registrados 7 casos não confirmados (20,59%), com resultados não reagentes em ambos os testes, sugerindo possíveis falso-positivos no ELISA, além de 1 caso discordante (2,94%), com quimioluminescência positiva e RIFI não reagente, caracterizado como inconclusivo. Entre os confirmados, observou-se predomínio do sexo feminino e maior frequência em indivíduos ≥70 anos (60–86 anos). O município de Capela, apresenta IDH-M de 0,586, classificado como médio-baixo, refletindo vulnerabilidades socioeconômicas que podem estar associadas à persistência histórica da transmissão vetorial. Nesse contexto, a elevada frequência de casos confirmados sugere infecções adquiridas em períodos anteriores, quando as condições ambientais e habitacionais favoreciam o contato com vetores. Os achados reforçam a relevância da confirmação diagnóstica por métodos distintos, evidenciando limitações da triagem isolada por ELISA. Os achados demonstram a manutenção da infecção crônica por T. cruzi, evidenciando a necessidade de intensificar a vigilância, ampliar acesso ao diagnóstico e implementar o acompanhamento clínico, com vistas à prevenção de complicações e ao fortalecimento do controle da Doença de Chagas em nível local. **Referências Bibliográficas**: Laporta GZ, et al. Estimation of prevalence of chronic Chagas disease in Brazil. Rev Panam Salud Publica. 2024. Lidani KCF, Andrade FA, Bavia L, et al. Chagas disease: from discovery to a worldwide health problem. Front Public Health. 2019;7:166. doi:10.3389/fpubh.2019.00166 Rassi A Jr, Rassi A, Marin-Neto JA. Chagas disease. Lancet. 2010;375(9723):1388–1402. doi:10.1016/S0140-6736(10)60061-X

Palavras-chave: Doença de Chagas; epidemiologia; Pessoa idosa; Soroprevalência;

4993 - Triatomíneos em foco: jogo de cartas como ferramenta de educação e vigilância dos vetores da Doença de Chagas

Camilla Rocha Galvão ;

(1) Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A doença de Chagas permanece uma das doenças tropicais negligenciadas mais importantes das Américas. Apesar dos avanços no controle vetorial, a persistência de espécies nativas de triatomíneos capazes de invadir habitações humanas ressalta a necessidade de conscientização e participação da comunidade na vigilância entomológica. O conhecimento sobre a diversidade e identificação de vetores é frequentemente limitado entre estudantes e população em geral. Jogos educativos têm se destacado como ferramentas para a comunicação e promoção da saúde, especialmente no contexto das doenças tropicais negligenciadas. Na doença de Chagas, estratégias lúdicas podem contribuir para ampliar o conhecimento sobre os triatomíneos e fortalecer a vigilância entomológica comunitária. **Objetivo(s)**: O jogo Batalha dos Barbeiros foi desenvolvido com o objetivo de auxiliar na compreensão das características biológicas, morfológicas e epidemiológicas dos triatomíneos, promovendo o aprendizado sobre o risco de transmissão e a importância do controle vetorial. **Material e Métodos**: O jogo consiste em um baralho composto por 30 cartas ilustradas com a imagem de triatomíneos que ocorrem no Brasil. A dinâmica do jogo baseia-se na interação entre os participantes, que devem observar, comparar e interpretar as informações presentes nas cartas. As regras são simples e flexíveis, permitindo adaptação conforme o público e o objetivo da atividade. Pode ser utilizado em salas de espera, visitas domiciliares, atividades com a comunidade e ações de educação em saúde. **Resultados e Conclusão**: Resultados: O formato interativo favorece o engajamento dos participantes, estimulando a curiosidade e reconhecimento visual das espécies vetoras. Além disso, o jogo promove discussões sobre a transmissão vetorial e sua importância epidemiológica. A proposta também se destaca como estratégia de baixo custo para aproximar ciência e sociedade, incentivando a participação comunitária em ações de vigilância entomológica. As imagens auxiliam na vigilância passiva ao estimular o reconhecimento precoce e a notificação adequada dos insetos suspeitos. Conclusão: Batalha dos Barbeiros representa uma estratégia educacional para a comunicação científica sobre a doença de Chagas. Ao integrar conteúdos científicos em uma dinâmica lúdica e acessível, o jogo favorece a aprendizagem ativa, amplia a conscientização sobre vetores e fortalece o vínculo entre educação, saúde pública e participação comunitária. **Referências Bibliográficas**: 1. Araujo-Jorge TC, Ferreira RR, Rocha RCM, Vieira TM, Costa ND, Santos LL, et al. 2021. “Chagas Express XXI”: A new ArtScience social technology for health and science education-A case study in Brazilian endemic areas of Chagas disease with an active search of chronic cases. PLoS Negl Trop Dis 15(7): e0009534. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009534. 2. Clovis ER, Cristal DC, Montanari G, Machado JPG, Reis YV, Rocha DS, Alevi KCC. 2023. Analysis of the perception of Brazilian medical students about Chagas disease. Parasitologia, 3, 109–115. https://doi.org/10.3390/ parasitologia3020013. 3. Drummond D, Hadchouel A, Tesnière A. 2017. Serious games for health: three steps forwards. Advances in Simulation 2:3. DOI 10.1186/s41077-017-0036- 3. 4. Galvão C. 2025. Triatomine Bugs: History, Control, and Citizen Surveillance. Disease Biology, Genetics, and Socioecology 1(3), 8. https://doi.org/10.53941/dbgs.2025.100008. 5. Sanmartino M, Mateycaa C, Isabel Cecilia Pastorino. 2020. What are we talking about when we talk about education and Chagas? A systematic review of the issue. BBA - Molecular Basis of Disease 1866(2020)165691. 6. TOSCANI, N.V. ET AL. 2007. Development and analysis of an educational game for children aiming prevention of parasitological diseases. Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.11, n.22, p.281-94. 7. Yevstigneyeva V, Camara-Mejia J, Dumonteil E 2014. Analysis of Children’s Perception of

Triatomine Vectors of Chagas Disease through Drawings: Opportunities for Targeted Health Education. PLoS Negl Trop Dis 8(10): e3217. doi:10.1371/journal.pntd.0003217 8. World Health Organization. WHO. 2025. Chagas disease (American trypanosomiasis). Available in: http:// www.who.int/mediacentre/factsheets/fs340/en/

Palavras-chave: Doença de Chagas; Educação em saúde; Triatomíneos; Vetores;

5114 - *In vitro* evaluation of the trypanocidal potential of 5-deoxy,5-hydroperoxy telekin.

Yuri Mascarenhas ; Olga Karoutzou ; Jaqueline Wang ; Isabela Cezar ; Maria Vitoria Neves ; Emmanuel Mikros ; Leandros Skaltsounis ; Vanessa Oliveira ; Carolina Moraes ; Milena Soares ; Cássio Meira ;

(1) Fiocruz Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) National and Kapodistrian University of Athens - Greece; (3) University of São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (4) Fiocruz Bahia / SENAI CIMATEC University center - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease is caused by the protozoan Trypanosoma cruzi and may lead to severe cardiac, digestive, and neurological complications. However, the currently available treatment presents important limitations, highlighting the need for new therapeutic alternatives. In this context, natural products represent an important source of bioactive compounds for drug discovery. **Objetivo(s)**: This study aimed to evaluate the anti-T. cruzi potential of 5-deoxy,5-hydroperoxy telekin (AU_05), a secondary metabolite isolated from Artemisia umbelliformis. **Material e Métodos**: The pharmacokinetic and toxicity profiles of AU_05 were evaluated in silico using ADMETLab 3.0 and ProTox 3.0 platforms. Cytotoxicity was assessed in H9C2 cells exposed to different concentrations of the compound using the Operetta CLS High-Content Analysis System. Trypanocidal activity against bloodstream trypomastigotes (Y strain) was determined by counting viable parasites under optical microscopy after treatment with different concentrations of AU_05. The selectivity index (SI) was calculated as the ratio between CC50 and IC50 values. Ultrastructural alterations induced by the compound were investigated by transmission electron microscopy (TEM) and scanning electron microscopy (SEM) after treatment with concentrations corresponding to ½ IC50, IC50, and 2× IC50. **Resultados e Conclusão**: In silico analyses demonstrated that AU_05 complies with Lipinski's rule of five and presented a favorable safety profile regarding immunotoxicity and neurotoxicity, although potential respiratory toxicity was predicted. In addition, no inhibition of CYP450 family enzymes was predicted. In vitro assays demonstrated a CC50 of 6.3 µM in H9C2 cells and an IC50 of 3.2 µM against trypomastigotes, resulting in a selectivity index of 1.98. SEM analysis revealed morphological alterations, including cell body shrinkage, flagellar bifurcation, bleb formation, and membrane projections. TEM analysis demonstrated disorganization of the endoplasmic reticulum and Golgi complex, fragmentation of the nuclear envelope, cytoplasmic electron-lucency, and the formation of atypical vacuoles. Overall, AU_05 demonstrated promising trypanocidal activity against T. cruzi trypomastigotes associated with relevant ultrastructural alterations and favorable in silico pharmacokinetic properties, supporting further investigation of this compound as a potential antiparasitic agent **Referências Bibliográficas**: ARCINIEGA, K. D. G.; CASTELLÓN, R. E. L. Chagas Disease, A Review of the Literature. International Journal of Medical Science and Clinical Research Studies, 3, n. 11, p. 2848-2853, 2023. BALDONI, N. R. et al. Gastrointestinal Manifestations of Chagas Disease: A Systematic Review with Meta-Analysis. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 110, n. 1, p. 10-19, 2023. BELMINO, A. C. et al. Causality and Severity of Adverse Reactions and Laboratory Changes to Treatment with Benznidazole in Patients with Chronic Chagas Disease. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 121, n. 8, p. e20230787, 2024. BENVENUTI, L. A. et al. Trypanosoma cruzi persistence in the native heart is associated with high-grade myocarditis, but not with Chagas' disease reactivation after heart transplantation. The Journal of Heart and Lung Transplantation, 33, n. 7, p. 698-703, 2014. BORA, K. S.; SHARMA, A. The genus Artemisia: a comprehensive review. Pharmaceutical Biology, 49, n. 1, p. 101-109, 2011. BORTHWICK, L. A. et al. Fibrose tecidual mediada por citocinas. Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease, 1832, n. 7, p. 1049-1060, 2013. CARMO, M. et al. Clinical features of Chagas disease progression and severity. The Lancet Regional Health - Americas, 37, p. 100832, 2024. PETERSEN, C. A. et al. Trypanosoma cruzi infection and nuclear factor kappa B

activation prevent apoptosis in cardiac cells. Infection and Immunity, 74, n. 3, p. 1580-1587, 2006. JIMENEZ, V. et al. Natural sesquiterpene lactones induce programmed cell death in Trypanosoma cruzi: A new therapeutic target? Phytomedicine, 21, n. 11, p. 1411-1418, 2014. LOSINNO, A. D. et al. Induction of autophagy increases the proteolytic activity of reservosomes during Trypanosoma cruzi metacyclogenesis. Autophagy, 17, n. 2, p. 439-456, 2021. OUYANG, L. et al. Programmed cell death pathways in cancer: a review of apoptosis, autophagy and programmed necrosis. Cell Prolif., 45, n. 6, p. 487-498, 2012. PETERSEN, C. A. et al. Trypanosoma cruzi infection and nuclear factor kappa B activation prevent apoptosis in cardiac cells. Infection and Immunity, 74, n. 3, p. 1580-1587, 2006. RASSI, A.; MARIN-NETO, J. A. Chagas disease. The Lancet, 375, n. 9723, p. 1388-1402, 2010. SOUZA, A. R. et al. Multiple mechanisms of action of a triazole-derived salt against Leishmania amazonensis: Apoptosis-like death and autophagy. Chem Biol Interact., 409, p. 111409, 2025. SOUZA, P. E. A. et al. Trypanosoma cruzi infection induces differential modulation of costimulatory molecules. Infection and Immunity, 75, n. 4, p. 1886-1894, 2007. SÜLSEN, V. P. et al. Trypanocidal and leishmanicidal activities of sesquiterpene lactones. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 52, n. 7, p. 2415-2419, 2008. ZHENG, B. et al. Telekin induces apoptosis associated with the mitochondria-mediated pathway. Biological and Pharmaceutical Bulletin, 36, n. 7, p. 1118-1125, 2013.

Palavras-chave: Artemisia umbelliformis; Chagas disease; Natural products; Treatment; Trypanosoma cruzi;

5130 - Doença de Chagas e transmissão oral na Amazônia: experiência educativa em território de alerta epidemiológico. *Amanda Lemos Benez Espinosa ; Rossela Damasceno-Caldeira ; Alda Silene Souza dos Santos ; Anna Regina Rangel Ramalho ; Cassia Cristini Silva Macêdo ; Geralda Sophia Angelin Lira ; José Kleber Monteiro Moreira ; Leticia Trindade Santos ; Maria Clara Silva Souza ; Tais Francisca Silva Guimarães ; Verena Manuela Cardoso Silva ; (1) Faculdade de Medicina Estácio de Castanhal-Idomed - cstanhal - PA - Brasil; (2) Faculdade de Medicina Estácio de Castanhal-Idomed - Castanhal - PA - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A doença de Chagas, causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi, segue entre os agravos negligenciados de maior relevância epidemiológica na Amazônia brasileira. Embora historicamente associada à transmissão vetorial no Brasil, observa-se aumento expressivo dos casos agudos relacionados à transmissão oral na região norte, principalmente vinculados ao consumo de alimentos contaminados, como o açaí, amplamente consumido in natura na região. O Pará concentra mais de 80% dos casos registrados no país e, em 2026, o município de Ananindeua, do referido estado, registrou 42 casos, os quais foram confirmados e, quatro óbitos, relacionados ao surto de doença de Chagas por transmissão oral. **Objetivo(s)**: O objetivo do estudo foi realizar ações educativas sobre doença de Chagas em áreas endêmicas, em município da região amazônica. **Material e Métodos**: Foram realizadas ações educativas, que ocorreram em clínica de atendimento médico (Sistema Único de Saúde, SUS) em Ananindeua, Pará. Foi utilizado pôster educativo e panfletos informativos abordando formas de transmissão, manifestações clínicas, prevenção e segurança alimentar, com ênfase na transmissão oral e a relação com o açaí contaminado. **Resultados e Conclusão**: A atividade permitiu transformar a sala de espera em espaço de circulação de informação qualificada dentro do SUS, aproximando universidade, serviço de saúde e usuários em um momento marcado pelo aumento dos casos no município e no estado. O diálogo estabelecido mostrou como o cenário epidemiológico recente influenciou hábitos relacionados ao consumo do açaí, principalmente pelo receio associado à transmissão oral. A utilização de linguagem acessível e recursos visuais favoreceu maior compreensão das orientações repassadas e ampliou o alcance das informações no ambiente assistencial. Neste contexto, as ações educativas possibilitaram discutir transmissão oral e medidas preventivas sem desassociar o alimento de sua importância cultural, econômica e alimentar para a região, aproximando informação científica e cotidiano da população de forma mais acessível e contextualizada. Práticas de educação em saúde são necessárias no contexto profilático de doenças preveníveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a- z/d/doenca-de-chagas. PARÁ. Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA). Coordenação Estadual de Controle da Doença de Chagas. Belém: SESPA, 2026. Disponível em: https://www.saude.pa.gov.br/a- secretaria/diretorias/dvs/chagas. DIAS, J. C. P. et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 25, n. esp., p. 7-86, 2016. DIAS, J.

C. P. et al. Mecanismos alternativos de transmissão do Trypanosoma cruzi no Brasil e sugestões para sua prevenção. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 44, n. 3, p. 375-379, 2011. PASSOS, L. A. C. et al. Sobrevivência e infectividade do Trypanosoma cruzi na polpa de açaí: implicações em saúde pública e doença de Chagas. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 21, n. 2, p. 223-232, 2012. NASCIMENTO, L. P. G. R. et al. Prevalência da doença de Chagas associada ao modo de transmissão oral no estado do Pará. Cogitare Enfermagem, Curitiba, v. 26, 2021. CARDOSO, L. P. et al. Distribuição espacial da doença de Chagas e sua relação com a transmissão oral na Amazônia brasileira. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 54, 2020. **Palavras-chave:** açaí; Educação em saúde; Pará; transmissão oral;

5337 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA DE CHAGAS AGUDA NO ESTADO DO PARÁ ENTRE 2020 E 2026

Alef Kauã Novoa Oliveira ; Amanda Clara de Assis Ferreira Ferreira ; Maria Joana Barros de Sousa ; Rossela Damasceno Caldeira ;

(1) Faculdade Estacio Castanhal - Castanhal - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - Castanhal - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas Aguda (DCA) representa um crítico problema para a saúde pública na região norte, especialmente no Pará, área altamente endêmica que concentrou cerca de 80% dos casos no país nos últimos cinco anos. Investigar a incidência torna-se imprescindível pois ajuda a entender a prevalência ao longo do tempo e a identificar padrões de transmissão da DCA. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de Doença de Chagas Aguda no estado do Pará de 2020 a 2026. **Material e Métodos**: Pesquisa descritiva com dados pesquisados no Departamento de informação e informática do SUS (DATASUS), Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA) no período de 2020 a 2026, com dados sobre sexo, faixa etária, escolaridade, naturalidade. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 2.450 casos de DCA no estado do Pará de 2020 até abril de 2026, com 27 (1,1%) óbitos confirmados. A maioria dos casos ocorreu por transmissão oral do protozoário Trypanosoma cruzi, geralmente relacionada à contaminação do alimento pelas fezes do barbeiro (vetor). Outras causas incluem o trabalho rural/ extrativista, maior consumo de açaí artesanal. O perfil destes pacientes possui uma leve predominância feminina (53% dos casos), entre uma faixa etária de 20 a 39 anos (35-40%), com escolaridade de ensino fundamental incompleto (45-50%), em sua maioria residentes em áreas de zona rural (50-55%), seguida das zonas periurbanas (30-35%), e zona urbana (15-20%). A porcentagem para o sexo masculino foi de 47% dos casos com a faixa etária entre 20 e 39 (40%), seguida por uma faixa etária de 40 a 59 (30%).A Doença de Chagas Aguda permanece como um importante problema de saúde pública no estado do Pará, com registros contínuos de casos entre 2020 e 2026. Os dados evidenciam a necessidade do fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, notificação, prevenção e educação em saúde, principalmente em áreas com maior vulnerabilidade e exposição ao risco de transmissão. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da saúde. Departamento de informática do SUS (DATASUS). TABNET – Epidemiologias e morbidade: casos de doenças de chagas no Pará. Brasília, DF: Ministério da saúde, 2026. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/ Pará. Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA). Doença de Chagas aguda: informações e orientações. Belém, PA: SESPA, [s.d.]. Disponível em: https://www.saude.pa.gov.br

Palavras-chave: açaí; Região Norte; transmissão oral; Trypanosoma cruzi;

5385 - Screening of Compounds from the Pandemic Response Box and Pharmakon-1600 Libraries with Trypanocidal Activity against the Trypanosoma cruzi Dm28c Strain.

Sofia Padilha Batistella ; Fabíola Barbieri Hoetz ; Iriane Eger ;

(1) Fiocruz Paraná - ICC - curitiba - PR - Brasil; (2) Fiocruz Paraná - ICC - Curitiba - PR - Brasil; (3) Universidade Estadual de Ponta Grossa - Ponta Grossa - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Chagas disease is a significant public health concern in 21 Latin American countries, affecting around 7 million individuals and resulting in approximately 10,000 deaths each year. Its high prevalence in socially vulnerable populations means it is classified as a Neglected Tropical Disease. Currently, benznidazole and nifurtimox are the only available treatment options, but they are only moderately effective and have significant adverse effects. This highlights the need for new therapeutic alternatives. **Objetivo(s)**: This study evaluated the antiparasitic activity of compounds from the Pandemic Response Box and Pharmakon-1600 libraries against the Dm28c strain of Trypanosoma cruzi. **Material e Métodos**: The libraries comprise 2,000 compounds at various stages of pharmaceutical development and were screened at a concentration of 5 µM in infected Vero cells. Infection was assessed using a high-content imaging system and the infection index (II) was calculated by multiplying the average number of amastigotes per infected cell by the percentage of infected cells. Cytotoxicity in mammalian cells was assessed by determining the 50% inhibitory concentration (IC_{50}) and the selectivity index (SI). Morphological analyses of the parasites using scanning and transmission electron microscopy are currently underway. **Resultados e Conclusão**: Compounds that reduced the growth of intracellular amastigotes by more than 50% compared to the negative control were considered promising. Of the compounds evaluated, MMV000725 and MMV687273 exhibited the highest inhibition rates, reducing the number of intracellular amastigotes per infected cell by 80.2% and 79.7%, respectively. MMV1578890, MMV394033 and MMV1580844 resulted in reductions of 65.7%, 61.6% and 51.3% respectively. Additionally, four compounds from the Pharmakon-1600 library reduced the number of intracellular amastigotes by over 80% compared to the control. These results demonstrate the antiparasitic potential of these compounds against T. cruzi and reinforce their value for future studies aimed at elucidating their mechanisms of action and developing new therapeutic strategies for Chagas disease. **Referências Bibliográficas**: AZEREDO, Camila Maria Oliveira de. Efeito in vitro de Diaminas, Azlactonas e outros derivados químicos sobre Tripanosoma cruzi. 2017. 165 f. Tese (Doutorado) - Curso de Biociências e Biotecnologia, Instituto Carlos Chagas, Curitiba, 2017. BOLONHEZ, Angela Cristina Matera et al. Caso 4/2009: homem de 55 anos com cardiomiopatia da doença de chagas que evoluiu com dispnéia progressiva, dor torácica e infiltrado intersticial pulmonar. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, [S.L.], v. 93, n. 3, p. 316-322, set. 2009. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0066-782x2009000900018. ENEZ, Victoria Dowling et al. Chagasic megacolon in Venezuela – case report. Journal Of Coloproctology, [S.L.], v. 40, n. 02, p. 172-174, jun. 2020. Georg Thieme Verlag KG. http://dx.doi.org/10.1016/j.jcol.2019.10.001. FRANCO, Caio Haddad. DESCOBERTA DE COMPOSTOS COM AMPLO ESPECTRO CONTRA TRYPANOSOMA CRUZI POR MEIO DE TRIAGEM DE ALTO CONTEÚDO. 2018. 181 f. Tese (Doutorado) - Curso de Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2018. HAMILTON, P.B.; STEVENS, J.R.. Classification and phylogeny of Trypanosoma cruzi. American Trypanosomiasis Chagas Disease, [S.L.], p. 321-344, 2017. Elsevier. http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-12-801029-7.00015-0. VARGAS, Alexander et al. Investigação de surto de doença de Chagas aguda na região extra-amazônica, Rio Grande do Norte, Brasil, 2016. Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 34, n. 1, p. 1-10, 5 fev. 2018. FapUNIFESP (SciELO). http://

dx.doi.org/10.1590/0102-311x00006517.

Palavras-chave: Chagas disease; phenotypic screening; trypanocidal activity; **5434 - DOENÇA DE CHAGAS NO ESTADO DO PARÁ: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E SOCIOAMBIENTAL ENTRE 2015 E 2025** *Geralda Sophia Angelim Lira ; Alda Silene Sousa Santos ; Amanda Benez Espinosa ; Anna Regina Rangel Ramalho ; Cássia Cristini Silva Macedo ; Leticia Trindade Santos ; José Kleber Monteiro Moreira ; Maria Clara Silva Souza ; Tais Francisca Guimaraes Fernandes ; Verena Manuela Cardoso ; Rossela Caldeira Damasceno ; (1) Instituto de Educacao Médica- IDOMED - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Instituto de Educacao Médica - IDOMED - Castanhal - PA - Brasil; (3) Instituto de Educacao Médica- IDOMED - Castanhal - PA - Brasil; (4) Instituto de Educacao Médica-IDOMED - Castanhal - PA - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A Doença de Chagas é uma enfermidade infecciosa negligenciada causada pelo Trypanosoma cruzi, permanecendo como importante problema de saúde pública na Região Norte do Brasil, especialmente no estado do Pará. Na localidade, destaca-se a predominância da transmissão oral associada ao consumo de alimentos contaminados, como o açaí, somado ao impacto de aspectos socioambientais e contextos de vulnerabilidade social. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da Doença de Chagas no estado do Pará entre 2015 e 2025, com ênfase na distribuição regional, formas de transmissão e fatores associados à persistência da doença. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e documental , desenvolvido a partir da análise de publicações científicas indexadas nas bases PubMed, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores “Doença de Chagas”, “epidemiologia” e “Pará”. Foram incluídos estudos publicados entre 2015 e 2025 relacionados ao perfil epidemiológico e às formas de transmissão da doença no estado. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, dez artigos compuseram a análise final. **Resultados e Conclusão**: Observou-se maior concentração de casos nas mesorregiões Nordeste Paraense (33,97%), Marajó (33,2%) e Metropolitana de Belém (30%), com destaque para os municípios de Abaetetuba (21,8%), Belém (11,2%) e Cametá (10,4%). Obdervou-se predominância do sexo masculino variando entre 52,5% e 54,3% dos casos, especialmente entre adultos jovens de 20 a 39 anos. A transmissão oral foi a forma predominantemente identificada, correspondendo a até 87,4% das notificações, principalmente vinculada à ingestão de açaí contaminado, em consonância com os períodos de pico produtivo regional. Além disso, fatores como precariedade habitacional, vulnerabilidade socioeconômica, desmatamento e deficiência da vigilância sanitária mostraram-se relacionados à persistência da doença. A Doença de Chagas permanece com expressiva relevância epidemiológica no estado do Pará, caracterizada por distribuição heterogênea e relação direta com fatores socioambientais. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância sanitária, educação em saúde e controle epidemiológico nos territórios mais vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Doença de Chagas: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. SANTOS, R. F. et al. Doença de Chagas aguda na região amazônica: análise epidemiológica de 2000 a 2016. Revista Pan- Amazônica de Saúde, v. 9, n. 2, 2018. NASCIMENTO, M. S. et al. Perfil epidemiológico dos casos de Doença de Chagas aguda no estado do Pará, Brasil, de 2015 a 2023. Research, Society and Development, v. 14, n. 11, e200141150122, 2025. SILVA, M. C. et al. Perfil epidemiológico da doença de Chagas aguda no estado do Pará, Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, Belém, v. 13, p. 1-9, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Doenças e Agravos de Notificação. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de- 2007-em-diante-sinan. PINTO, A. Y. N. et al. Aspectos epidemiológicos da doença de Chagas aguda por transmissão oral na Amazônia brasileira. Revista Pan-Amazônica de Saúde, Belém, v. 12, p. 1-10, 2021. **Palavras-chave:** Doença de Chagas; epidemiologia; Pará; Saúde Pública; transmissão oral;

5449 - Análise temporal de incidência das notificações de Doenças de Chagas em Macrorregiões de Saúde de Minas Gerais

Jeniffer Eduarca Firmino Almeida Silva ; Danielle Santos Serpa ; Mayra Domingues Cardoso ; João Alves Pereira ; Renato Sobral Monteiro Junior ; Dardiane Santos Cruz ; Luciano Freitas Fernandes ; Ariela Mota Ferreira ;

(1) Universidade Estadual de Montes Claros - Montes Claros - MG - Brasil; (2) Hospital Santa Casa de Montes Claros - Montes Claros - MG - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a tendência temporal das notificações da Doença de Chagas (DC). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional e ecológico realizado com dados oficiais de acesso público referentes aos 853 municípios de Minas Gerais, organizados em 14 Macrorregiões de Saúde. Foram analisadas notificações de Doença de Chagas Aguda (DCA) e Crônica (DCC) de residentes no estado no período de 2018 a 2023, com coleta realizada entre março e maio de 2025. Os dados foram extraídos do Portal da Vigilância em Saúde da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, utilizando os filtros Macrorregião de Saúde de Residência, Agravos Notificados e Classificação Final Confirmada. Foram analisadas as variáveis escolaridade, sexo, faixa etária e raça, excluindo-se dados ignorados ou em branco. As variáveis utilizadas foram a Taxa de Notificação de Doença de Chagas calculada por 100.000 habitantes com base nos dados populacionais do IBGE 2022, e a Variação Média Anual (VPA) foi estimada pela fórmula do crescimento anual composto. Foram apresentadas as taxas padronizadas de DCA e DCC, a VPA e as frequências de notificações segundo características sociodemográficas por Macrorregião de Saúde. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 36 notificações de DCA e 4.281 de DCC em Minas Gerais, entre 2018 e 2023. A análise não evidenciou tendência linear consistente. Para DCA, a macrorregião Centro apresentou o maior número absoluto de notificações, enquanto a macrorregião Norte destacou-se com 8 casos e maior VPA média (24,57%). A taxa de notificação variou entre 0,06 e 0,78/100.000 habitantes e a VPA entre 0% e 24,57%. Para DCC, a macrorregião Norte apresentou o maior número de notificações e maior VPA (195,42%), enquanto o Vale do Aço apresentou redução (-20,83%). As taxas variaram entre 0,18 e 172,65/100.000 habitantes e a VPA entre -20,83% e 195,42%. Observou-se padrão instável, com oscilações e picos, especialmente em 2020 e 2022. Conclusão: A Doença de Chagas permanece como importante problema de saúde pública em Minas Gerais. **Referências Bibliográficas**: 1. Nascimento BR, Naback ADN, Santos BMP, Geissbühler Y, Demacq C, Quijano M, et al. Prevalence of clinical forms of Chagas disease: a systematic review and meta-analysis – data from the RAISE study. Lancet. 2024;30:100681. 2. Pereiro AC. Guidelines for the diagnosis and treatment of Chagas disease. Lancet.2019;393(10180):1486–7. 3. Lopes RD, Gimpelewicz C, McMurray JJV. Chagas disease: still a neglectedemergency? Lancet. 2020;395(10230):1113-1114. 4. Pan American Health Organization. Less than 10% of people with Chagas receive a diagnosis [internet]. Washington, DC: PAHO; 2023. [acesso em 2025 dez 11]. Disponível em: https://www.paho.org/en/news/13-4-2023-less-10-people-chagas- receive-diagnosis

Palavras-chave: Análise de dados secundários; Doença de Chagas; Notificação de doenças; Sistemas de Informação em Saúde;

5509 - Doença de Chagas em crianças e jovens: características familiares, clínicas e epidemiológicas em área hiperendêmica no Brasil

Danielle Fernanda Santos Serpa ; Dardiane Santos Cruz ; Jeniffer Eduarda Firmino Almeida Silva ; Julia Souza Dias Lopes Correa ; Mayra Domingues Cardoso ; Luciano Freitas Fernandes ; Renato Sobral Monteiro Junior ; Israel Molina ; Ester Cerdeira Sabino ; Desiree Saint'Ana Haikal ; Ariela Mota Ferreira ;

(1) Universidade Estadual de Montes Claros - Montes Claros - MG - Brasil; (2) Santa Casa de Montes Claros - Montes Claros - MG - Brasil; (3) Vall d'Hebron University Hospital - Spain; (4) Universidade de São Paulo - Montes Claros - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Chagas (DC), causada pelo Trypanosoma cruzi, permanece como importante problema de saúde pública, especialmente em regiões hiperendêmicas como o Norte de Minas Gerais (OMS, 2021; Cruz, 2021; Cruz, 2024). Apesar dos avanços no controle vetorial, a persistência de vetores nativos e da transmissão congênita mantém novos casos em crianças e jovens (Bern, 2015; Martins-Melo et al., 2014). A baixa cobertura de triagem no pré-natal, associada à ausência de rastreamento familiar sistemático, contribui para o subdiagnóstico e atraso na identificação dos casos (Brasil, 2018; Carlier et al., 2019). **Objetivo(s)**: Descrever características familiares, clínicas e epidemiológicas de crianças e jovens com sorologia positiva para DC em área hiperendêmica do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo descritivo transversal realizado com dados secundários de prontuários de pacientes menores de 21 anos atendidos em ambulatório especializado em DC no Norte de Minas Gerais. Foram avaliadas variáveis sociodemográficas, dados clínicos, sorológicos, tratamento etiológico, reações adversas, seguimento pós-terapêutico, sorologia materna e rastreamento de irmãos. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados oito participantes-índice com idade entre 4 e 21 anos, residentes em municípios de duas microrregiões do Norte de Minas Gerais. A maioria era do sexo masculino e autodeclarada parda. Todos apresentavam fase crônica da doença, sendo cinco na forma indeterminada, dois na forma cardíaca e um na forma digestiva. Sete participantes apresentavam diagnóstico recente, apesar da residência em área endêmica. Entre os familiares avaliados, quatro mães apresentaram sorologia positiva, três negativa e uma possuía diagnóstico desconhecido. Nenhum irmão com consanguinidade materna apresentou sorologia positiva. Os achados evidenciam a persistência da DC em crianças e jovens em área hiperendêmica, refletindo falhas no diagnóstico precoce, no rastreamento familiar e na triagem pré-natal. O estudo reforça a necessidade de fortalecer a Atenção Primária à Saúde, ampliar a vigilância sorológica e implementar estratégias sistemáticas de rastreamento familiar em áreas endêmicas. **Referências Bibliográficas**: BERN, C. Chagas' disease. New England Journal of Medicine, v. 373, n. 5, p. 456–466, 2015. DOI: 10.1056/NEJMra1410150. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: Ministério da Saúde. Acesso em: 29 mar. 2026. CARLIER, Y. et al. Congenital Chagas disease: updated recommendations for prevention, diagnosis, treatment, and follow-up of newborns and siblings, girls, women of childbearing age, and pregnant women. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 13, n. 10, e0007694, 2019. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007694. CRUZ, D. S. et al. Congenital and vectorial transmission of Chagas disease in endemic areas of Northern Minas Gerais. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2024. CRUZ, D. S. et al. Epidemiological aspects of Chagas disease in Northern Minas Gerais. Revista de Saúde Pública, 2021. MARTINS-MELO, F. R. et al. Prevalence of Chagas disease in pregnant women and congenital transmission of Trypanosoma cruzi in Brazil: a systematic review and meta-analysis. Tropical Medicine & International Health, v. 19, n. 8, p. 943–957, 2014. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Chagas disease (American trypanosomiasis). Disponível em: World Health Organization. Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: Diagnóstico precoce; Doença de Chagas; Rastreamento familiar; Transmissão congênita;

5512 - The taxonomic catalog of the Bolivian fauna: biodiversity and geographical distribution of Triatominae (Hemiptera, Reduviidae)

Mirko Rojas-Cortez ; Ronald López Rodriguez ; Jose Luís Laura Rivadeneira ; Claudia Aliaga Poma ; Ana Maria Montaño ; Pablo Vidaurre ; Rene Fernandez ; Julio Vidaurre ; Arnoldo Roca ; Edgar Gumiel ; Julio Lucuy ; Octavio Colque ; Dennis Encinas ; Joel Uzqueda ; Erick Villena ; Cleber Galvão ;

(1) Fundación Salud Naturaleza Integral (SANIT), Cochabamba, BO - Bolivia; (2) Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA), La Paz, BO - Bolivia; (3) Dirección de Epidemiologia, Ministerio de Salud y Deportes (MSyD), La Paz, BO - Bolivia; (4) Centro Nacional de Enfermedades Tropicales (CENETROP), Santa Cruz, BO - Bolivia; (5) Servicio Departamental de Salud (SEDES) La Paz, BO - Bolivia; (6) Servicio Departamental de Salud (SEDES) Cochabamba, BO - Bolivia; (7) Servicio Departamental de Salud (SEDES) Tarija, BO - Bolivia; (8) Servicio Departamental de Salud (SEDES) Santa Cruz, BO - Bolivia; (9) Servicio Departamental de Salud (SEDES) Chuquisaca, BO - Bolivia; (10) Servicio Departamental de Salud (SEDES) Potosí, BO - Bolivia; (11) Laboratório Nacional e Internacional de Referência em Taxonomia de Triatomíneos, Instituto Oswaldo Cruz (IOC), FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Brasil - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): The subfamily Triatominae (Heteroptera: Reduviidae) are of epidemiological importance because they feed primarily on vertebrate blood and act as vectors of Trypanosoma cruzi (Chagas, 1909).The subfamily currently comprises 159 species, distributed in 19 genera and five tribes. Here, we present a taxonomic catalog of the Bolivian triatomine fauna, providing comprehensive information on the species recorded in the country. **Objetivo(s)**: The authors update all valid taxa of the Bolivian Triatominae and synthesize their known geographical distribution. **Material e Métodos**: Data sources and geographic distribution. The geographic distribution data of triatomines from Bolivia have been updated since Rojas-Cortez et al. (2007). Records of triatomine occurrences were obtained through an exhaustive review of the bibliographic literature on geographic distribution. Additional data from publications published after 2007, as well as from the examination of specimens, are included here. The distributions presented refer exclusively to Bolivian departments. Species figures were included to facilitate the recognition of diagnostic characteristics and general morphological aspects. Specimen identifications were confirmed by the first author (M. Rojas-Cortez). **Resultados e Conclusão**: For the year 2007, according to Rojas-Cortez et al (2007), Bolivia had a catalog of 16 triatomines species identified in their different Biogeographic areas. Currently, in the Bolivian territory, a remarkable diversity of triatomines unfolds, encompassing representatives from out of the six recognized genera. Up to the present moment, we have identified 22 out of the 159 known species, representing an increase of six species over 18 years, corresponding to 27% of the total. Leading the roster of biodiversity is the department of Santa Cruz, boasting a richness of 18 distinct species, closely followed by La Paz with 12 and Cochabamba 11. Conversely, Potosi (4) and Chuquisaca (5) emerge with the lowest recorded species counts. Currently T. infestans remains the main vector of Chagas disease in Bolivia. In the checklist published by Noireau et al. (2007), seven secondary candidate vector species were reported in Bolivia, distributed across a total of nine departaments occurrences: Eratyrus mucronatus, P. megistus, P. rufotuberculatus, R. pictipes, R. stali, T. guasayana and T. sordida. Compared to current data, there has been an increase of 2 secondary candidate species for vectors: Panstrongylus geniculatus and Rhodnius robustus **Referências Bibliográficas**: Chagas C (1909) Nova tripanozomiaze humana: estudos sobre a morfolojia e o ciclo evolutivo do Schizotrypanum cruzi n. gen., n. sp., ajente etiolojico de nova entidade mor¬bida do homem. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz 1(2): 159–218. https://doi.org/10.1590/S0074-02761909000200008 Galvão C (2025) Triatomine Bugs: History, Control, and Citizen Surveillance. Disease Biology, Genetics, and Socioecology 1, 8. https://doi.org/10.53941/dbgs.2025.100008 Noireau F, Rojas-Cortez M (2007) Los triatominos candidatos a vectores en Bolivia In: Ministerio de Salud y Deportes, Programa Nacional de Chagas. La Paz: Triatominos de Bolivia y la enfermedad de Chagas; p. 139–145. Rojas-Cortez M, Avalos M,

Gorla D (2007) Distribución biogeográfica de los triatominos en Bolivia: Discriminación de la distribución de las especies en relación a variables ambientales. In: Ministerio de Salud y Deportes, Programa Nacional de Chagas. La Paz: Triatominos de Bolivia y la enfermedad de Chagas; p. 74–134.

Palavras-chave: Chagas disease vectors; taxonomy; triatomine bugs;

5554 - Estimativa da magnitude da doença de Chagas por meio do teste rápido na APS: análise multicêntrica em municípios endêmicos no Brasil

Franciane Moura Teixeira Crisóstomo Borges ; Eliana Amorim de Souza ; Andréa Silvestre de Souza ; Andreia Vieira Silva ; Carlos Keliton Nunes de Oliveira ; Diogo Henrique Saliba de Souza ; Jonilson Berlink Lima ; Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira ; Roberta Dalmaso ; Luzeni Alves dos Santos ; Adrianno José Almeida do Nascimento ; Klécia Nascimento Mendes da Silva ; Andressa dos Santos Nascimento ; José Carlos da Silva ; Fernanda de Souza Nogueira Sardinha Mendes ; Mirele Coelho Araújo ; Paulo Jefferson Pereira Barreto ; Maria Cristina Soares Guimarães ; Falkner Moreira da Silva ; Alberto Novaes Ramos Júnior ;

(1) UFOB - Universidade Federal do Oeste da Bahia - Barreiras - BA - Brasil; (2) Universidade Federal da Bahia - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (3) do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Rio de \Janeiro - RJ - Brasil; (4) Secretaria de Saúde de São Luís de Montes Belos - São Luis de Montes Belos - GO - Brasil; (5) Secretaria de Saúde de Espinosa - Espinosa - MG - Brasil; (6) Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Universidade Federal da Bahia (IMS/CAT/UFBA) - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (7) Secretaria Municipal de Saúde de São Desidério Bahia, VIEP - São Desidério - BA - Brasil; (8) Secretaria Municipal de Saúde de São Desidério Bahia - São Desidério - BA - Brasil; (9) IntegraChagas Brasil - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (10) Secretaria Municipal de Saúde de São Desidério Bahia, APS - São Desidério - BA - Brasil; (11) IntegraChagas Brasil - Fortaleza - CE - Brasil; (12) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (13) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica da Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (14) Projeto IntegraChagas Brasil - Fortaleza - CE - Brasil; (15) Projeto Integra Chagas Brasil - Fortaleza - CE - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar a magnitude da doença de Chagas em cinco municípios endêmicos brasileiros, por meio da triagem com teste rápido (TR) na Atenção Primária à Saúde (APS). **Material e Métodos**: Estudo transversal multicêntrico vinculado ao Projeto IntegraChagas Brasil, pesquisa estratégica do Ministério da Saúde desenvolvida em Espinosa-MG, Porteirinha-MG, São Desidério-BA, São Luís de Montes Belos-GO e Iguaracy-PE. O diagnóstico iniciou-se com TR, seguido de confirmação por duas sorologias de IgG, conforme os protocolos ministeriais. Foram analisados a triagem, o encaminhamento, a confirmação sorológica, a positividade e a distribuição segundo características sociodemográficas, territoriais e de exposição. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Das 51.732 pessoas triadas, 8.109 (15,7%) foram encaminhadas para confirmação por apresentarem TR reagente, fraco reagente ou situações clínicas específicas; 6.951 realizaram sorologia (85,7%), com positividade de 32,2% e perda de seguimento de 14,3% entre o encaminhamento e a confirmação, com heterogeneidade entre os municípios. A positividade concentrou-se em residentes rurais (6,5% versus 2,7% em urbanos), em indivíduos com 50 anos ou mais (~9–10%), em populações de menor renda e escolaridade e em pessoas sem trabalho remunerado. Observou- se elevada agregação familiar (53,4% relataram familiar com doença de Chagas) e associação com exposição entomológica domiciliar (28,6%). Porteirinha-MG e Espinosa-MG apresentaram as maiores prevalências, de 8,47% e 7,43%, respectivamente, reforçando a importância da estratificação territorial. Conclusão: Os achados evidenciam a importância da doença de Chagas e as marcadas desigualdades territoriais e sociais no acesso ao diagnóstico. Sustentam a priorização programática do TR na APS para contatos domiciliares e redes de convivência de casos, pessoas expostas a triatomíneos, mulheres em idade fértil, gestantes, crianças expostas e populações vulnerabilizadas, além da descentralização da confirmação diagnóstica e da reorganização dos fluxos assistenciais. A abordagem orientada por risco mostrou-se estratégica para qualificar o acesso, reduzir perdas e fortalecer a resposta do SUS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para notificação de doença de Chagas crônica (DC) e inserção no e-SUS Notifica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/wp-content/uploads/2023/10/Guia-para-notificacao-de-doenca-de-Chagas-cronica-DOEN%C3%87A%20DE%20CHAGASC_02_10_23.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026. BRASIL.

Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume 3. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_6ed_v3.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.061, de 18 de maio de 2020. Revoga a Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020, e altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica na Lista Nacional de Notificação Compulsória. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt1061_29_05_2020.html. Acesso em: 12 abr. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/pcdt_doenca_de_chagas.pdf/view. Acesso em: 12 abr. 2026. GARCÍA, G. S. M.; SOUZA, E. A.; ARAÚJO, V. M.; MACEDO, M. S. S.; ANDRADE, R. M. A.; FERREIRA, P. R. D. S.; GUIMARÃES, M. C. S.; SILVA, J. A. M. D.; RAMOS JÚNIOR, A. N. Territory, neglected diseases and the action of community and endemic combat agents. Revista de Saúde Pública, [S. l.], v. 56, p. 27, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003730. Acesso em: 12 abr. 2026. GARCÍA, G. S. M.; CUNHA LEITE, A. H. M. da; SOUZA, E. A. de; FERREIRA, A. F.; SOUSA, A. S. de; LUIZ, R. R. et al. High burden of hospital morbidity and mortality due to Chagas disease in Bahia state, Northeast Brazil, 2000-2022. Tropical Medicine & International Health, [S. l.], v. 30, n. 5, p. 368-381, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1111/tmi.14085. Acesso em: 12 abr. 2026. MARIN-NETO, J. A.; RASSI, A. JR.; OLIVEIRA, G. M. M.; CORREIA, L. C. L.; RAMOS JÚNIOR, A. N.; LUQUETTI, A. O. et al. SBC guideline on the diagnosis and treatment of patients with cardiomyopathy of Chagas disease - 2023. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, [S. l.], v. 120, n. 6, e20230269, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.36660/abc.20230269. Acesso em: 12 abr. 2026. MENDES, E. V. A Atenção Primária à Saúde no SUS. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2018. RAMOS-JUNIOR, A. N.; SOUSA, A. S. The continuous challenge of Chagas disease treatment: bridging evidence-based guidelines, access to healthcare, and human rights. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S. l.], v. 50, n. 6, p. 745-747, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0495-2017. Acesso em: 12 abr. 2026. RAMOS JÚNIOR, A. N.; SOUZA, E. A.; GUIMARÃES, M. C. S.; VERMEIJ, D.; CRUZ, M. M.; LUQUETTI, A. O. et al. Response to Chagas disease in Brazil: strategic milestones for achieving comprehensive health care. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S. l.], v. 55, e0193-2022, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0193-2022. Acesso em: 12 abr. 2026. SOUSA, A. S.; VERMEIJ, D.; RAMOS JÚNIOR, A. N.; LUQUETTI, A. O. Chagas disease. The Lancet, [S. l.], v. 403, n. 10422, p. 203-218, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01787-7. Acesso em: 12 abr. 2026. SOUZA, E. A.; CRUZ, M. M. da; FERREIRA, A. F.; SOUSA, A. S. de; LUIZ, R. R.; PALMEIRA, S. L. et al. Hospital case fatality and mortality related to Chagas disease in Brazil over two decades. BMC Public Health, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 2282, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-024-19618-z. Acesso em: 12 abr. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Chagas disease (also known as American trypanosomiasis). Geneva: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-%28american-trypanosomiasis%29.
Acesso em: 12 abr. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021-2030. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240010352. Acesso em: 12 abr. 2026.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Doença de Chagas; Teste Rápido de Triagem;

5614 - Situação atual dos testes laboratoriais para doença de Chagas regularizados no Brasil

Romero Henrique Teixeira Vasconcelos ;

(1) Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O diagnóstico laboratorial da infecção pelo Trypanosoma cruzi, agente causal da doença de Chagas é realizado como suporte ao diagnóstico clínico epidemiológico, em situações de suspeita da patologia. O diagnóstico da infecção pelo T. cruzi também é empregado de maneira rotineira e obrigatória como triagem para transfusão de sangue e transplantes no Brasil. A doença permanece sendo considerada como uma condição crônica negligenciada, fato que acarreta a ausência de inovações em seu diagnóstico, apesar de sua elevada carga de morbimortalidade e impacto dos pontos de vista psicológico, social e econômico nos indivíduos acometidos. **Objetivo(s)**: Avaliar os testes laboratoriais para doença de Chagas aprovados para uso no Brasil no ano de 2026. **Material e Métodos**: Foi realizada uma pesquisa no site da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), autoridade nacional responsável pelo registro de produtos para diagnóstico in vitro, em abril de 2026. Na seção de consulta aos produtos regularizados, selecionou-se todos os produtos com registro válido concedido pela Anvisa com o nome técnico Trypanosoma cruzi. Os produtos devidamente regularizados foram analisados quanto ao tipo de metodologia, país de fabricação, data e validade do registro. **Resultados e Conclusão**: Foram encontrados 35 produtos para diagnóstico in vitro devidamente regularizados pela Anvisa para uso no Brasil em abril de 2026. A concessão do registro desses produtos realizada entre os anos 2000 e 2009 para 4 produtos, entre 2010 e 2019 para 10 produtos e entre 2020 e 2026 para 21 produtos. Com relação ao país de fabricação do produto, 21 são de países da América, sendo destes 13 do Brasil, 11 de países da Europa e 3 da Ásia. Dos produtos para diagnóstico in vitro para doença de Chagas atualmente regularizados no Brasil, 2 se baseiam em metodologias de biologia molecular e 33 em métodos imunológicos, dos quais se observou o predomínio de testes de ELISA (12 produtos) e quimioluminescência (10 produtos). Com a análise dos testes laboratoriais devidamente regularizados para uso no Brasil, se observa uma limitação no quantitativo de metodologias disponíveis, sendo os exames baseados em métodos imunológicos os mais predominantes. Apesar disso, a maioria dos produtos para diagnóstico in vitro para doença de Chagas tem registro recente, fato que reforça a importância desse diagnóstico no Brasil. **Referências Bibliográficas**: DIAS, João Carlos Pinto et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 25, n. esp., p. 7-86, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000500002. Acesso em: 10 maio 2026.

Palavras-chave: Brasil; Diagnóstico; Trypanosoma cruzi;

5624 - Comprehensive salivary gland transcriptome analysis of Triatoma costalimai, a neglected vector of Chagas disease

Lara Melo Santos ; Nathália Araújo Costa ; Kaio Silva Bentes ; Juliana Marques Oliveira ; Gabriela Dantas Fontoura ; Rodrigo Gurgel-Gonçalves ; Marcos Takashi Obara ; Vinicius Lima Miranda ; Sébastien Charneau ; Izabela Marques Bastos ; Jaime Martins Santana ; Paula Beatriz Santiago ; Carla Nunes Araújo ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - France;

Introdução (opcional): Triatomine bugs are blood-sucking insects that serve as vectors for the protozoan Trypanosoma cruzi, the causative agent of Chagas disease. During blood feeding, they secrete saliva rich in molecules that modulate the host's coagulation, immune, and inflammatory processes. Transcriptomic studies are essential for understanding the molecular mechanisms underlying vector-host interactions. Among triatomine species, Triatoma costalimai is considered a neglected vector with potential for domestic and peridomestic transmission, although its biology remains poorly studied. **Objetivo(s)**: In this study, we investigated the salivary gland transcriptome of T. costalimai **Material e Métodos**: through RNA-seq analysis using a laboratory colony established from wild-caught specimens. **Resultados e Conclusão**: Overall, transcriptomic analysis identified 753 secreted and 2,948 housekeeping transcripts. Among the secreted transcripts, lipocalins predominated, accounting for 59.37% of the total secreted transcript abundance, including procalins, triplatins, and triafestins. Antigen-5 family proteins, hormones, and enzymes such as apyrases, phosphatases, nucleases, proteases (serine, cysteine, aspartic, and metalloproteases), and protease inhibitors (Kazal and serpins) were also identified. Additionally, unknown transcripts represented 30.13% of the annotations, indicating potential for the discovery of new molecules. Among the housekeeping transcripts, functions related to metabolism, transposable elements, protein synthesis, and cellular transport were the most abundant. Immune-related transcripts were also identified, including defensins and alpha-macroglobulin. These findings expand the current understanding of the molecular biology of T. costalimai and provide a valuable resource for future studies on vector-host interactions, vector control, and the identification of bioactive salivary molecules with potential biotechnological applications. **Referências Bibliográficas**: MINISTÉRIO DA SAÚDE/BRASIL. Doença de Chagas. Disponível em: . Acesso em: 13 abr. 2026.ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/OMS. Doença de Chagas. Disponível em: . Acesso em: 13 abr. 2026.ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Chagas disease (also known as American trypanosomiasis). Disponível em: . Acesso em: 13 abr. 2026.ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/OMS. Menos de 10% das pessoas com Chagas recebem um diagnóstico. Disponível em: . Acesso em: 13 abr. 2026.

Palavras-chave: Chagas disease; RNA-seq; Salivary gland transcrptome; Triatoma costalimai; Vector-host interections; **5635 - Doença de Chagas Aguda no Brasil: Distribuição Espacial, Evolução Temporal e Perfil de Transmissão (2007–2023)** *Caio André Magalhães Silva ; Lara Pyanelly Moreira de Almeida Bezerra ; Anita de Souza Silva ; Gustavo Ruas de Araújo ; Victor Luiz Pereira Mendes ; (1) Universidade Federal de Minas Gerais - Contagem - MG - Brasil; (2) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A Doença de Chagas Aguda (DCA) persiste como um desafio de saúde pública no Brasil, visto que mudanças no perfil epidemiológico da doença nas últimas décadas evidenciam a transição da transmissão vetorial clássica para o predomínio da via oral. **Objetivo(s)**: Diante disso, o estudo objetivou analisar a distribuição espacial e o perfil de transmissão da DCA no país entre 2007-2023. **Material e Métodos**: Para isso, realizou-se um estudo epidemiológico descritivo baseado em dados secundários de casos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e dados populacionais do IBGE, e análise das frequências das vias de infecção registradas. **Resultados e Conclusão**: Os resultados confirmaram 4.662 casos de DCA no período, observando-se acentuada heterogeneidade regional, com concentração na Região Norte. Os maiores coeficientes de incidência média anual foram registrados no

Amapá (2,70/100 mil hab.) e no Pará (2,60/100 mil hab.), enquanto estados nas regiões Sul e Sudeste mantiveram médias inferiores a 0,02/100 mil hab. Ao longo da série histórica, verificou-se um incremento progressivo no número de notificações na Região Norte, acompanhado por registros flutuantes nas regiões Sul e Sudeste. A letalidade no epicentro (Pará) foi de 1,28%, mas mostrou-se artificialmente elevada em estados com poucas notificações, como Paraná (20%) e Espírito Santo (100%), refletindo ocorrências isoladas ou possíveis casos alóctones. A transmissão oral, associada ao consumo de alimentos artesanais contaminados, como o açaí, foi predominante no país, responsável por 3.609 casos, sendo que o estado do Pará concentrou cerca de 82% dessas ocorrências. A via vetorial permaneceu relevante na região amazônica associada à intrusão de triatomíneos silvestres nos domicílios, sendo liderada pelo Pará (207 casos), Amazonas (31) e Acre (21). Casos de transmissão vertical foram pontualmente identificados em São Paulo (8) e Rio Grande do Sul (4). Destaca-se que 587 notificações apresentaram campo de transmissão ignorado/em branco, sinalizando a complexidade no rastreamento das fontes de contágio e fragilidades na investigação epidemiológica. Conclui-se que a DCA permanece ativa, com epicentro na Região Norte e consolidação da transmissão oral, embora o risco representado por vetores nativos não domiciliados persista. Os resultados indicam a mudança no perfil de transmissão e reforçam a necessidade das ações de vigilância epidemiológica e segurança alimentar, capacitação para diagnóstico precoce e qualificação do registro de dados no SINAN.
Referências Bibliográficas: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). TabNet: Doença de Chagas - Sinan Net (período 2007-2023). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/chagasbr.def. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica. Doença de Chagas. Gov.br, Brasília, DF. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/doenca-de-chagas. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Guia de vigilância, prevenção e controle da doença de Chagas aguda. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_prevencao_doenca_chagas.pdf RODRIGUES, Aline Danielle Di Paula Silva; SILVA, Luísa Margareth Carneiro da; NASCIMENTO, Francisco das Chagas Alves do; FRAZÃO, Andrea das Graças Ferreira; REZENDE, Ana Lúcia da Silva. Doença de Chagas aguda: o impacto da transmissão oral no Estado do Pará. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 8, p. 86187–86206, ago. 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n8-700. **Palavras-chave:** doença de chagas aguda; epidemiologia; Incidência; transmissão oral; Vigilância Epidemiológica;

Eixo 06 | Esquistossomose 3399 - Neuroesquistossomose: Relato de caso com sinais clínicos de retenção urinária e fecal

Ana Paloma Tavares de Araújo ; Franklin Ferreira de Farias Nóbrega ; Cézar Augusto Alves ; Isabela Bezerra da Silva ; Larissa Rodrigues dos Santos Silva ; Nathalia de Alencar Cunha Tavares ; Viviane Araújo da Silva ; Heloísa Mara Batista Fernandes de Oliveira ; Romero Henrique Teixeira Vasconcelos ;

(1) HULW/UFPB/EBSERH - João Pessoa - PB - Brasil; (2) CDSA/UFCG - Sumé - PB - Brasil; (3) Anvisa - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Diante da escassez de relatos na literatura, da subnotificação e do subdiagnóstico, além da importância de reconhecer essa condição específica para um tratamento adequado e precoce, este trabalho teve como objetivo apresentar um relato de caso de neuroesquistossomose, em um paciente atendido no Hospital Universitário Lauro Wanderley/Universidade Federal da Paraíba. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/ série)**: Paciente do sexo masculino, 43 anos, natural de Sumé (PB) e residente em João Pessoa (PB) apresentou quadro de dor em região lombar e mialgia em membros inferiores por sete meses (início em outubro de 2024), tendo feito uso frequente de medicações analgésicas para alívio sintomático. Em março de 2025, o quadro evoluiu com retenção urinária e fecal, tendo buscado serviço de urgência neste período, onde realizou exames que descartaram infecção urinária e/ou fecal. Foi encaminhado ao urologista para exclusão de causas prostáticas de retenção urinária e encaminhado ao neurologista para continuar a investigação. Fez uso de Tansulosina para alívio dos sintomas urinários e medicações laxativas para a dificuldade para evacuar. Em investigação com neurologista, realizou exames de imagem (Ressonância Magnética Nuclear de Crânio e Coluna; Tomografia de Abdômen Total e Ultrassonografia de rins e vias urinárias) que não apresentaram alterações, e exame do líquido cefalorraquidiano com pesquisa para múltiplos agentes infecciosos, com resultado reagente para esquistossomose. **Discussão (relevância, implicações)**: Após o diagnóstico, foi encaminhado ao Hospital Universitário Lauro Wanderley para tratamento que consistiu em dose única de Praziquantel (50mg/kg de peso) e pulsoterapia com 1g de Metilprednisolona por três dias, segundo protocolo terapêutico esquistossomótico do Ministério da Saúde. Em anamnese, foi relatado pelo paciente, o hábito de banhos de rio em regiões endêmicas para esquistossomose, durante anos anteriores, ao participar de grupo de pedal. Na admissão hospitalar e na alta, exames hematológicos e bioquímicos de função hepática e renal não apresentaram alterações. Após o tratamento etiológico, o paciente teve alta e melhora clínica, não apresentando intercorrências, complicações ou sequelas. **Conclusão**: O caso aqui relatado associa a presença de um quadro de retenção urinária e fecal com a forma neurológica da esquistossomose, após diagnóstico laboratorial em líquido cefalorraquidiano. Essa evidência dá suporte clínico a novas investigações, em casos com sintomatologia semelhante, em áreas endêmicas para a esquistossomose. **Referências Bibliográficas**: ANDRADE FILHO, A. S. et al. Neuroesquistossomose mansônica: aspectos clínicos, laboratoriais e terapêuticos. Arquivos de Neuropsiquiatria, v. 54, n. 2, p.232-237, 1996. MAGALHÃES-SANTOS, I.F. et al. Antibodies to Schistosoma mansoni in human cerebrospinal fluid. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 68, n. 3, p. 294-8, mar. 2003. ANDRADE FILHO, A. S. et al. Pseudotumoral form of neuroschistosomiasis: Report of three cases. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 11, n. 4, p. 435-438, 2007.

Palavras-chave: Esquistossomose; Helmintíases; Neuroesquistossomose;

3969 - Impacto das internações por esquistossomose em jovens de 10 a 19 anos no Brasil (2019–2024): análise da morbidade e da distribuição regional

Sophia Silveira ; Anne Ribeiro ; João Ribeiro ; Raniele de Ataide ; João Ramos ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Salvador - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A esquistossomose permanece como uma importante parasitose no Brasil, com registros de internações e de óbitos que evidenciam seu impacto, especialmente em regiões endêmicas. Apesar disso, ainda há escassez de estudos que analisem especificamente o comportamento das internações na faixa etária dos 10 aos 19 anos, configurando uma lacuna importante na literatura. Dados recentes apontam que a taxa média de letalidade hospitalar é de 1,6%, reforçando a necessidade de maior atenção e investigação. **Objetivo(s)**: Analisar as internações por esquistossomose em jovens de 10 a 19 anos, no Brasil, no período de 2019 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, retrospectivo, que avaliou o período de 2019 a 2024. Os dados foram retirados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/ SUS), acessado pelo portal DATASUS. A pesquisa analisou dados de todo o Brasil, sendo o foco do estudo os jovens de 10 a 19 anos que foram internados por esquistossomose. A análise estatística dos dados incluiu número de internações e de óbitos e a taxa de letalidade. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, registraram-se 80 internações por esquistossomose em indivíduos de 10 a 19 anos, sendo o seu pico em 2019 (n=25). Houve disparidade entre os sexos, com o volume de internações no público masculino aproximadamente 42% superior ao feminino. A maior porcentagem dos acometidos autodeclarou-se de cor/raça parda (n=54) e da região Nordeste (n=39). Em 2024, tanto o tempo médio de permanência quanto o maior valor médio por internação do período atingiram seus maiores valores, de 12,6 dias e R$1.146,87, respectivamente. A taxa de letalidade foi de 1,23%. Conclui-se que as internações por esquistossomose em jovens no Brasil foram pouco frequentes, porém não negligenciáveis, com ocorrência de óbitos. Destaca-se a concentração dos casos na região Nordeste, com predominância no sexo masculino, evidenciando um perfil epidemiológico direcionado. A interpretação dos achados deve considerar o baixo número de casos analisados como limitação. Ainda assim, os resultados reforçam a necessidade de intensificar a vigilância e as ações de controle em áreas endêmicas, medidas essenciais para reduzir a morbimortalidade nessa população. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/. Acesso em: 8 mar. 2026. PAIVA, M. de C. et al. Epidemiologia das internações por esquistossomose no Brasil nos últimos 10 anos (2014–2024). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [s. l.], v. 7, n. 3, p. 1300–1311, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n3p1300-1311. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/5460. Acesso em: 15 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância da esquistossomose mansoni: diretrizes técnicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esquistossomose/publicacoes/vigilancia-da-esquistossomose- mansoni-2024.pdf. Acesso em: 16 mar. 2026.

Palavras-chave: Brasil; Esquistossomose; Jovens; Perfil Epidemiológico;

4119 - Aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais em pacientes com suspeita de esquistossomose em hospital de referência em Alagoas

Flaviana Santos Wanderley ; Mateus Fontes Quintão ; Luiza Maria da Silva ; Josenildo Francisco da Silva ; Anna Amélia de Paula Moraes ; Felipe José de Souza Mafra ; Fernando Luiz de Andrade Maia ; Alicia C. Morais ; Samylla C. de Moura ; Auriene Flávia da Silva Oliveira ; Gilberto S. Lima ;

(1) Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (2) Hospital Escola Dr. Helvio Auto - Maceió - AL - Brasil;

Introdução (opcional): O Estado de Alagoas apresenta uma das maiores prevalências para esquistossomose no Brasil. **Objetivo(s)**: Caracterizar os aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais de pacientes com suspeita clínica de esquistossomose atendidos em hospital de referência para doenças infectoparasitárias no estado de Alagoas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, descritivo e analítico, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNCISAL (CAAE: 88234425.0.0000.5011). Os participantes, atendidos no período de setembro de 2025 a fevereiro de 2026, selecionados por médicos infectologistas, responderam a questionário com variáveis epidemiológicas, sendo também coletados dados de prontuário caracterização clínica. Cada participante forneceu uma amostra de fezes, submetida a dois exames coproparasitológicos: Kato-Katz, para identificação e quantificação de ovos de Schistosoma mansoni e de outros helmintos; e Hoffman, Pons e Janer, para identificação de cistos de protozoários e ovos de helmintos. Para a técnica de Kato Katz foram utilizadas 06 lâminas por participante. **Resultados e Conclusão**: Entre os participantes, 70% eram do sexo masculino, com idade variando de 8 a 62 anos, sendo 70% procedentes de municípios de média ou alta endemicidade para esquistossomose. Observou-se que 60% possuíam ensino fundamental completo e 70% apresentavam renda de até dois salários mínimos. Embora 80% relatassem já ter ouvido falar sobre esquistossomose, apenas 20% conheciam as formas de transmissão. Além disso, 20% referiram exame positivo prévio para Schistosoma mansoni. A eosinofilia foi detectada em 40% dos participantes; outros achados clínicos incluíram, dor abdominal, esplenomegalia e pancitopenia. Em relação aos achados laboratoriais, 30% dos participantes apresentaram enteroparasitos, todos detectados pelo método HPJ. Os parasitos identificados, foram: cistos de Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar, cistos de Endolimax nana e larvas de Strongyloides stercoralis. Não foram encontrados ovos de Schistosoma mansoni. Além disso, 30% das amostras apresentavam aspecto diarreico. Os resultados evidenciam conhecimento limitado acerca da esquistossomose e vulnerabilidade socioeconômica. A presença de enteroparasitos reforça a exposição a condições sanitárias inadequadas. Mesmo na ausência de detecção de Schistosoma mansoni, os achados demonstram a importância da vigilância parasitológica na população estudada e estratégias diagnósticas complementares para aumentar a sensibilidade na detecção de casos. **Referências Bibliográficas**: BERQUIST, R.; JOHANNSEN, M. V.; UTZINGER, J. Diagnostic dilemmas in helminthology: what tools to use and when? Trends in Parasitology, v. 25, n. 4, p. 151–156, 2009. DOI: https://doi.org/10.1016/j.pt.2009.01.004. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Vigilância da esquistossomose mansoni: diretrizes técnicas [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 116 p. KATZ, N. Inquérito Nacional de Prevalência da Esquistossomose mansoni e Geo-helmintoses. Belo Horizonte: CPqRR, 2018. 76 p. MARTINS-MELO, F. R. et al. The burden of neglected tropical diseases in Brazil, 1990–2016: a subnational analysis from the Global Burden of Disease Study 2016. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 12, n. 6, p. e0006559, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006559. Acesso em: 16 abr. 2025. PAZ, W. S. et al. Comparação entre três técnicas coproparasitológicas na investigação de parasitos intestinais de seres humanos. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020. SANTOS, M.

Population-based, spatiotemporal modeling of social risk factors and mortality from schistosomiasis in Brazil between 1999 and 2018. Acta Tropica, v. 218, p. 105897, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.105897. SILVA, F. F. et al. Dinâmica espaço-temporal da esquistossomose mansônica em Alagoas (2007–2017). Diversitas Journal, Santana do Ipanema/AL, v. 5, n. 3, p. 1738–1749, jul./set. 2020. SIQUEIRA, L. M. et al. Evaluation of parasitological and molecular techniques for the diagnosis and assessment of cure of schistosomiasis mansoni in a low transmission area. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 110, n. 2, p. 209–214, 2015. WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Schistosomiasis. 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schistosomiasis. Acesso em: 16 abr. 2025.

Palavras-chave: Alagoas; Coinfecção; epidemiologia; Esquistossomose mansônica; Kato-katz;

4137 - ESQUISTOSSOMOSE: PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE CARUARU, PE

Sérgio Henrique Florencio De França ; Anderson Enio Silva Duque ; Mariana Carolayne Da Silva Nascimento ; Ana Paula Dos Santos ; Ana Elisabete Silva França ; Fábio Miguel Da Silva ; Elane Francisca Da Silva ; João Emmanuel Soares ; Jucyanne Salvador Dos Santos ; Luana Priscila Nunes Barbosa ; Meiriane Moraes De Alcantara ; Marcos Jorge De Arruda ; Maria Cecília Silva Borba ; José Eduardo De Lira Santos ; Matheus Eduardo De Lima Neves ; David Dos Santos Oliveira ; Suellen Silva ; Inácio Pereira Duque Neto ; Paulo Vitor Ferreira Da Silva ; Efraim Naftali Lopes Soares ;

(1) Secretaria Municipal de Caruaru - Caruaru - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A Esquistossomose é uma doença parasitária de grande relevância em saúde pública, especialmente em regiões tropicais e subtropicais, como o Brasil, com caráter endêmico em regiões do Nordeste. Em Pernambuco, sua persistência está associada a determinantes sociais e à precariedade do saneamento. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de esquistossomose e as ações desenvolvidas no Programa de Controle, no município de Caruaru. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo com base nos dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), coletados entre 2020 e 2024. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram visitadas 27.804 residências, com aumento gradativo durante os anos, passando de 3.823 em 2021 para 6.309 em 2025, evidenciando ampliação das ações de campo. Foram identificados 28 casos positivos para esquistossomose, com baixa positividade ao longo dos anos (variando entre 4 e 10 casos anuais), enquanto os resultados negativos totalizaram 16.040 exames, demonstrando ampla cobertura diagnóstica. Observou-se o maior número de casos positivos em 2021 (n=10), seguido de estabilidade nos anos subsequentes. Em relação a outras enteroparasitoses, destacou-se a presença de Ascaris lumbricoides, com pico em 2023 (n=53), além de registros de Trichuris trichiura e outros parasitas, indicando circulação concomitante de diferentes agentes infecciosos. A análise dos dados evidencia redução relativa da positividade para esquistossomose, porém com manutenção da transmissão, associada possivelmente a fatores ambientais e sanitários ainda presentes no território. O aumento no número de casas visitadas ao longo dos anos reflete o fortalecimento das ações de vigilância ativa, contribuindo para a detecção precoce e controle da doença. Apesar disso, a ocorrência de casos positivos e de outras parasitoses intestinais reforça a necessidade de continuidade e ampliação das ações intersetoriais, especialmente relacionadas ao saneamento básico, educação em saúde, acesso ao diagnóstico e tratamento. Conclui-se que, embora haja avanços nas ações do programa em Caruaru, a esquistossomose ainda persiste como agravo relevante, demandando estratégias contínuas e integradas para redução da transmissão e melhoria das condições de saúde da população. **Referências Bibliográficas**: COLLEY, Daniel G. et al. Human schistosomiasis. The Lancet, London, v. 383, n. 9936, p. 2253–2264, 2014. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Schistosomiasis: progress report 2001–2011 and strategic plan 2012–2020. Geneva: WHO, 2013. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Palavras-chave: epidemiologia; Esquistossomose; Parasitoses; Prevenção; Saúde Pública;

4139 - Padrões epidemiológicos da esquistossomose em Minas Gerais, Brasil (2014–2023): análise temporal em municípios afetados pelo rompimento da barragem de Brumadinho

Aline Bruna Martins Vaz ; Paula Luize Camargos Fonseca ; Wanderson Kleber Oliveira ; Gabriel Rocha Fernandes ; Eric Roberto Guimarães Rocha Aguiar ; Nádia Ladendorff Oliveira ; Bruna Coelho Lopes ; César Rossas Mota Filho ; André Bezerra Santos ; Múcio Leão Pessoa Castro ; Carlos Ernesto Starling ;

(1) Unifenas - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Hospital das Forças Armadas. Faculdade de Medicina do Centro Universitário (Uniceplac) - Brasilia - DF - Brasil; (4) Instituto René Rachou - Belo Horizonte - MG - Brasil; (5) Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) - Ilhéus - BA - Brasil; (6) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (7) UFC - Fortaleza - CE - Brasil; (8) Pathos - Belo Horizonte - MG - Brasil; (9) Infection Control - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A esquistossomose é uma doença parasitária negligenciada de grande relevância em saúde pública no Brasil, associada a condições ambientais e socioeconômicas que favorecem sua transmissão. Variações ambientais podem influenciar sua dinâmica epidemiológica, especialmente por meio de alterações no habitat do hospedeiro intermediário. Nesse contexto, mudanças ambientais, incluindo eventos naturais ou antrópicos, podem impactar os padrões de ocorrência da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição temporal da esquistossomose em municípios impactados pelo rompimento da barragem de Brumadinho, comparando com áreas controle regional (municípios pertencentes à mesma microrregião de saúde dos municípios caso), estadual e nacional no período de 2014 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, retrospectivo e descritivo, baseado em dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos 67 municípios de cinco microrregiões de saúde, sendo 26 do grupo caso e 41 do controle regional. Foram analisados casos confirmados ao longo de dez anos, comparando os períodos pré (2014–2018) e pós-rompimento (2019–2023). Também foram utilizados dados agregados de Minas Gerais e do Brasil. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 304 casos confirmados no grupo caso (220 pré e 84 pós), com redução de aproximadamente 62%. No controle regional, houve 540 casos (303 pré e 237 pós), redução de cerca de 22%. Em Minas Gerais, foram registrados 20.486 casos (13.644 pré e 6.842 pós) e, no Brasil, 18.801 (12.392 pré e 6.409 pós), ambos com redução próxima de 50%. A diminuição foi consistente entre todos os grupos. A redução após 2019 ocorreu em todos os grupos avaliados, não sendo possível atribuí- la especificamente ao impacto do rompimento da barragem. Os achados sugerem influência de fatores amplos, como mudanças na vigilância, controle e notificação. Essa redução não indica necessariamente melhora no controle da doença, podendo refletir variações na detecção. Análises adicionais em nível municipal serão realizadas para melhor compreender a dinâmica espaço-temporal da esquistossomose em nível municipal. **Referências Bibliográficas**: Steinmann, Peter, et al. "Schistosomiasis and water resources development: systematic review, meta-analysis, and estimates of people at risk." The Lancet infectious diseases 6.7 (2006): 411-425.

Palavras-chave: Doenças tropicais negligenciadas; Esquistossomose; Schistossoma mansoni;

4330 - VALIDAÇÃO EXPERIMENTAL DE MÉTODOS PARA DETECÇÃO DE DNA AMBIENTAL (e-DNA) DO Schistosoma Mansoni

Isis Katarina Natividade Corrêa Cunha ; Bianca Santos Ferreira ; Sofia Mattos Calado ; Ronald Alves dos Santos ; Livia Ettinger Couto Amorim Ettinger ; Ricardo Riccio Oliveira ; Miriam Flores Rebouças ; Mitermayer Galvão dos Reis ; Luciano Kalabric Silva ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz/Fiocruz Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Centro de Controle de Zoonoses, Sec. Municipal de Saúde, Salvador-BA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A esquistossomose permanece um desafio de saúde pública, cuja epidemiologia tem sido alterada pelo processo de urbanização e pela ocupação de áreas sem saneamento básico. A baixa sensibilidade do método de eliminação de cercárias para identificação de focos de transmissão da esquistossomose tem contribuído para falhas no controle de criadouros. **Objetivo(s)**: Validar e aplicar a técnica de detecção do DNA ambiental (eDNA) de Schistosoma mansoni experimentalmente. **Material e Métodos**: Caramujos do ciclo de vida do S. mansoni, mantidos no moluscário da Fiocruz Bahia, foram expostos à luz e calor artificial para indução a liberação cercárias. As cercárias foram quantificadas por contagem em microscópio em placa de Kline contendo lugol. Amostras de 500 mL de água contendo cercárias foram submetidas à filtração em membranas de polietersulfona (PEF). O eDNA foi extraído utilizando o reagente pronto DNAzol seguindo as orientações do fabricante, quantificado por método espectrofotométrico e amplificado por qPCR com primers deduzidos de uma região repetitiva do S. mansoni. Até o momento, foram realizados três experimentos: (1) detecção inicial de e-DNA; (2) diluição seriada para avaliação do limiar de detecção (10^0 a 10^ -12); e (3) análise do efeito da profundidade (0 cm e 15 cm). Todos os experimentos foram realizados pelo menos em duplicata. **Resultados e Conclusão**: No primeiro experimento, e-DNA de S. mansoni foi amplificado com sucesso com Ct médio 16,24. No segundo experimento, foi possível estabelecer uma curva de calibração entre a concentração de DNA (µg/mL) e o Ct (R2 > 0,95) até a diluição 10^ -6 (Ct > 32 falhou). No terceiro experimento verificou-se uma contagem 40 vezes maior de cercárias na lâmina d'água (0 cm) que na profundidade de 15 cm. Todavia, foi possível detectar e-DNA em ambas as profundidades com Ct médio 18,21 e 25,74, respectivamente. Embora os resultados ainda sejam experimentais, a aplicação desta metodologia em amostra de campo pode representar um avanço tecnológico importante o Programa de Controle da Esquistossomose (PCE), permitindo a detecção precoce e acurada de focos de potenciais de transmissão de esquistossomose. **Referências Bibliográficas**: ALZAYLAEE, H. et al. Environmental DNA-based xenomonitoring for determining Schistosoma presence in tropical freshwaters. Parasites & Vectors, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 63, 1 dez. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13071-020-3941-6. Acesso em: 16 mar. 2026. CALDEIRA, R. L. et al. Usefulness of environmental DNA for Biomphalaria glabrata and Schistosoma mansoni surveillance and control of low schistosomiasis endemic areas in Brazil. Acta Tropica, [S. l.], v. 242, p. 106915, jun. 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2023.106915. Acesso em: 16 mar. 2026. HAMBURGER, J. et al. Highly repeated short DNA sequences in the genome of Schistosoma mansoni recognized by a species-specific probe. Molecular and Biochemical Parasitology, [S. l.], v. 44, n. 1, p. 73–80, 1 jan. 1991. Disponível em: https://doi.org/10.1016/0166- 6851(91)90222-R. Acesso em: 16 mar. 2026. MC, E.-S. et al. Evaluation of real-time PCR assay to detect Schistosoma mansoni infections in a low endemic setting. BMC Infectious Diseases, [S. l.], v. 14, 23 out. 2014. DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-014-0558-4. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25338651/. Acesso em: 16 mar. 2026.

Palavras-chave: DNA ambiental; e-DNA; Esquistossomose; Malacologia molecular; Schistosoma mansoni; Vigilância Epidemiológica;

4634 - Perfil epidemiológico e caracterização dos casos confirmados de Esquistossomose na região Nordeste do Brasil, 2020-2024

Arthur Souza Barreto ; Ana Lara Torres Duarte da Silva ; Isabel dos Santos Rocha ; Brunna Arelly Rosa de Oliveira Santos ; Alice Bezerra de Sousa ; Steffanny Lopes Silva dos Santos ; Sinandra Carvalho dos Santos Fernandes ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Marabá - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A elevada ocorrência de esquistossomose na região Nordeste, associada às condições socioeconômicas desfavoráveis e ambientais propícias ao desenvolvimento do Schistosoma mansoni, evidenciada pelo registro de 3.780 casos notificados entre 2020 e 2024, reforça a necessidade de compreender o perfil epidemiológico da doença para subsidiar estratégias mais eficazes de prevenção e controle. **Objetivo(s)**: O objetivo geral deste estudo é analisar o perfil epidemiológico dos casos confirmados de esquistossomose na região Nordeste do Brasil, no período de 2020 a 2024, considerando variáveis sociodemográficas e clínicas, a fim de compreender a distribuição da doença e subsidiar estratégias mais eficazes de prevenção e controle. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter descritivo e temporal, com abordagem quantitativa, baseado na análise de dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pela plataforma do DATASUS. Foram analisadas variáveis sociodemográficas e epidemiológicas, como sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade e distribuição regional dos sobre casos confirmados de esquistossomose na região Nordeste do Brasil, no período de 2020 a **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciam que, entre 2020 e 2024, foram registrados 3.780 casos de esquistossomose na região Nordeste. Observou-se maior prevalência em pessoas do sexo masculino (55,40%), na faixa etária de 40 a 59 anos (35,58%), com escolaridade correspondente a ignorado (45,56%) e de 1ª a 4ª série incompleta (11,14%), além de predominância de indivíduos autodeclarados pardos (70,71%). A Bahia foi o estado com maior número de casos na região, com 1.445 registros (38,23%). Conclui- se, portanto, que há necessidade de fortalecimento e ampliação de políticas públicas voltadas ao saneamento básico, considerando que a esquistossomose está intrinsecamente relacionada às condições sanitárias inadequadas. A delimitação do perfil epidemiológico apresentada neste estudo possibilitou o direcionamento mais eficaz das medidas de prevenção e controle da doença na região Nordeste. Além disso, evidenciou-se a forte associação entre esquistossomose e desigualdade socioeconômica, demonstrando que a doença se distribui conforme padrões estruturais de vulnerabilidade social e exposição ambiental. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). TABNET: Informações de saúde. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 17 jan. 2026. FRANÇA, Franscismagda Silveira de; SILVA, Andre de Sousa da Silva; MAGALHÃES, Cristiane Maria Mendes; BENEVIDES, Karoline Silva Benevides. Esquistossomose: uma endemia de importância no Brasil. Revista RBAC. Fortaleza, ago. 2019. RAMOS, Mariele; VELLOSO, Thiago Rodovalho Pereira; ENOHI, Ricardo Toshio; MARTINS, Lourdes Conceição. Esquistossomose – Revisão da Literatura. Revista Científica Integrada. V. 5, 3ª edição. Ribeirão Preto, 2022. FERNANDES, PEREIRA, MONTEIRO, NEIVA, CASTRO, GOMES, SILVA, RIBEIRO, SANTOS, SANTOS, PEIXOTO, Jorge André Cartaxo. Esquistossomose no Brasil: uma análise epidemiológica sobre as repercussões clínicas no aparelho digestivo e nos parâmetros de Saúde Pública. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. V. 6 n. 11 p. 240-267, 2024. SOUZA, Isaias Sena Moraes de Souza; PEREIRA, Laura Maria de Araújo; NEVES, Senyra Maria das; FARIAS, Dominique de Souza; INOCÊNCIO, Jemima Silva NETO, Luiz Marinho de Lucena; DIAS, Jhonatta Alexandre Brito; JÚNIOR, Antônio Carlos Vital; GONÇALVES, Daniel José; PEREIRA, Helimarcos Nunes Pereira; JÚNIOR, José Guedes da Silva.

Atualização sobre a esquistossomose mansônica no Brasil: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 12, n. 5, 2023. DUTRA, Aline Soares de Santana Cruz; DUTRA, Rafael Filipe Ferreira Dutra; COSTA, Georges Ferreira da; CRUZ, Bianca Ingrid Lopes da; OLIVEIRA, Kleberson de; SOUZA, Narjara Kaenne Ferreira de; JUGO, Kelita Esther Laulate; SOUZA, Larrisa Araújo de; ABEIYA, Kondé-Abalo; ALEXANDRE, Antonia Sandriely Andrade; FARIAS, Graciela de Holanda; FARIAS, Estrela Cecília Moreira de Holanda. Análise da Esquistossomose na Região Nordeste de 2020 a 2023: Diagnóstico, Terapêutica e Considerações Clínicas. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. V.6 n. 2 p. 691-711, 2024. NASCIMENTO, Ingrid Maria Eustórgio; MEIRELLES, Lyghia Maria Araújo. Análise do perfil epidemiológico da esquistossomose no Nordeste do Brasil. Research, Society and Development, v. 9, n. 11, 2020. SILVA, Lucas Emanuel de Oliveira; WANDERLEY, Flaviana Santos. Análise do Programa de Controle da Esquistossomose na redução dos indicadores epidemiológicos da doença no Brasil, de 1995 a 2017. Revista Pan- Amazônica de Saúde, v. 13, 2022. DE ANDRADE, Sâmia Moreira et al. Perfil epidemiológico dos casos de Esquistossomose no Brasil entre os anos de 2010 a 2017. Research, Society and Development, v. 11, n. 11, 2022. BARROS, Gabriela Pereira et al. Perfil epidemiológico e tendência temporal dos casos de esquistossomose no Nordeste brasileiro, 2008-2017. Research, Society and Development, v. 11, n. 16, 2022. BARBOSA, Veronica Santos et al. Os Sistemas de Informação Geográfica em estudo sobre a esquistossomose em Pernambuco. Revista de Saúde Pública, v. 51, n. 57, 2017. COSTA, João Victor Barreto; FILHO, José Marques da Silva. Esquistossomose mansônica: uma análise do perfil epidemiológico na região sudeste. Revista Saúde, v. 17, n. 3, 2021.

Palavras-chave: epidemiologia; Esquistossomose; Saneamento básico; Saúde Pública;

5253 - Situação epidemiológica da Esquistossomose na Bahia, com ênfase na forma clínica da doença

Daniel Abreu Seixas Silva ; Bruno Milen Varjão ; Samantha Jesus Andrade ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Alagoinhas - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A esquistossomose mansônica é uma doença infecto-parasitária negligenciada causada pelo Schistosoma mansoni, sendo considerada importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em áreas com deficiência de saneamento básico e vulnerabilidade socioeconômica. Na Bahia, grande parte dos municípios apresenta risco de transmissão da doença, tornando essencial o monitoramento epidemiológico e a avaliação das formas clínicas registradas nos sistemas de vigilância. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da esquistossomose mansônica na Bahia, com ênfase nas formas clínicas entre os anos de 2020 e 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo e epidemiológico da esquistossomose no Estado Bahia, que adotou uma abordagem quantitativa e retrospectiva, entre os anos 2020 e 2024, com base nos dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram analisadas variáveis sexo, raça/cor, faixa etária, evolução da doença, taxa de letalidade e distribuição por macrorregiões do estado, considerando as formas clínicas registradas no período de 2020 a 2024. **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2024 foram registrados 1.390 casos de esquistossomose na Bahia, sendo 797 indivíduos do sexo masculino e 593 do sexo feminino. A forma clínica intestinal apresentou maior proporção em ambos os sexos e representou 35,8% do total de casos notificados. Observou-se elevado percentual de registros classificados como “ignorado/branco” (45,8%). A população parda foi a mais acometida pela doença em praticamente todas as formas clínicas analisadas. As macrorregiões Centro-Leste, Leste e Sudoeste concentraram os maiores números de casos ao longo da série histórica. A forma hepatoesplênica apresentou a maior taxa de letalidade (28,7%). As faixas etárias mais acometidas foram de 35 a 49 anos, seguida de 50 a 64 anos e 20 a 34 anos. Crianças e adolescentes apresentaram maior frequência das formas intestinal e aguda. A esquistossomose permanece como relevante problema de saúde pública na Bahia, com predominância da forma intestinal e elevada gravidade associada às formas hepatoesplênica e hepatointestinal. Os achados reforçam a necessidade de capacitação das equipes de saúde, aprimoramento da qualidade das notificações no SINAN, fortalecimento das ações de vigilância, prevenção e controle da esquistossomose no estado da Bahia. **Referências Bibliográficas**: 1. BAHIA. Secretaria de Saúde. Panorama das Doenças Negligenciadas na Bahia. Salvador: SESAB/SUVISA/DIVEP; 2023. 2. Rey, L. Bases da parasitologia médica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010. 3. Neves DP, Melo, AL, Linardi PM, Vitor RWA. Parasitologia Humana. 11ª edição São Paulo: Atheneu; 2005 4. Nelwan ML. 2019. Schistosomiasis: Life Cycle, Diagnosis, and Control. Current Therapeutic Research. 2019; 91 (5-9). 5. BRASIL. Ministério da Sáude. Vigilância e Controle da Esquistossomose: diretrizes técnicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 6. Ministério da Saúde. Esquistossomose 2025 [Internet]. [citado 28 de agosto de 2025]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esquistossomose 7. Carvalho OS, Coelho PMZ, Lenzi HL. Schistosoma mansoni: uma visão multidisciplinar. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008. 8. SESAB. Esquistossomose 2025 [Internet]. Bahia: Secretaria de Saúde do Estado da Bahia [citado 18 de julho de 2025]. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/doencas-de- transmissao-vetorial/esquistossomose/ 9. Dutra, A.S.S. et al. Análise da Esquistossomose na Regiao Nordeste de 2020 a 2023: Diagnóstico, Terapêutica e Considerações Clínicas. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. Vol. 6, Issue 2, 2024 (691-711). 10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 217, de

1º de março de 2023. [Internet: citado em 28 de agosto de 2025]. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt0217_02_03_2023.html 11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Episus- fundamental: coletânea de materiais para o treinamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. 368p. 12. Secretaria de Saúde (BA). Nota técnica nº 04/2022 – DIVEP/LACEN/ SUVISA/SESAB – revisão da nota técnica nª 05/2019. Orientação para os profissionais de saúde da Rede Pública e Privada quanto à notificação, investigação, diagnóstico e tratamento da esquistossomose mansoni no estado da Bahia, substituindo a Nota Técnica nº 05/2019 GT- PCE/ DIVEP/LACEN/SUVISA/SESAB. Bahia: Secretaria de Saúde; 2025 [acesso em 18 de julho de 2025]. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/doencas-de-transmissao- vetorial/esquistossomose/ 13. Romero, D. E., Cunha, C.B. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, 2002. Caderno Saúde Pública. Rio de Janeiro, 23(3): 701-714, 2007.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; Hepatoesplenomegalia; Saúde Pública; Schistosoma mansoni;

Eixo 07 | Helmintoses intestinais 3379 - CONTAMINAÇÃO DE AREIA POR PARASITOS ZOONÓTICOS NO INTERIOR DE ESCOLAS MUNICIPAIS NO EXTREMO SUL DO BRASIL

Lara Costa Grumann Michel ; Leandro Quintana Nizoli ; Vitor Campos Assupção de Amarante ; Eugênia Tavares Barwaldt ; Janaina Fadrique da Silva ; Lauren Mascarenhas ; Alexsander Ferraz ;

(1) Universidade Federal de Pelotas - Pelotas - RS - Brasil;

Introdução (opcional): Cães e gatos atuam como importantes reservatórios de parasitos com importância zoonótica, como helmintos e protozoários. A crescente proximidade entre humanos e animais de companhia, associada à maior suscetibilidade de crianças em idade pré-escolar, torna o solo especialmente em áreas com areia, uma importante fonte de infecção em ambientes escolares (Moura et al., 2013). **Objetivo(s)**: Avaliar a ocorrência de parasitos de importância zoonótica em amostras de areia de áreas de recreação de escolas municipais de Pelotas, Rio Grande do Sul. **Material e Métodos**: Foram avaliadas 27 escolas municipais de ensino fundamental e infantil, distribuídas em sete bairros de Pelotas (Areal, Centro, Fragata, Laranjal, Três Vendas, São Gonçalo e Barragem) RS, que possuíam áreas de recreação com areia. As amostras foram coletadas por raspagem superficial do solo, obtendo-se aproximadamente 250 g de areia, acondicionadas em sacos plásticos identificados. Para análise parasitológica, foram utilizadas técnicas de centrífugo-flutuação, sedimentação espontânea (Hoffmann) e Rugai modificado, para detecção de ovos e larvas (Blazius et al., 2006). As análises foram realizadas em microscópio óptico (100x e 400x). **Resultados e Conclusão**: Das 27 escolas avaliadas, oito (29,6%) apresentaram formas evolutivas de parasitos gastrointestinais. O bairro Fragata apresentou maior positividade, com três das cinco escolas analisadas positivas (60%; 3/5), enquanto no bairro Barragem não houve amostras positivas. Toxocara spp. e Ancylostoma spp. foram os gêneros mais frequentes, com 18,5% (5/27) e 14,8% (4/27), respectivamente. Também foram identificados oocistos de Cystoisospora spp. 7,4% (2/27), ovos de Spirometra sp. 3,7% (1/27) e Toxascaris sp. 3,7% (1/27). Verificou-se a ocorrência de parasitos de importância zoonótica em áreas de recreação de escolas municipais de Pelotas, destacando-se Toxocara spp. e Ancylostoma spp., responsáveis por quadros de Larva Migrans Visceral e Larva Migrans Cutânea, respectivamente, indicando risco de exposição, especialmente para crianças (Araújo et al., 2022). Os achados reforçam a necessidade de medidas como educação sanitária, manejo adequado de animais e controle populacional. **Referências Bibliográficas**: ARAÚJO, F.R.; ARAÚJO, C.P.; WERNECK, M. et al. Larva migrans cutânea em crianças de uma escola em área do Centro-Oeste do Brasil. Revista de Saúde Pública, v.34, n.1, p.84- Archives of Veterinary Science, v.27, n.2, p. 8-24, 2022. BLAZIUS, R.D.; SILVA, O.D.; KAULING, A.L. et al. Contaminação da areia do balneário de laguna, SC, por Ancylostoma spp., e Toxocara spp. em amostras fecais de cães e gatos. Arquivos Catarinenses de Medicina, v.35, n.3, p.55-58, 2006. MOURA, M.Q.; JESKE, S.; VIEIRA, J.N. et al. Frequency of geohelminths in public squares in Pelotas, RS, Brazil. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v. 22, n.1, p.175-178, 2013.

Palavras-chave: animais; contaminação ambiental; crianças; endoparasitos; Zoonose;

3563 - Histopathological effects of oxfendazole microparticles in mice neuroinfected by *Taenia crassiceps*

Anna Clara Lopes de Moura ; Jessica Yonara de Souza ; Geovana Batista de Campos ; Rodrigo Saar Gomes ; Maria Luiza Doering de Castro ; Wellington David Luz Alves ; Guaraciara de Andrade Picanço ; Claudio Javier Salomon ; Ruy de Souza Lino Junior ; Marina Clare Vinaud ;

(1) UFG - Goiânia - GO - Brasil; (2) UFG - GO - GO - Brasil; (3) UFCat - Goiânia - GO - Brasil; (4) UNR - Argentina;

Introdução (opcional): Neurocysticercosis (NCC), caused by Taenia solium, is a major helminthic disease of the central nervous system, characterized by complex inflammatory responses associated with neurological damage. Histopathological analysis is essential to map the host–parasite interface within the CNS and characterize local inflammatory responses. Although anthelmintic therapies reduce parasite burden, their impact on tissue inflammation remains limited. In this context, oxfendazole (OXF) and its microparticles have emerged as promising alternatives and are being investigated in murine models of Taenia crassiceps infection. **Objetivo(s)**: The purpose of this study was to determine the treatment impact on the cytokines detection in the host-parasite interface. **Material e Métodos**: Materials and Methods: Female BALB/c mice were intracranially inoculated with T. crassiceps cysticerci. After 30 days, animals were divided into four treatment groups (single oral dose): 0.9% NaCl (control), albendazole (ABZ, 40 mg/kg), OXF (30 mg/kg), and OXF microparticles (OXF-MICRO, 30 mg/kg). After 24 hours, brain hemispheres were collected, fixed, paraffin-embedded, and stained with hematoxylin and eosin. Histopathological analysis was performed blindly using a semi-quantitative scale (0–3) to assess inflammatory parameters and ventriculomegaly. Parasite stage and localization were also recorded. Statistical analysis was conducted using ANOVA with Tukey's post-hoc test ($p<0.05$). **Resultados e Conclusão**: All treatments showed marked cesticidal activity, with degeneration of cysticerci in treated groups compared to viable early-stage cysts in controls. In brain parenchyma, only OXF-MICRO significantly reduced polymorphonuclear (PMN) infiltration ($p=0.029$ vs. control), also differing from ABZ ($p=0.006$) and OXF ($p=0.0445$). No significant differences were observed for mononuclear infiltrates, ependymitis, choroiditis, vasculitis, or hemorrhage ($p>0.05$), indicating that treatments did not exacerbate baseline inflammation. In contrast, ABZ increased meningitis severity ($p=0.0125$ vs. control). Ventriculomegaly was significantly higher in all treated groups compared to controls ($p<0.05$), likely reflecting combined mechanical and inflammatory effects. Inflammatory infiltrates within cysticerci did not differ among groups. Overall, while all therapies promoted parasite degeneration without amplifying inflammation, only OXF-MICRO reduced PMN-mediated tissue injury while preserving antiparasitic activity, supporting its potential as a therapeutic strategy for NCC. **Referências Bibliográficas**: MATOS-SILVA, H. et al. Experimental encephalitis caused by Taenia crassiceps cysticerci in mice. Arquivos de Neuro- Psiquiatria, v. 70, p. 287–292, 1 abr. 2012. PINEDA-REYES, R.; WHITE, A. C. Neurocysticercosis: an update on diagnosis, treatment, and prevention. Current Opinion in Infectious Diseases, v. 35, n. 3, p. 246–254, jun. 2022. PRODJINOTHO, U. F. et al. Host immune responses during Taenia solium Neurocysticercosis infection and treatment. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 14, n. 4, p. e0008005, 16 abr. 2020. TOLEDO, A. et al. Human Extraparenchymal Neurocysticercosis: The Control of Inflammation Favors the Host…but Also the Parasite. Frontiers in Immunology, v. 9, 16 nov. 2018.

Palavras-chave: Anthelmintics; Central Nervous System Helminthiasis; Neurocysticercosis; Oxfendazole; Taenia crassiceps;

3949 - Meningoencefalite eosinofílica por Angiostrongylus cantonensis

Mariane Hernandes Scandalo ; Renata Schafaschek ; Miguel do Amaral Stella ; Thais Ferraz Simoes ; Liliane Gatti ; João Cesar Beenke França ; Diego da Silva Magatão ;

(1) Complexo do Hospital de Clínicas da UFPR - Curitiba - PR - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Homem, 39 anos, residente em área urbana do Sul do Brasil, portador de diabetes mellitus tipo 1. Apresentava há 20 dias piora da acuidade visual, associada a cefaleia holocraniana e vômitos. Avaliação oftalmológica evidenciou hemorragia vítrea e papiledema à esquerda. Na admissão hospitalar para investigação, apresentava-se confuso e o exame neurológico mostrou midríase fixa à direita, hiporreatividade fotomotora à esquerda, nistagmo horizontal, além de ataxia bilateral em membros. Exames complementares demonstraram eosinofilia periférica e líquor pleocitose (430 leucócitos/mm^3), com predomínio linfocitário (61%) e de eosinófilos (38%), proteína de 190 mg/dL e glicose de 78 mg/dL. A cultura para bactérias foi negativa, assim como o teste rápido molecular e a cultura para tuberculose. A ressonância magnética do encéfalo evidenciou múltiplos focos inflamatórios encefálicos e medulares compatíveis com processo inflamatório/infeccioso. A investigação etiológica mostrou sorologia e PCR positivos para Angiostrongylus cantonensis no líquor, além de sorologia sérica reagente, confirmando o diagnóstico de angiostrongilíase. Na investigação epidemiológica, o paciente relatou exposição a represa com presença de caramujos e ingesta de hortaliças cultivadas em via pública com presença de moluscos. Equipe de zoonoses encontrou cascas de caramujos na região citada pelo paciente. Foram realizadas duas punções lombares, com melhora clínica progressiva. Após três meses de acompanhamento ambulatorial, o paciente encontrava-se assintomático, sem necessidade de terapia específica. **Discussão (relevância, implicações)**: A meningite eosinofílica, frequentemente causada pelo Angiostrongylus cantonensis, um parasita helminto nematódeo, é uma condição rara, porém crescente na América Latina. A investigação sobre consumo de moluscos crus ou mal cozidos, vegetais contaminados ou hospedeiros do parasita, como camarões, caranguejos e rãs, pode auxiliar na elucidação precoce do quadro. O tratamento é realizado com albendazol e corticoide adjuvante para minimizar os riscos de exacerbação inflamatória, além de punções liquóricas para alívio de sintomas. No caso relatado, o paciente apresentou melhora com o tratamento sintomático antes da definição etiológica. **Conclusão**: A meningite por Angiostrongylus cantonensis deve ser considerada no diagnóstico diferencial de meningites com predomínio eosinofílico, mesmo em áreas não endêmicas. A história epidemiológica e o diagnóstico precoce são fundamentais para o manejo adequado. **Referências Bibliográficas**: 1-Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Neuroangiostrongyliasis: Updated Recommendations. Parasitology. 2021. Ansdell V, Kramer KJ, McMillan JK, et al. 2-Neuroangiostrongyliasis: Global Spread of an Emerging Tropical Disease. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 2022. Cowie RH, Ansdell V, Panosian Dunavan C, Rollins RL. 3-The New England Journal of Medicine. 2025. Zunt J, Barczak AK, Chang DY.

Palavras-chave: angiostrongilíase; Angiostrongylus cantonensis; meningite eosinofílica;

3954 - Neurocisticercose racemosa refratária: sucesso terapêutico com esquema combinado e prolongado

Thais Ferraz Simoes ; Miguel do Amaral Stella ; Renata Schafaschek ; Mariane Hernandes Scandalo ; Liliane Gatti ; João Cesar Beenke França ; Marcelo Abreu Ducroquet ; Diego da Silva Magatão ;

(1) Complexo do Hospital de Clínicas da UFPR - CURITIBA - PR - Brasil; (2) Complexo do Hospital de Clínicas da UFPR - Curitiba - PR - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente feminina, 56 anos, iniciou em julho de 2023 quadro de tetraparesia progressiva e perda de funcionalidade, evoluindo para estado acamado em janeiro de 2024. Após internações por suspeitas de meningite bacteriana e tuberculosa sem resposta, apresentou declínio cognitivo, incontinência esfincteriana e cefaleia. Em novembro de 2024, exames de imagem e líquido cefalorraquidiano (LCR), com eosinorraquia (12%) e imunofluorescência reagente (1/16), confirmaram neurocisticercose (NCC) racemosa e hidrocefalia obstrutiva. Foi submetida à realização de derivação ventricular peritoneal (DVP) e ciclo de 14 dias de albendazol e dexametasona, com melhora inicial. A evolução subsequente foi marcada por sucessivas recidivas e complicações infecciosas. Em janeiro de 2025, apresentou meningite bacteriana por Enterobacter cloacae, exigindo externalização da derivação (DVE) e drenagem de coleções abdominais. Após reimplantação da DVP em fevereiro de 2025, houve nova piora neurológica; a ressonância magnética (RM) evidenciou reativação da doença em espaços subaracnóideos, motivando segundo ciclo de albendazol e dexametasona. Em abril de 2025, nova desestabilização por meningite bacteriana (Staphylococcus epidermidis) associada à infecção da DVP. Após controle infeccioso, instituiu-se estratégia agressiva: associação de albendazol (15 mg/kg/dia) e praziquantel (50 mg/kg/dia) por 21 dias, seguida de manutenção com albendazol contínuo. O desmame do corticoide terminou em dezembro de 2025, com RM demonstrando redução acentuada das lesões císticas. Em março de 2026, após 12 meses de tratamento ininterruptos com excelente resposta com recuperação cognitiva e funcional, o esquema foi suspenso. **Discussão (relevância, implicações)**: A NCC racemosa é uma forma extra-parenquimatosa grave, cujos cistos multiloculados em cisternas basais resultam em hidrocefalia e inflamação crônica. Este caso ilustra a refratariedade aos ciclos curtos de monoterapia (14 dias), insuficientes para formas subaracnoideas segundo diretrizes atuais, e o sucesso da terapia combinada (albendazol + praziquantel) por 12 meses. A literatura reforça que a combinação sinérgica aumenta a eficácia na resolução de cistos complexos, enquanto a manutenção prolongada previne recidivas. **Conclusão**: A NCC racemosa exige abordagem farmacológica agressiva e prolongada. O esquema combinado foi essencial para a remissão radiológica e recuperação funcional, evidenciando a persistência terapêutica é determinante no prognóstico de formas extra-parenquimatosas complexas. **Referências Bibliográficas**: 1- Diagnosis and Treatment of Neurocysticercosis: 2017 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH). Clinical Infectious Diseases : An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America. 2018. White AC, Coyle CM, Rajshekhar V, et al. 2-Clinical Symptoms, Diagnosis, and Treatment of Neurocysticercosis. The Lancet. Neurology. 2014. Garcia HH, Nash TE, Del Brutto OH.

Palavras-chave: antiparasitários; hidrocefalia; Neurocisticercose; Taenia solium;

4190 - CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO DAS PARASITOSES INTESTINAIS EM POVOS INDÍGENAS DO CEARÁ, 2010 – 2023.

Vivian Silva Gomes ; Rita Maria Costa Almeida ; Gustavo Gomes Cruz ; Antonio Gutierry Neves Dantas Melo ; Lucas Guerra Carvalho Almeida ; Iatiane Viana Freitas Lemos ; Márcia Helena Bonfim Gomes Rodrigues ; Alberto Novaes Ramos jr ; Roberto Justa Pires Neto ;

(1) 2.Universidade Federal do Ceará – Programa de Pós Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina/ Secretaria de Saúde do Estado do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Estado do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (3) 3.Universidade Federal do Ceará – Departamento de Saúde Comunitária, Faculdade de Medicina - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (DSEI) - Fortaleza - CE - Brasil; (5) 2.Universidade Federal do Ceará – Programa de Pós Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina. 3.Universidade Federal do Ceará – Departamento de Saúde Comunitária, Faculdade de Medicina - Fortaleza - CE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever o perfil epidemiológico das parasitoses intestinais entre os povos indígenas do Ceará no período de 2010 a 2023. **Material e Métodos**: Foram analisados os registros inseridos no Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI) no período de 2010 a 2023. As variáveis analisadas incluíram a evolução temporal das notificações ano de ocorrência, etnia e município de residência. As variáveis soiodemograficas compreenderam sexo, faixa etária, escolaridade. Também foram avaliados o critério de confirmação dos casos e a categoria profissional dos notificadores. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 6.533 casos de parasitoses intestinais no SIASI. Os anos com maior número de notificações foram 2012 e 2014, com pico em 2014 (15,7%). As notificações concentraram-se nos municípios de Caucaia (37,5%) e Itarema (20,1%), seguidos por Maracanaú (9,0%) e Aquiraz (8,1%). Quanto ao status das terras indígenas, 85,7% dos registros ocorreram em terras não homologadas, enquanto 3,3% e 11,0% foram registrados fora de terras indígenas, em áreas rurais. As etnias mais representativas foram Tapeba (28,8%), Tremembé (26,8%), Pitaguari (11,2%), Anacé (8,6%) e Jenipapo-Kanindé (7,6%). Observou-se predominância do sexo feminino (57,0%), com idade média de 15,7 anos (DP=17,1) e mediana de 9 anos, evidenciando maior concentração em crianças. As faixas etárias mais acometidas foram de 1 a 4 anos (27,7%), 5 a 9 anos (24,2%) e 10 a 14 anos (13,2%), com mais de dois terços dos casos em menores de 15 anos. No perfil clínico, predominou o grupo das helmintíases (97,4%), com maior frequência do CID B82 – parasitose intestinal não especificada (49,8%), seguido de B82.9 (44,3%). Foram também notificadas amebíase, hanseníase, leishmaniose e um caso isolado de tracoma. O critério clínico foi o mais utilizado (62,6%), seguido do laboratorial (36,6%), com maior participação de médicos nas notificações. Conclusão: As parasitoses intestinais apresentam elevada ocorrência entre os povos indígenas do Ceará, especialmente em crianças e em territórios não homologados, evidenciando a necessidade de fortalecer ações de vigilância, diagnóstico laboratorial, saneamento e educação em saúde para reduzir a transmissão e melhorar as condições de saúde dessa população. **Referências Bibliográficas**: BRANDELLI, C. L. C. et al.. Intestinal parasitism and socio-environmental factors among Mbyá-Guarani indians, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 54, n. 3, p. 119–122, maio 2012. SILVA, J. et al.. Intestinal parasitic infections: risk factors and zoonotic aspects in human and dog populations of a rural area of Piaui State, Brazil. Brazilian Journal of Biology, v. 85, p. e290197, 2025.

Palavras-chave: epidemiologia; Helmintos e Povos Indígenas;

4538 - Ocorrência de enteroparasitos zoonóticos em animais de comunidades indígenas do Centro-Oeste brasileiro

Lucas França de Barros ; Alexsandra Rodrigues de Mendonça Favacho ; Márcia Chame ; Alex Pauvolid-Corrêa ; Luan Marcelo Gonçalves Leite ; Rosilainy Surubi Fernandes ; Tatiane Amorim de Matos ; Vilma Juscineide de Souza ; Leticia Santos Silva Domingues ; Jéssica de Oliveira ; Meylling Mayara Linhares Magalhaes ; Pedro Zeno ; Alanys Rafaela Bononi da Silva ; Júlia de Mendonça Favacho ; Aiesca Oliveira Pellegrin ; Raquel Soares Juliano ; Antonio Francisco Malheiros ;

(1) Laboratório de Biologia Parasita, Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT - Caceres - MT - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) – Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Plataforma Institucional Biodiversidade e Saúde – Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Laboratório de Virologia Veterinária de Viçosa, Universidade Federal de Viçosa – UFV - Viçosa - MG - Brasil; (5) Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso - SES - Cuiabá - MT - Brasil; (6) Pós-graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (7) Embrapa Pantanal - Corumbá - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A presença de enteroparasitos com potencial zoonótico em animais domésticos representa importante via de transmissão para populações humanas, especialmente em comunidades indígenas com intensa interação com o ambiente. **Objetivo(s)**: Investigar a ocorrência de enteroparasitos com potencial zoonótico em animais de comunidades indígenas do Centro-Oeste brasileiro. **Material e Métodos**: Foram analisadas 240 amostras fecais de aves, canídeos, equinos, ruminantes e suínos provenientes de quatro comunidades indígenas (MT e MS). As amostras foram processadas pela técnica de sedimentação espontânea de Hoffman, Pons e Janer para identificação parasitária. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados diversos enteroparasitos com potencial zoonótico, incluindo Toxocara spp., Giardia sp., Ascaris spp., Hymenolepis spp. e Entamoeba histolytica/dispar. Esses parasitos foram detectados em múltiplos grupos animais, especialmente em canídeos e suínos, evidenciando a possibilidade de manutenção de ciclos zoonóticos no ambiente. A ocorrência simultânea desses agentes em diferentes hospedeiros sugere ampla contaminação ambiental e potencial exposição humana contínua. A detecção de múltiplos enteroparasitos zoonóticos em animais de comunidades indígenas evidencia risco relevante à saúde humana. Os achados reforçam a necessidade de estratégias integradas de vigilância e controle, baseadas na abordagem de Saúde Única, visando reduzir a transmissão interespécies e a carga de doenças parasitárias. **Referências Bibliográficas**: BORGES, T. B. et al. Zoonoses parasitárias oriundas de fezes de cães no Brasil. Ciência Animal, 2022. DIAS, J. M. A. et al. Prevalência de ovos de parasitos com potencial zoonótico em fezes de cães e gatos no Brasil. Revista Master, 2025.

Palavras-chave: Enteroparasitos; Saúde Indígena; Transmissão interespécies; Vigilância Epidemiológica; Zoonoses;

4812 - Alta circulação de enteroparasitos zoonóticos na interface humano-animal-ambiente em comunidades indígenas do Centro-Oeste brasileiro

Lucas França de Barros ; Alexsandra Rodrigues de Mendonca Favacho ; Márcia Chame ; Alex Pauvolid-Corrêa ; Luan Marcelo Gonçalves Leite ; Rosilainy Surubi Fernandes ; Tatiane Amorim de Matos ; Vilma Juscineide de Souza ; Leticia Santos Silva Domingues ; Jéssica de Oliveira ; Meylling Mayara Linhares Magalhaes ; Pedro Zeno ; Alanys Rafaela Bononi da Silva ; Júlia de Mendonça Favacho ; Aiesca Oliveira Pellegrin ; Raquel Soares Juliano ; Antonio Francisco Malheiros ;

(1) Laboratório de Biologia Parasita, Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT - Caceres - MT - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) – Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MT - Brasil; (3) Plataforma Institucional Biodiversidade e Saúde – Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Laboratório de Virologia Veterinária de Viçosa, Universidade Federal de Viçosa – UFV - Viçosa - MG - Brasil; (5) Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso - SES - Cuiabá - MT - Brasil; (6) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) – Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (7) Pós-graduação em Ciencias Veterinárias, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (8) Embrapa Pantanal - Corumbá - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A interface entre humanos, animais e ambiente em comunidades indígenas favorece a manutenção de ciclos parasitários complexos, frequentemente negligenciados pelas políticas públicas. A compreensão dessa dinâmica é essencial dentro da abordagem de Saúde Única. **Objetivo(s)**: Avaliar a magnitude, diversidade e o potencial zoonótico de enteroparasitos em animais de comunidades indígenas do Centro-Oeste brasileiro, explorando sua relevância para a saúde coletiva. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com análise de 240 amostras fecais de aves, canídeos, equinos, ruminantes e suínos provenientes de quatro comunidades indígenas (MT e MS). As amostras foram processadas pela técnica de sedimentação espontânea de Hoffman, Pons e Janer para detecção de estruturas parasitárias. **Resultados e Conclusão**: Observou-se elevada frequência de infecção (80,8%; 194/240), evidenciando intensa circulação parasitária. A positividade foi maior na comunidade Chiquitano (93,3%), seguida por Guató-MT (89,6%), Bororo (74,5%) e Guató-MS (63,1%). Todos os grupos animais apresentaram altas taxas de infecção, com destaque para equinos e ruminantes (100%), suínos (92,8%) e canídeos (86,6%). Foram identificados 21 táxons parasitários, incluindo agentes de relevância em saúde pública. Destacaram-se Coccidia (n=42), ancilostomídeos (n=34) e Blastocystis spp. (n=31). A detecção de parasitos com potencial zoonótico, como Toxocara spp., Giardia sp., Ascaris spp. e Hymenolepis spp., indica contaminação ambiental persistente e potencial risco de transmissão interespécies. Os achados evidenciam um cenário de alta pressão parasitária na interface humano-animal-ambiente, configurando risco relevante à saúde de populações indígenas. Este estudo destaca a necessidade urgente de estratégias integradas baseadas na Saúde Única, com ênfase em vigilância ativa, manejo animal e melhorias estruturais de saneamento, contribuindo para o enfrentamento de doenças negligenciadas em territórios vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: OLIVEIRA, D. G. et al. Ocorrência de parasitos zoonóticos em fezes de cães em parques urbanos. Revista Biociências, 2023. ZENAZOKENAE, L. E. et al. Prevalência de enteroparasitoses em comunidade indígena de Mato Grosso, Brasil: um olhar sobre o saneamento e etnodesenvolvimento. Saúde e Pesquisa, 2019.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; Parasitos intestinais; Saúde Indígena; Saúde Única; Zoonoses;

4923 - Biochemical evaluation of protein catabolism in *Taenia crassiceps* cysticerci treated with genistein

GEOVANA BATISTA DE CAMPOS ; Anna Clara Lopes de Moura ; Jessica Yonara de Souza ; Guaraciara de Andrade Picanço ; Wellington David Luz Alves ; Ana Isabella Coimbra Rodovalho ; Laila Timina Bueno Correia ; Lorenna Rocha Lobo e Silva Mamede ; Maria Luiza Doering de Castro ; Isabelle Sofia de Freitas Nunes ; Sabrina de Souza Faria ; José Clecildo Barreto Bezerra ; Ana Maria de Castro ; Marina Clare Vinaud ;

(1) UFG - GOIANIA - GO - Brasil; (2) UFG - Goiânia - GO - Brasil; (3) UFCat - Catalão - GO - Brasil; (4) Faculdade Zarns Pouso Alegre - Pouso Alegre - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Neurocysticercosis (NCC) is a neglected infectious disease with a serious impact on public health, caused by the presence of Taenia solium cysticercus larvae in body tissues. The current treatment protocol for NCC is based on the use of benzimidazole compounds, such as albendazole; however, it has limited efficacy and often triggers a strong inflammatory response that can exacerbate the patient's neurological symptoms. The primary experimental model for NCC is Taenia crassiceps. Given the current therapeutic limitations, genistein, an isoflavone, emerges as a potential strategy for treating the infection, as some studies have already demonstrated its anti-inflammatory action against certain infectious agents. **Objetivo(s)**: To evaluate the effect of genistein on the protein catabolism of Taenia crassiceps cysticerci in an in vivo model. **Material e Métodos**: To induce experimental NCC, 5 cysticerci were inoculated intracranially into each mouse (female Balb/c). After 30 days of infection, the animals were treated according to their respective groups: genistein (25 mg/kg); albendazole 40 mg/kg (positive control); and 0.9% NaCl solution (negative control). The mice were euthanized 24 hours after treatment. The samples obtained were analyzed using spectrophotometry. **Resultados e Conclusão**: The results demonstrated significant changes in the metabolism of the cysticerci. Treatment with genistein resulted in a significant reduction in levels of urea ($p = 0.0229$), creatinine ($p = 0.0310$), and total protein ($p = 0.0411$) compared to the negative control. Additionally, genistein showed better results than albendazole in reducing creatinine ($p = 0.0293$) and total protein ($p = 0.0290$), since conventional treatment showed no statistically significant difference from the control in these parameters. The findings reveal a concomitant decrease in urea, creatinine, and total protein levels in cysticerci treated with genistein, suggesting suppression of protein synthesis and a reduction in the parasite's basal metabolic activity in response to treatment. Given that the parasite relies exclusively on the tegument for the absorption of nutrients from the host, the significant reduction in protein and metabolite concentrations may indicate an impairment in the ability to absorb substrates. **Referências Bibliográficas**: KÖHLER, P.; VOIGT, W. P. Nutrition and Metabolism. In: MELHORN, H. (ed.). Parasitology in focus: facts and trends. 1. ed. Berlim: Springer-Verlag, 1988. HARBORNE, J. B.; WILLIAMS, C. A. Advances in flavonoid research since 1992. Phytochemistry, v. 55, n. 6, p. 481-504, 2000. Disponível em: https://doi.org/10.1016/s0031-9422(00)00235-1. VINAUD, Marina Clare; FERREIRA, Cirlane Silva; LINO JUNIOR, Ruy de Souza; BEZERRA, José Clecildo Barreto. Taenia crassiceps: fatty acids oxidation and alternative energy source in in vitro cysticerci exposed to anthelminthic drugs. Experimental Parasitology, v. 122, n. 3, p. 208-211, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.exppara.2009.03.015. VINAUD, Marina C.; AMBROSIO, Javier. Metabolic effects of anthelminthic drugs in the larval stage of the cestode Taenia crassiceps, cysticercosis experimental model - A review. Acta Tropica, v. 206, p. 105448, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2020.105448. RODOVALHO, Ana Isabella Coimbra; BEDOGNI, Giselle; XAVIER, Maria Eduarda Leopoldino da Fonsêca; PICANÇO, Guaraciara de Andrade; SOUZA, Jéssica Yonara de; CAMPOS, Geovana Batista de; COSTA, Tatiane Luiza da; VINAUD, Marina Clare; SALOMON, Claudio Javier. Amorphous ivermectin

nanoparticles: In vitro and in vivo studies supporting their potential in neurocysticercosis therapy. Journal of Drug Delivery Science and Technology, v. 113, p. 107398, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jddst.2025.107398.

Palavras-chave: Biochemistry; Genistein; Isoflavone; Neglected Disease; Neurocysticercosis; Parasitology;

5458 - Segurança hepatorrenal de óleos essenciais com potencial anti-helmíntico em modelo experimental de estrongiloidíase

Gabriela Alves Carvalho Duarte ; Kamilla Antônia Moraes Dutra ; Nicolas Martins Honorato da Silva ; Eleuza Rodrigues Machado ; Hevelyn Sávio Ferreira ; Giovanna Brito de Oliveira Nogueira ; Alice Gomes Navarini ; Geovanna Bezerra de Almeida ; Maria Fernanda Sousa Morais ; Lidiane Vieira de Sousa Macedo ; Amanda Barros Rocha ; João Batista Alves de Souza ; Rosângela Maria Rodrigues ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Jataí - JATAI - GO - Brasil; (3) Faculdade Anhanguera de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade Federal de Jatai - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A estrongiloidíase é uma helmintíase tropical negligenciada associada à elevada morbidade em indivíduos imunocomprometidos e populações socioeconomicamente vulneráveis. Apesar da ivermectina constituir o principal fármaco utilizado no tratamento da doença, limitações terapêuticas e relatos de toxicidade associados ao tratamento convencional reforçam a necessidade de alternativas mais seguras e eficazes. Nesse contexto, os óleos essenciais destacam-se como fontes promissoras de metabólitos bioativos com potencial antiparasitário. Entretanto, a aplicação terapêutica desses compostos requer avaliação prévia de segurança biológica por meio de biomarcadores hepatorrenais. **Objetivo(s)**: Avaliar biomarcadores hepáticos e renais associados ao uso experimental de óleos essenciais com potencial anti-helmíntico frente à estrongiloidíase por Strongyloides venezuelensis. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo experimental realizado com camundongos Swiss infectados com larvas filarioides (L3) de S. venezuelensis. Os animais foram distribuídos em grupos: infectados não tratados, tratados com ivermectina e tratados com os óleos essenciais de Ocimum canum, Ocimum basilicum, Melaleuca alternifolia e Thymus vulgaris qt. timol, além dos compostos isolados timol e carvacrol. A infecção foi realizada por inoculação subcutânea, e os tratamentos administrados no 5º dia pós-infecção. No 10º dia pós-infecção, foram coletadas amostras sanguíneas para determinação dos marcadores hepáticos TGO e TGP e dos marcadores renais ureia e creatinina. Os dados foram submetidos à análise estatística comparativa, considerando significância de $p<0,05$. **Resultados e Conclusão**: Os grupos tratados com O. canum e T. vulgaris qt. timol apresentaram perfil hepático mais favorável, com redução significativa dos níveis séricos de TGO e TGP em comparação ao grupo ivermectina. Em contrapartida, ivermectina, timol, carvacrol isolado, O. basilicum e M. alternifolia promoveram aumento significativo dessas enzimas, sugerindo maior impacto hepatocelular. Em relação aos marcadores renais, observou-se aumento significativo dos níveis de ureia nos grupos tratados, especialmente no grupo ivermectina, sem evidências bioquímicas de nefrotoxicidade grave, considerando os níveis reduzidos de creatinina observados em comparação ao controle. De modo geral, os achados demonstram que O. canum e T. vulgaris qt. timol apresentaram perfil hepatorrenal mais seguro, reforçando o potencial desses óleos essenciais como alternativas terapêuticas promissoras para a estrongiloidíase. **Referências Bibliográficas**: AKRAM, M.; IFEMEJE, J. C.; EGBUNA, C. Perspectives of phytochemicals for the treatment of helminthiasis. In: EGBUNA, C.; AKRAM, M.; IFEMEJE, J. C. (org.). Neglected Tropical Diseases and Phytochemicals in Drug Discovery. Hoboken: Wiley, 2021. cap. 7, p. 199-223. BUONFRATE, Dora; BRADBURY, Richard S.; WATTS, Matthew R.; BISOFFI, Zeno. Human strongyloidiasis: complexities and pathways forward. Clinical Microbiology Reviews, Washington, v. 36, n. 4, e00033-23, 2023. DOI: 10.1128/ cmr.00033-23. DHIFI, Wissal; BELLILI, Sana; JAZI, Sabrine; BAHLOUL, Nada; MNIF, Wissem. Essential oils' chemical characterization and investigation of some biological activities: a critical review. Medicines, Basel, v. 3, n. 4, p. 25, 2016. DOI: 10.3390/medicines3040025. LAING, Roz; GILLAN, Victoria; DEVANEY, Eileen. Ivermectin: old drug, new tricks? Trends in Parasitology, Amsterdam, v. 33, n. 6, p. 463-472, 2017. DOI: 10.1016/j.pt.2017.02.004.

Palavras-chave: Anti-helmínticos; Doenças tropicais negligenciadas; Óleos Essenciais; Strongyloides venezuelensis; toxicidade hepatorrenal;

5496 - Potencial anti-helmíntico de óleos essenciais frente à estrongiloidíase experimental por Strongyloides venezuelensis

GABRIELA ALVES CARVALHO DUARTE ; Kamila Antônia Moraes Dutra ; Nicolas Martins Honorato da Silva ; Hevelyn Savio Ferreira ; Izadora Martins Assis ; Lorena Queiroz de Almeida Tanaka ; João Batista Alves de Souza ; Rosângela Maria Rodrigues ;

(1) Universidade Federal de Jataí - JATAI - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Jataí - JATAI - GO - Brasil; (3) Universidade Federal de Jatai - JATAI - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A estrongiloidíase é uma doença tropical negligenciada causada por Strongyloides stercoralis, amplamente distribuída em regiões tropicais e subtropicais e associada à elevada morbidade em populações vulneráveis. Embora a ivermectina represente o principal tratamento disponível, relatos de resistência anti-helmíntica e limitações terapêuticas reforçam a necessidade de novas abordagens terapêuticas. Nesse contexto, os óleos essenciais destacam-se como fontes promissoras de compostos bioativos com potencial antiparasitário, tornando-se candidatos relevantes para o desenvolvimento de terapias alternativas no controle da estrongiloidíase. **Objetivo(s)**: Avaliar a atividade anti-helmíntica de óleos essenciais em modelo experimental de estrongiloidíase por Strongyloides venezuelensis em camundongos Swiss. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo experimental realizado com camundongos Swiss infectados com larvas filarioides (L3) de S. venezuelensis. Os animais foram distribuídos em grupos controle negativo, infectado não tratado, tratado com ivermectina e tratados com os óleos essenciais de Ocimum canum e Ocimum basilicum. A infecção foi realizada por inoculação subcutânea das larvas, e os tratamentos administrados no 5º dia pós-infecção. A atividade anti-helmíntica foi avaliada por meio da contagem de ovos por grama de fezes (OPG), recuperação de fêmeas partenogenéticas intestinais e análise da fecundidade parasitária. Os dados foram submetidos à análise estatística comparativa, considerando significância de $p<0,05$. **Resultados e Conclusão**: Os tratamentos com os óleos essenciais promoveram redução da eliminação de ovos ao longo do período experimental, especialmente nos dias finais da infecção, quando todos os grupos tratados apresentaram redução significativa do OPG em comparação ao grupo infectado não tratado ($p<0,0001$). Embora tenha sido observada persistência de fêmeas partenogenéticas intestinais em alguns grupos tratados, verificou-se redução significativa da fecundidade parasitária em todos os tratamentos avaliados. Os achados sugerem que os óleos essenciais exercem atividade anti-helmíntica capaz de comprometer a capacidade reprodutiva do parasito, mesmo na presença de formas adultas intestinais, indicando possível interferência sobre a viabilidade biológica do helminto. Dessa forma, os resultados reforçam o potencial terapêutico dos óleos essenciais como alternativa promissora para o controle experimental da estrongiloidíase. **Referências Bibliográficas**: AKRAM, M.; IFEMEJE, J. C.; EGBUNA, C. Perspectives of phytochemicals for the treatment of helminthiasis. In: EGBUNA, C.; AKRAM, M.; IFEMEJE, J. C. (org.). Neglected Tropical Diseases and Phytochemicals in Drug Discovery. Hoboken: Wiley, 2021. cap. 7, p. 199-223. BOYKO, O. O.; BRYGADYRENKO, V. V. Sustainability of pasture ecosystems: the use of plant-based mixtures in the fight against helminths. Biosystems Diversity, Dnipro, v. 33, n. 2, p. 25-32, 2025. DOI: 10.15421/012532. CARVALHO, V. F.; RAMOS, L. A.; SILVA, C. A.; NEBO, L.; MORAES, D.; SILVA, F. F. A.; COSTA, N. C. A.; RODRIGUES JUNIOR, R. O.; SOUZA, L. F.; RODRIGUES, R. M. In vitro anthelmintic activity of Siparuna guianensis extract and essential oil against Strongyloides venezuelensis. Journal of Helminthology, Cambridge, v. 94, p. 1-5, 2020. DOI: 10.1017/S0022149X19000282. COUTO, H. G. S. A.; BLANK, A. F.; SILVA, A. M. O.; NOGUEIRA, P. C. L.; ARRIGONI-BLANK, M. F.; NIZIO, D. A. C.; PINTO, J. A. O. Essential oils of basil chemotypes: major compounds, binary mixtures, and antioxidant activity. Food Chemistry, Amsterdam, v. 293, p. 446-454, 2019. DOI: 10.1016/

j.foodchem.2019.04.078. YEH, Mary Y.; AGGARWAL, Sanjana; CARRIG, Margaret; AZEEM, Ahad; NGUYEN, Anny; DEVRIES, Shannon; DESTACHE, Chris; NGUYEN, Toan; VELAGAPUDI, Manasa. Strongyloides stercoralis infection in humans: a narrative review of the most neglected parasitic disease. Cureus, San Francisco, v. 15, n. 10, e46908, 2023. DOI: 10.7759/cureus.46908.

Palavras-chave: atividade anti-helmíntica; Doenças tropicais negligenciadas; estrongiloidíase; Óleos Essenciais; Strongyloides venezuelensis;

5588 - Prevalência e fatores de risco para enteroparasitoses em crianças de creches de Jataí, Goiás

Luan Freitas Silva ; João Batista Alves de Souza ; Eleuza Rodrigues Machado ; Rosângela Maria Rodrigues ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Faculdade Anhanguera de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As enteroparasitoses constituem importante problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento, onde condições ambientais e sanitárias favorecem a disseminação de helmintos intestinais e protozoários. Crianças em idade pré-escolar representam um dos grupos mais vulneráveis devido à imaturidade imunológica e aos hábitos de higiene ainda em desenvolvimento. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência e os fatores de risco associados às enteroparasitoses em crianças usuárias de creches no município de Jataí, Goiás. **Material e Métodos**: Foram avaliadas 84 crianças provenientes de quatro creches municipais. De cada participante foram coletadas três amostras fecais em dias alternados, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos responsáveis e do termo de assentimento para crianças com idade igual ou superior a cinco anos. As amostras foram encaminhadas ao Laboratório de Parasitologia da Universidade Federal de Jataí e processadas pelo método de Lutz. **Resultados e Conclusão**: Dos participantes avaliados, 57,2% eram do sexo masculino e 42,8% do sexo feminino. A positividade para enteroparasitos e/ou comensais intestinais foi de 66,7%. Giardia lamblia apresentou maior frequência, sendo identificada em 45,6% das amostras positivas. A ocorrência de helmintos intestinais foi baixa, com identificação de ovos de Enterobius vermicularis e ancilostomídeos em 2,53% das amostras cada. Em relação aos aspectos socioeconômicos, observou-se predominância de famílias com renda entre dois e três salários mínimos e responsáveis com ensino médio completo. Foi observada tendência de associação entre positividade para enteroparasitoses e condições inadequadas de saneamento e higiene infantil, embora sem significância estatística. Os resultados demonstram elevada frequência de enteroparasitoses em crianças frequentadoras de creches, destacando a necessidade de ações contínuas de educação em saúde, melhoria das condições sanitárias e fortalecimento das medidas de prevenção e vigilância epidemiológica das helmintoses intestinais e demais parasitoses entéricas.
Referências Bibliográficas: ARAUJO FILHO, H. B.; CARMO-RODRIGUES, M. S.; MELLO, C. S.; MELLI, L. C. F. L.; TAHAN, S.; MORAIS, M. B. Parasitoses intestinais se associam a menores índices de peso e estatura em escolares de baixo estrato econômico. Revista Paulista de Pediatria, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 521-528, 2011. ANDRADE, A. O.; SÁ, A. R. N.; BEZAGIO, R. C. Prevalência de parasitoses intestinais em crianças de um centro municipal de educação infantil de Campo Mourão, PR/Brasil. UNINGÁ Review, Maringá, v. 29, n. 3, 2017. AULER, M. E.; CAMPOS, L. A.; HORST, J. A. E.; SANTOS, T. B.; MIYAHARA, C. T. S.; PAULA, C. R.; RUIZ, L. S.; GRANDA, R. F.; FIGUEIREDO, D. L. A. Saúde itinerante nos centros municipais de educação infantil do município de Guarapuava-PR: os desafios da promoção da saúde em crianças expostas a doenças parasitárias. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama, v. 22, n. 1, p. 33- 41, jan./abr. 2018. BARBOSA, J. A.; ALVIM, M. M.; OLIVEIRA, M. M.; SIQUEIRA, R. A.; DIAS, T. R.; GARCIA, P. G. Análise do perfil socioeconômico e da prevalência de enteroparasitoses em crianças com idade escolar em um município de Minas Gerais. HU Revista, Juiz de Fora, v. 43, n. 4, p. 391-397, 2019. BANHOS, E. F.; ROCHA, J. A. M.; PIMENTEL, M. L.; BATISTA, E. T. M.; SILVA, L. M. Prevalência e fatores de risco para infecções por parasito intestinal em crianças de escolas na cidade de Santarém, estado do Pará, Brasil. ABCS Health Sciences, Santo André, v. 42, n. 3, p. 137-142, dez. 2017. COCIANCIC, P.; TORRUSIO, S. E.; ZONTA, M. L.; NAVONE, G. T. Risk factors for intestinal parasitoses among children and youth of Buenos Aires, Argentina. One Health, Amsterdam, v. 9, p.

100116, jun. 2020.

Palavras-chave: enteroparasitoses; Giardia lamblia; helmintos intestinais; Saneamento básico; Saúde Infantil;

5621 - Integração do Programa Saúde na Escola em territórios indígenas: contribuições para o controle de doenças negligenciadas, com ênfase no Helmintoses Intestinais

Silene Ribeiro Miranda Barbosa ; Iury Santos Morais ; Daiane de Abreu ; Adriana Soares de Araújo ; Aline Kelen Vesely Reis ; Eliene dos Santos Rodrigues ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A integração entre saúde e educação é estratégia fundamental para o enfrentamento de doenças negligenciadas. Nesse sentido, o Programa Saúde na Escola (PSE), instituído em 2007, destaca-se como instrumento relevante para promoção da saúde e prevenção de agravos. No contexto indígena, fatores socioambientais, culturais e geográficos influenciam diretamente o perfil epidemiológico dessas populações. As helmintíases intestinais permanecem como problema de saúde pública, associadas principalmente ao consumo de água contaminada, alimentos mal higienizados ou mal cozidos e práticas inadequadas de higiene. **Objetivo(s)**: Promover a integração entre saúde e educação por meio do desenvolvimento de estratégias pedagógicas voltadas à prevenção e ao controle das helmintíases intestinais em comunidades indígenas. **Material e Métodos**: Trata-se de uma intervenção educativa baseada em metodologias participativas, incluindo roda de conversa, discussão dialogada e atividade prática de higienização das mãos, desenvolvidas no âmbito do PSE. **Resultados e Conclusão**: No biênio 2025–2026, a implementação do PSE na Secretaria de Saúde Indígena contempla 1.780 escolas pactuadas, sendo 36 em áreas urbanas e 1.744 em áreas rurais. Destas, 943 são municipais e 837 estaduais, abrangendo 180.486 estudantes indígenas. As ações estão organizadas em 14 eixos temáticos, incluindo saúde ambiental, atividade física, alimentação saudável, cultura de paz, prevenção de violências, doenças negligenciadas, verificação da situação vacinal, saúde sexual e reprodutiva, prevenção ao uso de álcool e outras drogas, saúde bucal, auditiva e ocular e saúde mental. No contexto indígena, destaca-se ainda o eixo da interculturalidade, que orienta a adaptação das ações às especificidades socioculturais dos territórios. Conclusão: A implementação do PSE em comunidades indígenas configura-se como estratégia relevante para ampliar o acesso à vigilância em saúde, ao diagnóstico precoce e às ações educativas, especialmente entre escolares, grupo mais vulnerável às helmintíases intestinais. Apesar dos desafios relacionados ao acesso geográfico, à rotatividade de profissionais e às fragilidades estruturais e intersetoriais, o programa se consolida como ferramenta essencial no enfrentamento dessas doenças. Sua efetividade depende da integração entre saúde e educação, da participação comunitária e da incorporação da interculturalidade, contribuindo para a sustentabilidade das ações e o avanço na eliminação desses agravos. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Instituí o Programa Saúde na Escola. 2007. Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6ª edição revisada. Vol. 2. 2024.

Palavras-chave: Educação Escola Helmintoses intestinais;

Eixo 08 | Leptospirose 3365 - Leptospirose grave: características clínicas e desfecho em pacientes hospitalizados em Sorocaba (2018–2024)

Juliana Gonçalves Pitombeira ; Marcos Vinicius Da Silva ; Evelise Cristina De Oliveira Fogaça ; Gustavo Aronis ;

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC-SP - Sorocaba - SP - Brasil; (2) Conjunto Hospitalar de Sorocaba - Sorocaba - SP - Brasil;

Objetivo(s): Descrever o perfil clínico-epidemiológico e os desfechos de pacientes hospitalizados com leptospirose grave em hospital universitário do interior do Estado de São Paulo. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo e transversal, incluindo pacientes internados no período de 2018 a 2024. Foram analisadas as variáveis sexo, idade, provável local de infecção, atividade profissional, sinais e sintomas, tempo de evolução, métodos diagnósticos e evolução clínica. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliados 26 pacientes, sendo 23 (88,5%) do sexo masculino e 3 (11,5%) do feminino, com média de idade de 41 anos nos homens e 28 anos nas mulheres (variação de 1 a 80 anos). Em relação aos fatores de risco, 18 (69,2%) relataram presença de roedores no entorno domiciliar, 12 (46,1%) exposição a coleções hídricas naturais, 8 (30,8%) contato com lixo ou entulho e 7 (26,9%) exposição à água e lama decorrentes de enchentes. Os sinais e sintomas mais frequentes foram: febre em 20 (76,9%), icterícia em 18 (69,2%), mialgia em 17 (65,4%) e dor em panturrilhas em 13 (50%). Evoluíram com insuficiência renal aguda 17 (65,4%) pacientes, alterações respiratórias 8 (30,8%), hemorragia pulmonar 3 (11,5%) e outras hemorragias 3 (11,5%). Dezessete (65,4%) necessitaram internação em unidade de terapia intensiva e 9 (34,6%) permaneceram em enfermaria. Houve três óbitos (11,5%): um por sepse com foco pulmonar, um por insuficiência respiratória aguda associada à hemorragia pulmonar e um por insuficiência respiratória aguda. O teste ELISA-IgM foi reagente em 21 (80,8%), inconclusivo em 2 (7,7%) e não reagente em 3 (11,5%). O teste de soroaglutinação microscópica (MAT) em amostras pareadas foi realizado em 13 (50%) pacientes. A leptospirose grave permanece como importante causa de internação hospitalar e óbito em indivíduos previamente hígidos, predominando em adultos jovens do sexo masculino. Os achados reforçam a necessidade de estratégias preventivas, diagnóstico precoce e manejo intensivo para redução da morbimortalidade.
Referências Bibliográficas: Samrot AV, Sean TC, Bhavya KS, Sahithya CS, Chan-Drasekaran S, Palanisamy R, Robinson ER, Subbiah SK, Mok PL. Leptospiral Infection, Pathogenesis and Its Diagnosis-A Review. Pathogens. 2021;10(2):145. doi: 10.3390/pathogens10020145. Karpagam, K.B., Ganesh, B. Leptospirosis: a neglected tropical zoonotic infection of public health importance—an updated review. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 39, 835–846 (2020). https://doi.org/10.1007/s10096-019-03797-4 Fraga TR, Isaac L, Barbosa AS. Complement Evasion by Pathogenic Leptospira. Front Immunol. 2016 Dec 21;7:623. doi: 10.3389/fimmu.2016.00623. PMID: 28066433; PMCID: PMC5174078. Bierque E, Thibeaux R, Girault D, Soupé-Gilbert ME, Goarant C. A systematic review of Leptospira in water and soil environments. PLoS One. 2020 Jan 27;15(1):e0227055. doi: 10.1371/journal.pone.0227055. PMID: 31986154; PMCID: PMC6984726. Rajapakse S. Leptospirosis: clinical aspects. Clin Med (Lond). 2022 Jan;22(1):14-17. doi: 10.7861/clinmed.2021-0784. PMID: 35078790; PMCID: PMC8813018. Santecchia I, Ferrer MF, Vieira ML, Gómez RM, Werts C. Phagocyte Escape of Leptospira: The Role of TLRs and NLRs. Front Immunol. 2020 Oct 6;11:571816. doi: 10.3389/fimmu.2020.571816. PMID: 33123147; PMCID: PMC7573490. Barbosa AS, Isaac L. Strategies used by Leptospira spirochetes to evade the host complement system. FEBS Lett. 2020 Aug;594(16):2633-2644. doi: 10.1002/1873-3468.13768. Epub 2020 Mar 24. PMID: 32153015. Homsi E. Insuficiência Renal Aguda em UTI. 2001,14 set. Sykes JE, Reagan KL, Nally JE, Galloway RL, Haake DA. Role of Diagnostics in Epidemiology, Management,

Surveillance, and Control of Leptospirosis. Pathogens. 2022 Mar 24;11(4):395. doi: 10.3390/pathogens11040395. PMID: 35456070; PMCID: PMC9032781. Verma V, Goyal M, Kala D, Gupta S, Kumar D, Kaushal A. Recent advances in the diagnosis of leptospirosis. Front Biosci (Landmark Ed). 2020 Mar 1;25(9):1655-1681. doi: 10.2741/4872. PMID: 32114449. Daroz BB, Fernandes LGV, Cavenague MF, Kochi LT, Passalia FJ, Takahashi MB, Nascimento Filho EG, Teixeira AF, Nascimento ALTO. A Review on Host-Leptospira Interactions: What We Know and Future Expectations. Front Cell Infect Microbiol. 2021 Nov 25;11:777709. doi: 10.3389/fcimb.2021.777709. PMID: 34900757; PMCID: PMC8657130. Sun AH, Liu XX, Yan J. Leptospirosis is an invasive infectious and systemic inflammatory disease. Biomed J. 2020 Feb;43(1):24-31. doi: 10.1016/j.bj.2019.12.002. Epub 2020 Feb 21. PMID: 32200953; PMCID: PMC7090314. Puca E, Pipero P, Harxhi A, Abazaj E, Gega A, Puca E, Akshija I. The role of gender in the prevalence of human leptospirosis in Albania. J Infect Dev Ctries. 2018 Mar 31;12(3):150-155. doi: 10.3855/jidc.9805. PMID: 31829989.

Palavras-chave: Leptospirose; Síndrome febril icterohemorrágica; Zoonose;

3736 - DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR LEPTOSPIROSE NO BRASIL ENTRE 2015 e 2025.

Carolina Ponchio Ferreira ; Camilly Vitória Queiroz Lima ; Pedro Paulo Pereira Caixeta ;

(1) Centro Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose é uma zoonose de distribuição mundial, associada a condições ambientais, urbanização desordenada e eventos pluviométricos intensos. No Brasil, permanece como relevante agravo de saúde pública, apresentando padrão sazonal e potencial evolução para formas graves e óbito. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos óbitos por leptospirose no Brasil no período de 2015 a 2025, com ênfase na distribuição temporal e segundo raça/cor. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, baseado em dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos registros de óbitos por leptospirose notificados no Brasil entre 2015 e 2025. As variáveis analisadas incluíram ano e mês de notificação e raça/cor. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados por estatística descritiva, considerando frequências absolutas e distribuição temporal. **Resultados e Conclusão**: Durante o período analisado, foram registradas 3.094 mortes por leptospirose no Brasil. Notou-se uma variação anual, com o maior número de registros em 2024 (366) e os menores em 2021 (183) e 2020 (202). Esses números podem ter sido afetados por mudanças na dinâmica de notificação durante a pandemia de COVID-19. Entre 2015 e 2019, as estatísticas apresentaram uma estabilidade relativa, oscilando entre 266 e 338 mortes por ano, seguida de um novo aumento a partir de 2022. Quanto à distribuição mensal, verificou-se maior concentração de registros nos primeiros meses do ano, com destaque para março (394), abril (374) e fevereiro (357), enquanto os menores valores ocorreram em setembro (143) e outubro (136), sugerindo padrão sazonal. Em relação à raça/cor, a maior frequência foi observada em indivíduos autodeclarados brancos (1.047), seguidos por pretos (225) e amarelos (15), achados que podem refletir diferenças na distribuição populacional, no acesso aos serviços de saúde ou na qualidade da notificação. Os achados evidenciam a persistência da leptospirose como importante problema de saúde pública no Brasil, com variação temporal e padrão sazonal concentrado nos primeiros meses do ano. As diferenças observadas segundo raça/cor podem indicar desigualdades na ocorrência da doença ou no registro dos casos, ressaltando a importância do fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, prevenção e controle do agravo. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 26/2024-CGZV/DEDT/SVSA/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Leptospirose: orientações para Unidades Básicas de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; Leptospirose; Mortalidade; Vigilância em Saúde Pública;

3814 - LEPTOSPIROSE EM GOIÁS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS NA ÚLTIMA DÉCADA

Thalita Albino Borges Sardinha ; Carlos Eduardo Moraes de Figueiredo ; Heitor Santos de Almeida ; Ysis Gomes Campos ; João Gabriel Cunha Casali ; Gustavo Henrique de Souza Barbosa ; Érica Valessa Ramos Gomes Pagnoca ;

(1) Universidade de Rio Verde polo Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): INTRODUÇÃO: A leptospirose é endêmica no Brasil. Dados apontam uma carga clínica relevante, com hospitalizações e mortes. O padrão regional varia, com múltiplos determinantes a nível domiciliar, ocupacional e ambiental. **Objetivo(s)**: OBJETIVO: Identificar o perfil epidemiológico dos casos de leptospirose registrados em Goiás, no período de 2016 a 2025 e avaliar sua tendência temporal ao longo da década. **Material e Métodos**: METODOLOGIA: Estudo epidemiológico observacional, ecológico, retrospectivo e descritivo, realizado a partir da análise de dados secundários obtidos no SINAN/DATASUS, abrangendo o período de 2016 a 2025. Foram incluídos casos confirmados notificados em Goiás durante o período com as variáveis: sexo, faixa etária, ano de notificação, macrorregião de saúde, evolução e número total. Os dados foram analisados com estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS: Ao todo, 226 casos foram notificados em Goiás nesse período. De 2016 a 2019, observou-se uma redução no número anual, porém seguida de uma tendência crescente a partir de 2020, sugerindo possível intensificação da transmissão ou melhoria na vigilância e notificação. A maior parte dos casos se concentra nas idades de 20 a 59 anos (75,7%), sexo masculino (77,4%) e raça parda (69%). A análise de zona de ocorrência foi comprometida por falta de registro no sistema, porém sabe-se que, na literatura, a distribuição é desigual, com maior concentração em regiões e municípios com vulnerabilidades socioambientais, sejam elas urbanas ou rurais. Quanto à sazonalidade, houve uma maior concentração de casos nos primeiros meses, em todos os anos, porém os picos foram em janeiro e fevereiro. Entre as cinco macrorregiões da saúde do estado, a centro-oeste apresentou a maior porcentagem de casos (35%), seguida pelas regiões centro-sudeste e nordeste. A evolução dos casos, em sua maioria, foi para cura (73,5%), porém foram registrados 20 óbitos, sendo 16 destes pela doença, enquanto 17% tem evolução desconhecida. CONCLUSÕES: A leptospirose permanece um agravo relevante em Goiás, principalmente em homens pardos, em idade economicamente ativa, indicando maior vulnerabilidade desse grupo populacional à exposição aos fatores de risco associados à doença. Maior concentração de casos coincide com a estação chuvosa, com a maioria evoluindo para cura, embora tenham sido registrados óbitos associados à doença. Os achados reforçam a necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica, melhorar a qualidade das notificações e ampliar estratégias de prevenção. **Referências Bibliográficas**: ALBUQUERQUE, O. N. DE et al. Recorte temporal e epidemiologia da leptospirose em Pernambuco-Brasil. Open Minds International Journal, v. 5, n. 1, p. 4–19, 12 maio 2024. ALMEIDA, M. V. C. L. et al. Perfil epidemiológico dos casos de leptospirose humana na região Nordeste, Brasil, no período de 2015 a 2024. Caderno Pedagógico, v. 22, n. 9, p. e18289, 17 jul. 2025. MARQUES TAVARES, D.; INÉS KOZSNY-ANDREANI, D. Perfil epidemiológico da leptospirose em um município do interior de são Paulo. Anais do V Congresso Acadêmico e Tecnológico da Universidade Brasil, p. 76–76, dez. 2024. PAPLOSKI, I. A. D. História natural da leptospirose urbana: influência do sexo e da idade no risco de infecção, progressão clínica da doença e óbito. Saúde Coletiva: uma abordagem multidisciplinar. pp. 80–80, Jan. 2013. SANTOS et al. Socio-epidemiological characterization of human leptospirosis in the Federal District, Brazil, 2011-2015. Revista Da Sociedade Brasileira De Medicina Tropical, v. 51, n. 3, p. 372–375, 1 jun. 2018. SARMENTO, G. V. F.; SARMENTO2, G. V. F. Perfil epidemiológico dos pacientes com insuficiência

renal secundária à leptospirose no território nacional: uma análise de 10 anos. BJN Abstract-CBN24, p. S404–S404, 25 set. 2024.

Palavras-chave: epidemiologia; Leptospirose; Saúde Pública; Zoonoses;

3825 - Análise epidemiológica da leptospirose comparada aos índices pluviométricos do Estado do Rio Grande do Sul de 2019 a 2024.

Renato Marcelo Fernandes Junior ; Heriton Marcelo Ribeiro Antonio ; Guilherme Souza Gonçalves ; Marcelo Yuki Yamamoto Roque ; Caroline Aroni Bazan ; Milton José Dias Júnior ; Murilo Maldonado Rodrigues ; Marina Pandolfi Ermita Amaral ;

(1) CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU DE CACOAL - cacoal - RO - Brasil; (2) CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU DE CACOAL - Cacoal - RO - Brasil; (3) CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU DE CACOAL - CACOAL - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose é uma doença infecciosa febril aguda que é transmitida a partir da exposição direta ou indireta à urina de animais infectados por bactérias do gênero Leptospira, sendo a zoonose de maior distribuição mundial [1]. Nos países de renda média, como o Brasil, a ocorrência da leptospirose é sobretudo urbana e está associada a problemas ocupacionais, de moradia, falta de infraestrutura sanitária básica, densidade populacional, índices pluviométricos e desastres naturais hidrológicos [2]. Por isso, uma possível associação entre índices pluviométricos e aumento de internações por leptospirose é de suma importância à sociedade. **Objetivo(s)**: O presente estudo visa comparar as internações mensais confirmadas de leptospirose e os índices pluviométricos meteorológicos no estado do RS. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, de abordagem quantitativa, descritivo e retrospectivo, com análise de séries temporais. Os dados de internações confirmadas de leptospirose foram exportados do DATASUS/TABNET. Os dados do INMET foram obtidos em periodicidade mensal e processados computacionalmente para cálculo da média mensal entre 30 estações do estado do RS. A análise descritiva compreendeu a construção de um gráfico de duplo eixo Y (internações × precipitação) para visualização da sobreposição temporal das duas séries ao longo dos 72 meses (janeiro de 2019 a dezembro de 2024). **Resultados e Conclusão**: Foi percebida uma associação temporal entre picos pluviométricos e picos de internação, considerando-se um retardo de 2 a 4 semanas entre o evento pluviométrico e o registro de internação, compatível com o período de incubação da Leptospira. Os eventos mais expressivos dessa associação foram identificados no trimestre de setembro a novembro de 2023, quando a precipitação média das 30 estações alcançou 392,3 mm, 261,7 mm e 299,4 mm respectivamente, seguida de elevação nas internações de outubro a dezembro – e no período de abril a julho de 2024, quando a precipitação de maio atingiu 380,1 mm e as internações registraram o pico absoluto de 76 casos em junho de 2024. A partir dos dados apresentados, observa-se uma associação temporal entre o aumento dos índices pluviométricos e o aumento das internações por leptospirose, de modo que a previsibilidade visualizada ao longo de cinco anos permite a elaboração de políticas públicas preventivas com base nos regimes pluviométricos, visando atenuar o ciclo de contaminação. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization (WHO). Report of the first meeting of the leptospirosis burden epidemiology reference group. 2010. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/44382 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde. v 3. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-3-6a-edicao/. Acesso em: 29 mar. 2026. 3.SILVA, A; et al. Tendência temporal da leptospirose e sua associação com variáveis climáticas e ambientais em Santa Catarina, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 27, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/h9Cs9fWX7NWrp7QC7sjPtsc/?lang=pt

Palavras-chave: Leptospirose; Precipitação pluviométrica; Rio Grande do Sul;

3960 - Perfil epidemiológico das internações por leptospirose no estado do Acre entre 2016 e 2025, com dados do SIH-SUS — CID-10: A27

Katherine Moraes Alves ; Aline Monteiro Rodrigues ; Eufrasia Santos Cadorin ; Letícia Azevedo Cunha ; Iasmin Lopes Rodrigues ; Luiggi Virgino Brandão ;

(1) Centro universitário do Norte-Uninorte - RIO BRANCO - AC - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil epidemiológico e a tendência das internações hospitalares por leptospirose no Brasil, no período compreendido entre janeiro de 2015 e dezembro de 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo e de abordagem quantitativa, fundamentado em dados secundários obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), sendo analisado o perfil das internações hospitalares por leptospirose no estado do Acre, no período de janeiro de 2016 à dezembro de 2025 . As variáveis analisadas em relação às internações incluíram: sexo, faixa etária, cor/raça, região geográfica, unidade da federação, ano de atendimento, caráter da internação, óbitos, taxa de mortalidade, tempo médio de permanência e valor médio de internação. **Resultados e Conclusão**: Entre 2016 e 2025, foram registradas 389 internações por leptospirose no estado do Acre, não observou-se uma tendência de crescimento ao longo dos anos, porém em 2023 foi o período de maior número de internações. Não houve uma grande diferença com relação aos tipos de atendimentos em caráter de procedimentos eletivos (n=197) em comparação aos procedimentos de urgência (n=192), O perfil sociodemográfico mostrou um predomínio do sexo masculino com 269 internações, com maior acometimento nas faixas etárias de 40 a 49 anos, com 73 casos. Quanto à cor/raça, prevalecem pacientes autodeclarados pardos (n=298). Houve um aumento pouco significativo das internações, sendo 31 em janeiro de 2016 e 34 em janeiro de 2025. Municípios do estado do Acre como Rio Branco, Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima e Tarauacá apresentaram o maior número de registros. Os óbitos registrados (n=16) limitam-se aos dados da capital e do segundo maior município, Cruzeiro do Sul. A taxa de mortalidade apresentou pequena variação de 4,11%, o que pode sugerir uma baixa ocorrência, limitação de registros ou subnotificação. O tempo médio de permanência foi de 6,4 dias em todo o período analisado. Já o valor médio de internações foi de 709,85 reais entre 2016 e 2025, sem crescimento significativo durante os anos, o que representa um significativo custo em hospitalização. Conclusão: No Acre, houve predomínio de casos em homens, adultos de 40 a 49 anos e pardos, concentrados nos principais municípios. Apesar da baixa mortalidade e da estabilidade nos custos e no tempo de internação, a doença mantém impacto relevante no sistema de saúde, reforçando a importância da vigilância e da prevenção. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de Saúde (TABNET) [base de dados na Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2026. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br . Acesso em: 25 mar. 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; Internações; Leptospirose;

4352 - ANÁLISE DA TENDÊNCIA TEMPORAL E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEPTOSPIROSE EM RONDÔNIA NO PERÍODO DE 2014 A 2024

Nathalia Alves de Alcantara Oliveira ; Fernando Fernandes Arruda ; Arlindo Gonzaga Branco Junior ; KIMIE Andretta VIGIATO KOSIN GAMARRA ; Carlos Vinícius de Souza Chisté ; Larissa Lima Alves ; Paulo Castro de Albuquerque ; Matheus Neri Santiago dos Santos ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A Leptospirose é uma zoonose de notificação compulsória com caráter endêmico no Brasil e está associada a áreas de saneamento básico precário e desastres hidrológicos. Em Rondônia, esse agravo possui relevância frente à fragilidade socioambiental. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico, a tendência temporal e a distribuição espacial dos casos confirmados de leptospirose em Rondônia (2014-2024). **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, ecológico e de série temporal com abordagem quantitativa, baseado na análise de dados secundários referentes aos casos confirmados de leptospirose em RO (2014- 2024). As informações foram obtidas por meio do SINAN/DATASUS via TABNET. Utilizaram-se os censos de 2010 e 2022 do IBGE e aplicou-se o método de crescimento geométrico para estimar a população residente dos anos intercensitários. Foram calculados coeficientes de incidência, mortalidade e letalidade, além da distribuição em frequências relativas para as variáveis sociodemográficas, espaciais e de ambiente de infecção. **Resultados e Conclusão**: Confirmaram-se 490 casos e 21 óbitos durante o período. A incidência foi de 2,83 casos por 100.000 habitantes, com pico em 2014 (11,93/100.000 hab.) e queda em 2021 (0,70/100.000 hab.). A mortalidade foi de 0,12 por 100.000 habitantes e a letalidade de 4,29%. O perfil sociodemográfico evidenciou predomínio de homens (72,24%) e da faixa etária entre 20 a 59 anos (70,82%). Os municípios de RO com mais casos foram Porto Velho (21,84%), Ouro Preto do Oeste (19,80%) e Machadinho D'Oeste (10,41%). A maior parte da exposição ocorreu na zona urbana (39,39%) e no domicílio (58,98%), superando as infecções na zona rural (21,43%) e no trabalho (15,92%), respectivamente. Evidenciou-se expressiva quantidade de dados ignorados nas variáveis de local da infecção (36,56%), constatando viés de informação e inconsistência. Conclui-se que, em RO, essa zoonose mantém- se como um grave problema na saúde pública, e está relacionada com a precária gestão de infraestrutura e risco socioambiental, bem como com as mudanças climáticas e hidrológicas. Os anos de alta e baixa incidência podem estar relacionados com a cheia do Rio Madeira e a pandemia, respectivamente. A predominância de infecções urbanas no peridomicílio de homens em idade produtiva evidencia a vulnerabilidade do saneamento básico. A superação do agravo requer a qualificação da vigilância para o diagnóstico oportuno e o investimento intersetorial. **Referências Bibliográficas**: DATASUS. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2026. Leptospirose. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2026. MARTELI, Alice Nardoni et al. Análise espacial da leptospirose no Brasil. Saúde em Debate, v. 44, n. 126, p. 805–817, 2020. Portal do IBGE. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; Leptospirose; Saneamento básico; Saúde Pública;

4721 - Desempenho da metodologia ELISA-IgM no diagnóstico laboratorial da leptospirose: análise de amostras processadas no LACEN/AP no ano de 2025

Márlisson Octávio Rêgo ; Diuliana Santos Mendes ; Júlia Pantoja Marques ; Francisco José Fernandes ; Margarida Maria Souza ; Vanuza Vilhena Silva ;

(1) LACEN-AP - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose é uma zoonose de relevância mundial causada por bactérias do gênero Leptospira, com impacto na saúde pública brasileira e com alta incidência em regiões tropicais, especialmente em áreas com condições precárias de saneamento e alta pluviosidade. Nos últimos anos, as mudanças climáticas, os eventos extremos e a urbanização desordenada têm contribuído para a reemergência e expansão da doença, aumentando o risco de surtos em regiões da Amazônia Legal. Devido à inespecificidade dos sintomas na fase inicial, o diagnóstico laboratorial torna-se fundamental e o teste Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) para detectar a presença de imunoglobulina M (IgM), o ELISA-IgM, é amplamente utilizado em laboratórios de saúde pública por sua praticidade e boa sensibilidade na fase aguda. No Amapá, o Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN/AP) é o responsável pelo diagnóstico da doença, integrando a rede coordenada pelo Ministério da Saúde. **Objetivo(s)**: Este estudo tem como objetivo avaliar o perfil dos resultados sorológicos obtidos por metodologia ELISA-IgM para leptospirose em amostras de pacientes suspeitos analisados no LACEN/AP entre janeiro e dezembro de 2025. **Material e Métodos**: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, baseado na análise de resultados laboratoriais registrados no sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) incluindo os resultados de amostras de pacientes com suspeita clínica de leptospirose, encaminhadas ao LACEN/AP, por unidades de saúde do estado do Amapá no período entre janeiro e dezembro de 2025. Foram analisadas taxa de positividade, distribuição anual e variáveis epidemiológicas disponíveis. A análise estatística foi descritiva. **Resultados e Conclusão**: No período entre janeiro e dezembro de 2025, foram analisadas 494 amostras de pacientes com suspeitas clínicas para leptospirose, com taxa global de positividade de 19,2% (94/490). Os resultados laboratoriais demonstraram predominância de testes não reagentes 74,5% (365/490) e indeterminados 6,3% (31/490). A maioria dos casos positivos concentrou-se no sexo masculino 87,2% (82/94) e na faixa etária de 0 a 19 anos 40,4% (38/94). A metodologia ELISA-IgM utilizado no diagnóstico laboratorial da leptospirose durante a rotina do LACEN/AP, demonstrou aplicabilidade operacional e grande relevância, contribuindo para a vigilância epidemiológica e suporte à tomada de decisão clínica, permitindo que médicos iniciem o tratamento adequado o mais rápido possível. **Referências Bibliográficas**: Picardeau M. Virulence of the zoonotic agent of leptospirosis: still terra incognita? Nat Rev Microbiol. 2021;19(5):297–307. Costa F, Hagan JE, Calcagno J, et al. Global morbidity and mortality of leptospirosis: a systematic review. PLoS Negl Trop Dis. 2022;16(5):e0010432. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico de leptospirose: situação no Brasil. Brasília: MS; 2023.

Palavras-chave: diagnóstico laboratorial; ELISA; Laboratório de Saúde Pública; Leptospirose; sorologia;

4790 - Determinantes sociais da saúde associados à ocorrência de leptospirose no Brasil, 2020–2025: uma análise epidemiológica

Amanda Thais Silva Da silva ; Vitória Liss Alves Reis ;

(1) UFPA - Belém - PA - Brasil; (2) Universidade Estadual do Pará - Belém - PA - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a distribuição epidemiológica da leptospirose no Brasil e sua associação com determinantes sociais e ambientais da saúde, no período de 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, retrospectivo, de abordagem quantitativa, baseado em dados secundários. Foram analisados casos confirmados e óbitos por leptospirose no Brasil entre 2020 e 2025, obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e e- SUS Vigilância em Saúde. Para análise de tendência e sazonalidade, consideraram-se dados de 2007 a 2025. As variáveis incluíram número de casos, óbitos, letalidade, distribuição por regiões, mês e semana epidemiológica, além de fatores de exposição, como contato com enchentes, lixo, esgoto e presença de roedores. A análise foi descritiva, com frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2020 e 2025, foram registrados 16.510 casos e 1.507 óbitos, com letalidade média de 9,1%. Observou-se aumento expressivo dos casos a partir de 2022, com pico em 2024 (4.141 casos; 25,1%), seguido de redução em 2025. Os óbitos acompanharam essa tendência, enquanto a letalidade apresentou discreta redução. A doença apresentou padrão sazonal, com maior ocorrência nos meses chuvosos, e distribuição heterogênea, com maior concentração nas regiões Sudeste e Sul. Observou-se comportamento cíclico e ocorrência de surtos associados a eventos climáticos extremos. Entre os fatores associados, destacaram-se presença de roedores (60%), contato com água ou lama de enchentes (40%) e exposição a ambientes com lixo e esgoto. A leptospirose mantém forte associação com desigualdades socioambientais no Brasil, reforçando a necessidade de ações estruturais e intersetoriais voltadas ao controle da doença, com foco nas populações mais vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: COSTA, Federico et al. Global morbidity and mortality of leptospirosis: a systematic review. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 9, n. 9, e0003898, 2015. BHARTI, Anil R. et al. Leptospirosis: a zoonotic disease of global importance. The Lancet Infectious Diseases, v. 3, n. 12, p. 757–771, 2003. HAGAN, José E.; MORAGA, Paula; COSTA, Federico et al. Spatiotemporal determinants of urban leptospirosis transmission. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 1, e0004275, 2016. BRASIL. Ministério da Saúde. Leptospirose: diagnóstico e manejo clínico. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. BRASIL. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica da leptospirose no Brasil, 2007–2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Dados provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e e- SUS Vigilância em Saúde.

Palavras-chave: Lepstopirose: determinantes sociais; Saúde Pública;

5086 - Descentralização do diagnóstico molecular da leptospirose no SUS: ampliação do acesso à qPCR para detecção precoce de *Leptospira* spp.

Dália Monique Ribeiro Machado ; Rodrigo Menna Barreto Rodrigues ; Katia Eliane Santos Avelar ; Ilana Teruszkin Balassiano ; Keila de Cássia Ferreira de Almeida Silva ; Aline Carolina Aleixo Silva ; Sebastião Henrique Vasconcelos da Costa ; Marlon de Zoppa Menezes ; Aila Letícia do Nascimento Pagotto ; Cosma Antônia de Bessa ; Thomaz Paiva Gontigio ; Alexandre Pinto de Paiva Nasser ; Luciano de Moura e Siva ; Laíse Carvalho Ribeiro ; Joana Vitória Damaceno Veras ; Gabrielly Macedo Torres ; Rosa Maria da Silva ; Patricia Soares de Melo Freire Glowacki ; Rodrigo da Silva Viana ; Carla Freitas ; Karen Machado Gomes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) FIOCRUZ/RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Ministerio da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose constitui importante zoonose de relevância em saúde pública no Brasil, especialmente em cenários de enchentes e condições sanitárias precárias. O diagnóstico precoce representa desafio para vigilância e assistência em saúde, uma vez que métodos sorológicos tradicionalmente utilizados apresentam menor sensibilidade quando utilizados para diagnóstico na fase inicial da doença. Nesse contexto, a incorporação e descentralização do diagnóstico molecular por Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real (qPCR) para detecção de Leptospira spp. representa avanço estratégico no Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo(s)**: Este trabalho descreve a relevância dessa expansão metodológica para fortalecimento da rede laboratorial e ampliação da capacidade diagnóstica nacional. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo fundamentado na Nota Técnica Conjunta nº 6/2026 do Ministério da Saúde, que orienta a implementação da qPCR na Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP). **Resultados e Conclusão**: Diretrizes estabelecidas padronizam a coleta, armazenamento, transporte, processamento e interpretação dos resultados laboratoriais obtidos pelo método descrito, que utiliza como alvo o gene lipL32 e como controle endógeno, a RNaseP. A utilização da técnica permite maior oportunidade diagnóstica durante fase aguda da infecção, especialmente na fase inicial de sintomas, do 1º ao 7º dia. Além disso, a ampliação do acesso ao diagnóstico molecular favorece respostas mais rápidas em situações de surtos, eventos climáticos extremos, casos graves e de óbitos precoces. Observa-se ainda possibilidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica, padronização do fluxo laboratorial e integração das informações por meio do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) através do acesso ao diagnóstico molecular. Conclui-se, portanto, que a descentralização da qPCR para diagnóstio da leptospirose representa medida estratégica para qualificação da vigilância laboratorial e fortalecimento da capacidade de resposta do SUS frente aos agravos de importância epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Leptospirose. (Saúde de A a Z). Disponível em: https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/saude-de-a-a-z/l/leptospirose. Acesso em: 14 jan. 2026. (Serviços e Informações do Brasil). Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública; Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. Nota Técnica Conjunta nº 6/2026: orientações e atualizações sobre o fluxo de diagnóstico laboratorial da leptospirose e o algoritmo de encerramento de caso, com a descentralização da metodologia de diagnóstico molecular para detecção do DNA de Leptospira spp. por reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2026. NERIS, R.L.S.; DA SILVA, M.C.; DA SILVA BATISTA, M.; DE ALMEIDA SILVA, K.D.C.F.; BALASSIANO, I.T.; AVELAR, K.E.S. Effect of Demographics and Time to Sample Processing on the qPCR Detection of Pathogenic Leptospira spp. from Human Samples in the National Reference Laboratory for Leptospirosis, Brazil Tropical Medicine and Infectious Disease.

2023, 8, 151. DOI: https://doi.org/10.3390/tropicalmed8030151. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Human leptospirosis: guidance for diagnosis, surveillance and control. Geneva: World Health Organization; 2003. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/humanleptospirosis-guidance-for-diagnosis-surveillance-and-control. Acesso em: 14 jan. 2026. (Organização Mundial da Saúde).

Palavras-chave: Biologia Molecular; patógeno bacteriano; Zoonoses;

5171 - Molecular and Immunohistochemical Detection of *Leptospira* spp. in Marmosets (*Callithrix* spp.) from the Atlantic Forest in Rio de Janeiro, Brazil

Juliana Araujo Nobre ; Marina Carvalho Furtado ; Ricardo Moratelli Mendonça da Rocha ; Ilana Teruszkin Balassiano ; Maria Dulce Portugal Estrada Espinoza ; Janice Mery Chicarino de Oliveira Coelho ; Antonia Emanuella Gonçalves Garrido ; Mayumi Duarte Wakimoto ; Rodrigo Caldas Menezes ;

(1) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Campus Fiocruz Mata Atlântica, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Marmosets (Callithrix spp.) are New World monkeys widely found in large Brazilian urban centers, where they live synanthropically (WILSON et al., 2021) . They are also endemic to the Atlantic Forest biome present in the city of Rio de Janeiro (RJ). These wild animals are recognized as reservoirs and/or hosts of important zoonotic diseases with significant public health impact, such as yellow fever and rabies (SOUSA et al., 2023). However, studies investigating other potentially zoonotic pathogens, such as Leptospira spp., in these animals remain scarce. **Objetivo(s)**: The aim of this study was to detect Leptospira spp. using molecular and immunohistochemical (IHC) techniques in marmosets from the Atlantic Forest area of Rio de Janeiro, Brazil. **Material e Métodos**: Under authorization from the ethics committees (SISBio/ICMBio 19037-1 and CEUA-FIOCRUZ LW- 57/19 and LW-14/24), sixty-one Callithrix spp. were captured and euthanized at the Fiocruz Mata Atlântica Campus (RJ) between 2020 and 2025. Kidney tissue samples from each animal were collected during necropsy, fixed in 10% buffered formalin, processed for paraffin embedding (FFPE), and stained with hematoxylin and eosin (H&E). Additionally, fresh kidney samples from 25 animals were stored at –20°C and tested by real-time PCR (qPCR). DNA extraction was performed using the QIAamp DNA FFPE Tissue Kit (QIAGEN). The qPCR assay targeted pathogenic (lipL32) and non-pathogenic (16S rRNA) Leptospira spp. (Riediger et al., 2017; Waggoner et al., 2014), and a Ct value < 38 was considered positive . Samples showing histopathological changes on H&E suggestive of pathological processes—such as interstitial lymphoplasmacytic nephritis, glomerular atrophy and/or destruction, and hyaline casts—were subjected to IHC to confirm infection. For IHC, a rabbit polyclonal anti-Leptospira serum (CDC Ab0142) was used at a dilution of 1:2000, along with the MATCH 4 Universal AP Polymer Kit (Biocare Medical) and the IntelliPATH™ Warp Red™ chromogen (Biocare Medical). **Resultados e Conclusão**: Leptospira spp. were detected in 26.7% (16/60) of the samples by IHC, while non-pathogenic Leptospira spp. were detected in 8.2% (5/61) by qPCR. Data on the occurrence of Leptospira spp. in New World monkeys in Brazil, particularly in Rio de Janeiro, remain limited. Further studies are needed, within a One Health framework, to determine whether these wild animals act as reservoirs and contribute to the maintenance of this important zoonotic pathogen in Brazil. **Referências Bibliográficas**: RIEDIGER, I. N. et al. Detection of Leptospira spp. in human samples by real-time PCR targeting the lipL32 gene. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 59, e15, 2017. SOUSA, D. E. R. et al. Case report: Urbanized non-human primates as sentinels for human zoonotic diseases: a case of acute fatal toxoplasmosis in a free-ranging marmoset in coinfection with yellow fever virus. Frontiers in Public Health, v. 11, 2023. WAGGONER, J. J. et al. Real-time PCR detection of Leptospira spp. using a TaqMan assay targeting the 16S rRNA gene. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 91, n. 6, p. 1243–1248, 2014. WILSON, T. M. et al. Pathology and One Health implications of fatal Leptospira interrogans infection in an urbanized, free-ranging, black-tufted marmoset (Callithrix penicilatta) in Brazil, Transboundary and Emerging Diseases, 2021.

Palavras-chave: diagnosis; histopathology; Immunohistochemistry; Leptospirosis; non-human primates; PCR;

renal tissue; Zoonosis;

5254 - Field-study validation of a human Leptospirosis lateral flow assay for detection of IgM antibodies in Salvador, Bahia

Percy Edison Torres Castillo ; Jaqueline Silva Cruz ; Lee Senhorinha de Almeida Andrade ; Nivison Ruy Rocha Nery Junior ; , Carolina Lessa Aquino ; Mitermayer Reis ; Ana Paula dos Santos ; Marco Alberto Medeiros ;

(1) BioManguinhos FIOCRUZ - Rio deJaneiro - RJ - Brasil; (2) IGM - FIOCRUZ - Salvador - BA - Brasil; (3) BioManguinhos FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Bio-Manguinhos FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Leptospirosis diagnosis -using the Microscopic Agglutination Test (MAT) is a laborious and time-consuming process. PCR and ELISA-based assays require specialized equipment and trained technicians. Lateral flow assays (LFA) offer a point-of-care alternative, with advantages such as low cost, simplicity, rapid results, and suitability for field execution. **Objetivo(s)**: To conduct a field validation study of a Leptospirosis Rapid Test based on the detection of IgM antibodies in serum samples from leptospirosis patients and healthy subjects living in endemic regions in Salvador, BA. **Material e Métodos**: A Leptospirosis IgM Rapid Test (RT) was developed using three recombinant proteins of Leptospira interrogans serovar Copenhageni combined in the test line and Staphilococcus aureus protein A in control line. A total of 378 MAT-positive serum samples obtained from Pau da Lima Community (n = 60), Couto Maia Hospital (n = 288), and Hemoba (n = 30), were analyzed, including 28 samples positive for other serovars rather than Copenhageni. Mann Whitney test was used to determine concordance between MAT and LFA and sensitivity and specificity were determined by kappa index using GraphPad Prism 5. **Resultados e Conclusão**: Among MAT-positive samples, we observed better performance of the RT Leptospirosis assay for severe cases compared to mild ones. Accordingly, mild cases showed a discordance rate that was 10 times higher compared to MAT resultsAs expected, RT performance was superior in acute cases, for both severe and mild leptospirosis, when IgM titers are higher. All samples obtained from the blood bank (Hemoba) were negative for anti-Leptospira IgM antibodies. The test also showed satisfactory performance for other serovars, with a concordance of 0.96. Among the endemic control samples obtained from the Pau da Lima community, the concordance rate was 0.48 when compared with MAT. A kappa index of 0.88 confirmed high reliability. The test demonstrated a sensitivity of 96% and a specificity of 100%, based on acute positive sera and negative sera, respectively. These preliminary results confirm the potential for developing a point-of-care diagnostic tool with high sensitivity and specificity for the rapid detection of acute leptospirosis cases. **Referências Bibliográficas**: Nualnoi T, Lomlim L, Naorungroj S. PLoS Negl Trop Dis. 2024 May 15;18(5):e0012174. doi: 10.1371/journal.pntd.0012174. eCollection 2024 May. Senthilkumar K, Ravikumar G. Iran J Vet Res. 2022;23(1):7-11. doi: 10.22099/IJVR.2021.41151.5974.

Palavras-chave: diagnosis; Lateral Flow Assay; Leptospirosis;

5415 - Análise epidemiológica da distribuição espacial de sorogrupos de Leptospira no contexto urbano: um estudo da leptospirose humana no município de São Paulo (2007–2022)

Carolina Thomas Panico ; Stephanie Bergmann Esteves ; Maria Eugênia de Sousa Brasil Sozio ; Luciano Marcondes de Oliveira ; Luis Gustavo Melo da Silva ; Bruno Alonso Miotto ;

(1) Universidade Santo Amaro, Programa de Pós-graduação em Saúde Única - São Paulo - SP - Brasil; (2) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (3) Universidade Santo Amaro, Curso de Medicina Veterinária - São Paulo - SP - Brasil; (4) Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, Divisão de Vigilância de Zoonoses - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A leptospirose é uma zoonose causada por bactérias do gênero Leptospira, transmitida principalmente pelo contato com ambientes contaminados por urina de animais infectados. A técnica de soroaglutinação microscópica (MAT) permite inferir o provável sorogrupo infectante e explorar diferentes padrões epidemiológicos [1]. Entretanto, ainda são escassos os estudos que avaliam a distribuição espacial dos sorogrupos em populações humanas [2,3]. **Objetivo(s)**: Este estudo objetivou analisar a distribuição espacial dos sorogrupos de Leptospira no município de São Paulo e identificar fatores socioambientais associados à sua ocorrência. O projeto foi aprovado na Plataforma Brasil (CAAE 61858222.7.0000.0081). **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo retrospectivo com casos confirmados de leptospirose humana registrados no SINAN entre 2007 e 2022. Foram analisados 1.399 casos confirmados. O provável sorogrupo infectante foi definido pelo maior título reagente na segunda amostra ou amostra única da MAT. Foi desenvolvido um modelo de regressão logística binária utilizando como variável dependente o sorogrupo final (Icterohaemorrhagiae versus demais sorogrupos) e variáveis socioambientais como independentes. O modelo final incluiu 478 pacientes. **Resultados e Conclusão**: A análise espacial evidenciou distribuição heterogênea dos sorogrupos, com predominância de Icterohaemorrhagiae (52,9%) em regiões centrais e maior frequência dos demais sorogrupos em áreas periféricas, especialmente na Zona Sul. O sorogrupo Icterohaemorrhagiae apresentou associação significativa com a proximidade de caçambas (OR=0,99980; IC95%: 0,99964–0,99996; p=0,014). Em contrapartida, apresentou associação com maior distância de terrenos baldios (OR=1,00053; IC95%: 1,00014–1,00093; p=0,007) e morcegos (OR=1,00012; IC95%: 1,00000–1,00023; p=0,044), indicando que os demais sorogrupos ocorreram relativamente mais próximos desses fatores ambientais. O modelo apresentou baixa colinearidade e R^2=0,057. Os resultados indicam diferentes padrões ecológicos de distribuição entre os sorogrupos de Leptospira. O sorogrupo Icterohaemorrhagiae esteve associado a ambientes urbanos com acúmulo de resíduos, compatíveis com a transmissão urbana clássica relacionada a roedores sinantrópicos, enquanto os demais sorogrupos apresentaram associação com áreas periféricas ou de transição urbano-rural, sugerindo potencial participação de animais silvestres na cadeia de transmissão da leptospirose no município. **Referências Bibliográficas**: 1. ADLER, B.; DE LA PEÑA MOCTEZUMA, A. Leptospira and leptospirosis. Veterinary Microbiology, v. 140, n. 3–4, p. 287–296, jan. 2010 2. LAU, C. L. et al. Climate change, flooding, urbanisation and leptospirosis: fuelling the fire? Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 104, n. 10, p. 631–638, out. 2010 3. CHADSUTHI, S. et al. Investigation on predominant Leptospira serovars and its distribution in humans and livestock in Thailand, 2010-2015. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 11, n. 2, p. e0005228, 9 fev. 2017.

Palavras-chave: Análise Espacial; epidemiologia; Leptospirose; Saúde Única; sorogrupos;

5520 - Aspectos epidemiológicos dos casos de leptospirose no município de Maceió (AL) no período de 2020 a 2024

Franklin Lima Silva ; Julliana Costa Coimbra ; Charles Nunes Silva ; Cláudia Cavalcante Matos Rodarte ; Abelardo Silva Júnior ; Márcio Bezerra Santos ; Wagnner José Nascimento Porto ;

(1) Unidade de Vigilância em Zoonoses - Maceió - AL - Brasil; (2) Universidade Federal de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (3) Vigilância Epidemiológica - Maceió - AL - Brasil;

Introdução (opcional): Considerada uma zoonose endêmica no Brasil, a Leptospirose apresenta relação direta com desastres naturais e condições precárias de saneamento. Ocasionada por bactérias do gênero Leptospira, a doença dispõe de mais de 300 sorovares conhecidos. **Objetivo(s)**: Descrever os aspectos epidemiológicos dos casos de leptospirose no município de Maceió–AL, entre 2020 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo observacional transversal, baseado nos dados do Sistema de Informações e Agravos de Notificações (SINAN), no período de 2020 a 2024, e da base de dados da vigilância da Secretaria Municipal de Saúde de Maceió. Analisaram-se casos suspeitos de leptospirose triados por imunoensaio (ELISA-IgM) no LACEN/AL. A confirmação e titulação ocorreram no Instituto Oswaldo Cruz (IOC/FIOCRUZ), via Teste de Microaglutinação (MAT). O critério de inclusão abrangeu residentes de Maceió com exposição a fatores de risco nos últimos 30 dias anteriores aos sintomas e confirmação laboratorial (títulos de MAT ≥1:200). **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 344 amostras suspeitas, destas 134 apresentaram titulação 1:100, um caso foi inconclusivo e 70 pacientes apresentaram titulação ≥200, compondo a amostra final. Identificaram-se 12 sorovares, com predominância de Copenhageni (51), Tarassovi (24) e Icterohaemorrhagae (18). Contudo, apenas 25 (35,71%) dos participantes apresentaram reatividade única, os demais exibiram reatividade entre dois ou três sorovares. No período, cinco óbitos obforam registrados entre os pacientes com MAT≥1:200. Apesar do destaque do sorovar com maior prevalência, esse não teve associação com os casos de óbito, como ocorreu com o Tarassovi(2), Icterohaemorrhagae (1) e Cynopteri (2). Os bairros com maior prevalência foram o Jacintinho(10) e o Vergel do Lago (7), apesar disso, o Vergel não apresentou óbitos no período. Reforçando assim, o problema de saúde pública persistente, principalmente em regiões de vulnerabilidade socioambiental. Faz-se necessário o fortalecimento da vigilância epidemiológica e o controle dos fatores de risco, especialmente no período com maior probabilidade de enchentes. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância e Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. Vol 3 [Recurso Eletrônico]. 6ª ed. rev. Brasília. 2024. Menezes, V.A.; Júnior, D.M.M; Moura, I.M.V.; Peixoto, G.F. Perfil epidemiológico dos pacientes que contraíram leptospirose no estado de Alagoas no período de 2013 à 2022. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 4006-4014, jan./fev., 2024. Oliveira, M.A.A.; Leal, E.A; Correia, M.A; Filho, J.C.S. Human leptospirosis: occurrence of serovars of Leptospira spp. in the state of Minas Gerais, Brazil, from 2008 to 2012. Brazilian journal of microbiology 48 (2017) 483–488

Palavras-chave: epidemiologia; Leptospirose; Zoonose;

Eixo 09 | Hepatites virais 3726 - Standardization of a Simplified Protocol for DNA/ RNA Extraction Followed by a Portable qPCR to Help Viral Hepatitis Diagnosis in Point-of-Care Settings

CAMILLA LEITZKE TOLEDO ; Rita de Cássia Pontello Rampazzo ; Deusilene Souza Vieira Dallacqua ; Alexandre Dias Tavares Costa ;

(1) Fiocruz Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (2) Fiocruz Rondonia - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Viral hepatitis, caused by various etiological agents such as hepatitis A, B, C, D, and E viruses, represent a major global public health challenge. Hepatitis B virus (HBV) and hepatitis D virus (HDV) HDV are of particular concern, with HDV infection being underreported and currently constituting a public health issue. **Objetivo(s)**: This study aimed to optimize a complete molecular platform for the detection of these viruses, based on a streamlined nucleic acid extraction method followed by a quantitative reverse transcription polymerase chain reaction (RT-qPCR) assay performed on a portable instrument (Q3-Plus). **Material e Métodos**: For the development and optimization of the assays, plasmids containing the target sequences of HDV were used. RT-qPCR performance was initially evaluated in a standard benchtop system (QuantStudio 5) using serial dilutions of the plasmids. The reaction was then transferred and optimized for the Q3-Plus portable device. **Resultados e Conclusão**: The results demonstrated the successful reproduction of the RT-qPCR assay for HBV and HDV on the portable device, achieving a 95% limit of detection (LOD95%) of 421.2 copies/µL for HBV and 474.5 copies/µL for HDV, with reaction efficiencies of 101.8% and 99.3%, respectively. Parallel to RT-qPCR optimization, experiments were conducted to develop a simplified nucleic acid extraction protocol. RNA extractions from serum and whole blood were performed and the yields were quantified, with values ranging from 17.7 ng/µL to 380 ng/µL depending on the sample and method. RT-qPCR amplification of a reference gene (hRPP30) demonstrated the feasibility of the process, with amplification curves and Ct values indicating the effectiveness of the simplified extraction method. Together, these results represent the steps toward enabling direct molecular detection of HBV and HDV at the point of care. The combination of simplified extraction with a portable RT-qPCR system promises to increase access for vulnerable populations to sensitive and specific diagnostic tools. **Referências Bibliográficas**: Cereda, M., Cocci, A., Cucchi, D., Raia, L., Pirola, D., Bruno, L., Ferrari, P., Pavanati, V., Calisti, G., Ferrara, F., Bramanti, A. P., & Bianchessi, M. A. (2018). Q3: A compact device for quick, high precision qPCR. Sensors (Switzerland), 18. https://doi.org/10.3390/s18082583 da Silva Queiroz, J. A., Roca, T. P., Souza, R. B., de Souza, L. F. A., Passos-Silva, A. M., da Silva, A. L. F., de Castro e Silva, E., Borzacov, L. M. P., de Cássia Pontello Rampazzo, R., dos Santos Pereira, S., Dantas, T. O., Mazaro, J., Villar, L. M., Salcedo, J. M. V., da Matta, D. A., & Vieira, D. (2023a). Development of quantitative multiplex RT-qPCR one step assay for detection of hepatitis delta virus. Scientific Reports. https://doi.org/10.1038/s41598-023-37756-z De Oliveira Dos Santos, A., Felipo, L., Souza, B., Borzacov, L. M., Villalobos-Salcedo, J. M., & Souza Vieira, D. (2014). Development of cost-effective real-time PCR test: to detect a wide range of HBV DNA concentrations in the western amazon region of Brazil. http://www.virologyj.com/content/11/1/16

Palavras-chave: molecular diagnostic tests; point of care; RT-qPCR; Viral Hepatitis;

4091 - Relato de Hepatite Delta em paciente indígena da Amazônia Ocidental

Letícia Nascimento de Araujo Vieira ; Tharles de Castro Maia ; Lucas Rayer de Santana Pinto ; Iris Leonel Lima Land ;

(1) Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Universidade Federal Do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Centro de Medicina Tropical de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Hepatite Delta é causada pelo vírus D (HDV), dependente do HBV, associada a formas graves de doença hepática. No Brasil, é endêmica na região Norte, especialmente na Amazônia. Este estudo relata caso grave em paciente indígena, destacando relevância clínica e epidemiológica. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente de 62 anos, sexo feminino, indígena, não falante de português, portadora de hepatite B e Delta, cirrose hepática descompensada e ascite volumosa, além de hipertensão arterial sistêmica. Procedente de município do interior da Amazônia Ocidental, foi atendida em hospital local após encaminhamento pela CASAI, com quadro de letargia, dor abdominal e cefaleia. Admitida em UTI de infectologia com rebaixamento do nível de consciência, encefalopatia hepática, lesão renal aguda e pneumonia broncoaspirativa. Inicialmente aventada hipótese de acidente vascular encefálico, posteriormente descartada por tomografia de crânio sem alterações. Evoluiu com necessidade de via aérea avançada, ventilação mecânica, sedação contínua e suporte com aminas vasoativas. Tomografia de tórax evidenciou infiltrado pulmonar bilateral com derrame pleural laminar, e de abdome, ascite importante com líquido livre na cavidade. Sorologias confirmaram HBsAg reagente, HBV DNA detectável (10.201 UI/mL) e HDV RNA positivo. Exames laboratoriais evidenciaram anemia grave (Hb 6,5 g/dL), plaquetopenia (62.000/mm³), coagulopatia (INR 2,28), hiperbilirrubinemia (BT 16,95 mg/dL), creatinina 2,79 mg/dL e ureia 317 mg/dL, além de elevação de transaminases. Evoluiu com piora clínica progressiva, sendo instituídos cuidados paliativos após discussão multiprofissional, evoluindo a óbito após 14 dias de internação. **Discussão (relevância, implicações)**: A avaliação prognóstica evidenciou doença avançada, com Child-Pugh C, MELD-Na 36, FIB-4 e APRI elevados, além de lesão renal estágio 3 (KDIGO) e SOFA entre 17–19, indicando falência orgânica múltipla e alto risco de mortalidade. O escore PAGE-B apontou alto risco para carcinoma hepatocelular. O caso reforça a elevada endemicidade do HDV na Amazônia e a vulnerabilidade de populações indígenas, marcadas por diagnóstico tardio, barreiras de acesso e piores desfechos. **Conclusão**: Evidencia-se a gravidade da coinfecção HBV/HDV, com rápida progressão para cirrose descompensada e alta mortalidade. Destaca-se a necessidade de rastreamento e diagnóstico precoce, além do fortalecimento de políticas públicas equitativas. Ressalta-se a importância da abordagem integral, incluindo cuidados paliativos, garantindo qualidade de vida e dignidade. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico: hepatites virais em 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Número especial, julho de 2025. NEGRO, Francesco; LOK, Anna S. Hepatitis D: a review. JAMA, Chicago, v. 330, n. 24, p. 2376–2387, 2023. DOI: https://doi.org/10.1001/jama.2023.23242. Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2811969. Acesso em: 25 mar. 2026.

Palavras-chave: Cirrose Hepática; Cuidados paliativos; Hepatite D; Povos Indígenas;

4095 - Notificações de casos de hepatite B e hepatite Delta na população indígena brasileira: estudo descritivo de 2022 a 2024

Elisabete Lima de Jesus ; João Victor Souza Oliveira ; Allan Mascarenhas Amaral Barroso ; Whitney Vieira de Oliveira ; Silvana Pereira Giozza ; Daniel Moreira Alves da Silva ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): As hepatites virais B e Delta representam importantes problemas de saúde pública, especialmente em populações indígenas, onde fatores como barreiras de acesso aos serviços de saúde e vulnerabilidades socioeconômicas contribuem para maior carga da doença. A infecção pelo vírus da hepatite Delta depende da presença do vírus da hepatite B e está associada a formas mais graves da doença hepática. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico das notificações de hepatite B e hepatite Delta na população indígena brasileira entre 2022 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados obtidos por meio da Lei de Acesso à Informação, a partir do Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI, abrangendo o período de 2022 a 2024. As informações foram analisadas de forma desagregada por Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI), ano de notificação, faixa etária, sexo e tipo de agravo. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 63 casos no período analisado, sendo 57 de hepatite B (90,5%) e 6 de hepatite Delta (9,5%). Os casos de hepatite Delta concentraram-se na região Norte, com destaque para o Amazonas (n=3; 50%), além de Acre (n=2; 33,3%) e Santa Catarina (n=1; 16,7%). Para hepatite B, observou-se maior concentração na região Norte, especialmente no Amazonas (n=30; 52,6%) e Acre (n=12; 21,1%), com registros adicionais em estados como Rondônia (n=5; 8,8%), Rio Grande do Sul (n=5; 8,8%) e outros estados com menor frequência (n≤2; <5%). Quanto ao sexo, houve predominância do masculino (n=34; 54,8%). A distribuição por faixa etária evidenciou maior ocorrência entre 25 e 49 anos (n=40; 64,5%), seguida por indivíduos ≥50 anos (n=16; 25,8%). Em relação ao ano de notificação, observou-se aumento progressivo dos casos: 2022 (n=12; 19,4%), 2023 (n=22; 35,5%) e 2024 (n=28; 45,1%). Destaca-se que o Ministério da Saúde está implantando projeto piloto para exame de carga viral do vírus da hepatite Delta, o que poderá melhorar significativamente a qualidade dos dados, além do manejo clínico e terapêutico. Como limitações, destacam-se possíveis subnotificações, uso de outros códigos CID (como hepatite viral não especificada) e possibilidade de duplicidade de registros. Além de casos na população indígena que foram notificados fora do DSEI. As hepatites B e Delta permanecem relevantes na população indígena, com concentração regional e em adultos jovens, reforçando a necessidade de qualificação da vigilância e ampliação do acesso ao diagnóstico. **Referências Bibliográficas**: CABEZAS, César; BRAGA, Wornei. Hepatitis B Virus and Delta Infection: special considerations in the indigenous and isolated riverside populations in the amazon region. Clinical Liver Disease, [S.L.], v. 16, n. 3, p. 117-122, set. 2020. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). http://dx.doi.org/10.1002/cld.1009. DUQUE, Vitor; DUQUE, Diana. Hepatitis Delta Virus Infection: an overview. Pathogens, [S.L.], v. 14, n. 9, p. 899, 6 set. 2025. MDPI AG. http://dx.doi.org/10.3390/pathogens14090899.

Palavras-chave: epidemiologia; Hepatite B; Hepatite Delta; Saúde Indígena; Vigilância em saúde;

4386 - AUMENTO DA EXPRESSÃO SÉRICA DO MICRORNA-122 EM DOENÇAS HEPÁTICAS VIRAIS E METABÓLICAS

JULIANA CARDOSO MAUL ; LUCAS LIMA DA SILVA ; JULIANA MIGON DE LIMA ; THALYA CAROLINA DE ASSIS SILVA ; ISABELLA DE MATTOS VELASCO GUIDO ; CLARA CAMARA RAMOS ; BRUNA KAMILLY GUSMANN DE CASTRO ; ZULANE DA SILVA TAVARES VEIGA ; FERNANDA FERREIRA COUTO ; CAROLINE BALDIN DE SOUZA ; PRISCILA POLLO FLORES ; LIA LAURA LEWIS-XIMENEZ LEWIS-XIMENEZ ; LIVIA MELO VILLAR ;

(1) Laboratório de Referência Nacional para Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) Laboratório de Referência Nacional para Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - RJ - RJ - Brasil; (3) Departamento de Medicina Clínica da Universidade Federal Fluminense - Niterói - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença Hepática Esteatótica Associada à Disfunção Metabólica (MASLD) é atualmente a principal causa de doença hepática crônica no mundo, tendo potencial de evolução para esteato-hepatite e fibrose avançada, bem como as hepatites virais B e C que também representam importantes causas de morbimortalidade global, estando associadas à progressão para fibrose e carcinoma hepatocelular. MicroRNAs (miRNAs) são fragmentos de RNA não codificante que regulam a expressão gênica pós-transcricional, atuando em processos como inflamação e resposta ao dano celular. Nesse contexto, miRNAs circulantes têm sido investigados como potenciais biomarcadores não invasivos. O miR-122 é o mais abundante no fígado e desempenha papel central na homeostase hepática e em processos de injúria hepatocelular, sendo descrito como alterado em diferentes doenças hepáticas crônicas. **Objetivo(s)**: Caracterizar a expressão do miR-122 em indivíduos com MASLD e hepatites virais B e C em comparação a indivíduos sem diagnóstico confirmado de doença hepática. **Material e Métodos**: Foram incluídas amostras de soro de pacientes atendidos em ambulatórios especializados no estado do Rio de Janeiro, Brasil, sendo 15 indivíduos com MASLD (80% mulheres; idade média: 60 ± 6,5 anos), 20 indivíduos com hepatites virais B e C (50% mulheres; idade média: 53 ± 15,3 anos) e 20 controles (70% mulheres; idade média: 42 ± 15,9 anos). A expressão do miR-122 foi avaliada por PCR em tempo real (qPCR), com cálculo de ΔΔCt e quantificação relativa (RQ) pela fórmula 2^-ΔΔCt, utilizando miR-39 como controle exógeno. A análise estatística foi realizada pelo teste One Way ANOVA. **Resultados e Conclusão**: Observou-se aumento da expressão do miR-122 no grupo MASLD em relação ao grupo controle (RQ = 21,5 ± 11,4 vs 2,1 ± 2,0; p = 0,009). De forma semelhante, o grupo com hepatites virais apresentou maior expressão de miR-122 quando comparado ao grupo controle (RQ = 41,8 ± 73 vs 2,1 ± 2,0; p<0,005). Em conjunto, os dados evidenciam um padrão consistente de elevação do miR-122 em indivíduos com doenças hepáticas. Os resultados sugerem que a expressão sérica do miR-122 se encontra aumentada em diferentes doenças hepáticas crônicas quando comparada à observada em indivíduos sem comprometimento hepático. Em um cenário no qual a avaliação hepática ainda depende de métodos limitados e frequentemente invasivos, a análise de miRNAs circulantes representa uma abordagem complementar não invasiva para a investigação de alterações hepáticas. **Referências Bibliográficas**: FERNANDEZ, C. J. et al. Metabolic Dysfunction-Associated Fatty Liver Disease and Chronic Viral Hepatitis: The Interlink. Pathogens, v. 13, n. 1, p. 68–68, 10 jan. 2024. GINÈS, P.; SERRA-BURRIEL, M.; KAMATH, P. S. Metabolic Dysfunction–Associated Steatotic Liver Disease—The New Epidemic of Chronic Liver Disease. JAMA Network Open, v. 8, n. 6, p. e2516381, 17 jun. 2025. MA, Z. H.; SUN, C. X.; SHI, H.; FAN, J. H.; SONG, Y. G.; CONG, P. J.; KONG, X. M.; HAO, D. L. Detection of miR-122 by fluorescence real-time PCR in blood from patients with chronic hepatitis B and C infections. Cytokine, v. 131, p. 155076, jul. 2020.

Palavras-chave: Hepatites virais; MASLD; MIRNAS;

4487 - Comparative analysis of 18 SNPs related to COVID-19, and Chronic Viral Hepatitis B and C identifies a DPP9 variant as a possible human genetic marker for Long COVID

Lucas Lima da Silva ; Douglas Maya Miles ; Juliana Cardoso Maul ; Iolanda Raquel Ferreira Paulo ; Lia Laura Lewis-Ximenez ; Claudia Alexandra Pontes Ivantes ; Priscila Pollo Flores ; Livia Machado Guimaraes ; Ludmilla Silva Oliveira ; Natalia Balassiano Wajsbrot ; Paulo Sergio Fonseca de Sousa ; Vanessa Salete de Paula ; Manuel Romero Gomez ; Livia Melo Villar ;

(1) National Reference Laboratory for Viral Hepatitis, Institute Oswaldo Cruz, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) SeLiver Group, Institute of Biomedicine of Seville, University of Seville - Spain; (3) Gastroenterology, Hepatology and Liver Transplantation Service. Nossa Senhora das Graças Hospital, Curitiba, Paraná, Brazil - Curitiba - PR - Brasil; (4) Internal Medicine Department, Fluminense Federal University - Niterói - RJ - Brasil; (5) Molecular Virology and Parasitology Laboratory, Institute Oswaldo Cruz, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) SeLiver Group, Institute of Biomedicine of Seville, University of Seville, Seville - Spain;

Introdução (opcional): Long COVID is a multisystemic condition with unclear biological mechanisms, and comparisons with established chronic diseases such as viral hepatitis B and C may help to elucidate its underlying pathophysiology. **Objetivo(s)**: To evaluate the association between single nucleotide polymorphisms (SNPs) related to inflammatory pathways and Long COVID, considering chronic viral hepatitis B and C as a comparative model of chronic inflammation. **Material e Métodos**: A cross-sectional study including 150 individuals from referral centers for viral hepatitis in southeastern Brazil, categorized by the presence of Long COVID (n=55) and viral hepatitis B and/or C (n=95). DNA samples were genotyped using TaqMan® real-time PCR for eighteen SNPs associated with COVID-19 and/or liver damage. Genetic associations were analyzed by logistic regression under different inheritance models. Long COVID and mental/physical outcomes were assessed using validated scales, and hepatitis diagnoses followed international protocols. **Resultados e Conclusão**: Among the 18 SNPs analyzed, an initial screening performed in 96 samples identified two variants associated with the outcomes: rs1424597 G/A (PLXNA4-systemic inflammation), related to viral hepatitis, and rs12610495 A/G (DPP9-severe COVID-19 and inflammatory response pathways), associated with Long COVID. However, after expanding the analysis to the full sample and adjusting for confounders, only rs12610495 (DPP9) remained significantly associated with Long COVID. In adjusted analyses, carriers of the G allele presented increased odds of Long COVID in the dominant model (OR=2.66; 95% CI: 1.08–6.57; p=0.029) and overdominant model (OR=2.96; 95% CI: 1.17–7.52; p=0.018). The association was stronger among women (OR=3.30; 95% CI: 1.08–10.07). No significant associations were observed between genotypes and mental or functional outcomes, although higher frequencies of fatigue and functional limitation were descriptively observed among G allele carriers. The DPP9 rs12610495 variant is associated with increased susceptibility to Long COVID, suggesting that genetic factors linked to inflammatory pathways may contribute to the persistence of symptoms after SARS-CoV-2 infection. These findings support DPP9 as a potential biomarker for Long COVID and reinforce the role of host genetics in its pathophysiology. **Referências Bibliográficas**: 1- WHO. Post COVID-19 condition (long COVID) 2025. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/post-covid-19-condition-(long-covid) (accessed December 21, 2025). 2- Florea CE, Bălaș-Maftei B, Rotaru A, Abudanii PL, Vieru ST, Grigoriu M, et al. Multiorgan Involvement and Particularly Liver Injury in Long COVID: A Narrative Review 2025;15. https://doi.org/10.3390/life15081314. 3- Lammi V, Nakanishi T, Jones SE, Andrews SJ, Karjalainen J, Cortés B, et al. Genome-wide association study of long COVID. Nat Genet 2025;57:1402–17. https://doi.org/10.1038/S41588-025-02100-W. 4- Klok FA, Boon GJAM, Barco S, Endres M, Miranda Geelhoed JJ, Knauss S, et al. The post-COVID-19 functional status scale: A tool to measure functional status over time after COVID-19. European Respiratory Journal 2020;56.

https://doi.org/10.1183/13993003.01494-2020.

Palavras-chave: Long COVID; Viral Hepatitis B; Viral Hepatitis C;

4553 - Hepatite C aguda ictérica com lesão hepatocelular grave e resposta virológica sustentada após sofosbuvir + daclatasvir em paciente coinfectado por HIV: relato de caso.

YULLE KEYANNE SANTOS DE BRITO ; JÚLIA MANSUR BRAGA ; ALEXANDRE JANOTTI MAYOR ; OLIVIA MARIA VELOSO COSTA COUTINHO ; ANA BEATRIZ PEREIRA CASTRO CAMILO ; THAÍS VALADARES NOLÊTO DAMASCENO ; CAROLINA GUEDES DE MATOS MEIRELES ; MAYRA LUANA FERNANDES DE SOUSA ; JESANA COSTA LOPES ; EMILLY OLIVEIRA BLATT ; GIOVANNA CARDOSO MAIA ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS - TO - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTIBS - PALMAS - TO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Relato de caso de hepatite C aguda com lesão hepatocelular grave em coinfectado por HIV, destacando a importância da detecção de HCV-RNA na janela sorológica, a eficácia do tratamento com sofosbuvir + daclatasvir e a resposta virológica sustentada (RVS). Discutir ainda a transição epidemiológica da transmissão do HCV, com predomínio atual da via sexual. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Homem, 34 anos, PVHIV em TARV com CV indetectável e vida sexual ativa com múltiplos parceiros. Em março/25 iniciou náuseas, vômitos, febre, diarreia e dor em hipocôndrio direito, icterícia e colúria. Internado em abril/25 com exames 14/04/2025: BT 8,97 mg/dL (D 4,68; I 4,29), AST 1.561 U/L, ALT 3.196 U/L, FA 419 U/L, GGT 133 U/L; anti-HCV não reagente. TC abdominal sem obstrução biliar. Referia uso recente de anabolizantes, ampliando o diferencial com lesão hepática induzida por drogas. A investigação confirmou hepatite C aguda: HCV-RNA 6.180.000 UI/mL em 22/04/2025 e genótipo 1a em 28/04/2025, ilustrando a clássica janela sorológica da fase aguda. Iniciou em 05/05/2025 sofosbuvir 400 mg + daclatasvir 60 mg dia por 12 semanas. Aos 30 dias: AST 28 U/L, ALT 35 U/L, FA 79 U/L, GGT 33 U/L. Ao final (05/08/2025): AST 29, ALT 23, FA 65, GGT 12 U/L, BT 0,61 mg/dL e HCV-RNA não detectável. Em 20/03/2026 confirmou-se RVS: AST 26, ALT 20, FA 77, GGT 14 U/L, bilirrubina 0,90 mg/dL, anti-HCV reagente e HCV-RNA não detectado. **Discussão (relevância, implicações)**: A hepatite C aguda ictérica com lesão hepatocelular grave é rara e desafiadora, sobretudo na janela sorológica. Em coinfectados HIV/HCV, a cronificação é mais frequente e a fibrose progride mais rápido, mesmo com TARV. As diretrizes AASLD/IDSA e o Protocolo Brasileiro (Nota Técnica nº 5/2025) recomendam o tratamento imediato da infecção aguda, sem aguardar clearance espontâneo. O esquema terapêutico mostrou excelente eficácia, com alinhamento aos dados do estudo ALLY-2 (SVR12 de 97% em coinfectados). Ressalta-se que a RVS não confere imunidade protetora, com o paciente permanecendo suscetível à reinfecção, especialmente se persistência de comportamentos de risco. **Conclusão**: Este caso demonstra resolução clínica, bioquímica e virológica com tratamento precoce usando AAD, acessível no SUS, com RVS confirmada em março/26. Casos como este destacam a importância de tratar imediatamente, modificando a história natural da doença, alertando para o risco persistente de reinfecção em contextos de transmissão sexual predominante entre HSH. **Referências Bibliográficas**: WYLES, D. L. et al. 12 weeks of daclatasvir in combination with sofosbuvir for HIV-HCV coinfection (ALLY-2 study): efficacy and safety by HIV combination antiretroviral regimens. Clinical Infectious Diseases, v. 61, n. 7, p. 1129–1137, 2015. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Nota Técnica nº 5/2025-CGHV/DATHI/SVSA/MS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. AMERICAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF LIVER DISEASES; INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICA. Hepatitis C guidance 2023 update: American Association for the Study of Liver Diseases–Infectious Diseases Society of America

recommendations for testing, managing, and treating hepatitis C virus infection. Hepatology, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos e Coinfecções. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

Palavras-chave: ; Coinfecção; daclatasvir; HIV-HCV; sofosbuvir;

4769 - AVALIAÇÃO DA VARIABILIDADE GENÉTICA DO VÍRUS DA HEPATITE B EM RELAÇÃO A DIFERENTES PERFIS CLINICOS DA INFECÇÃO

Viviane Brandão Gomes de Sousa ; Bárbara Vieira do Lago ; Francisco Campello do Amaral Mello ; Lucas Lima da Silva ; Vanessa Alves Marques ; Lia Laura Lia Lewis-Ximenez ; Fernanda Gomes Khedy ; Livia Melo Villar ;

(1) FIOCRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu a eliminação das hepatites virais como ameaça à saúde pública até 2030, com metas para a redução de sua incidência e mortalidade (OMS, 2016). A infecção pelo vírus da hepatite B (HBV) pode se apresentar de forma aguda ou crônica e com diferentes níveis de replicação viral, frequentemente associados ao estado do HBeAg (HBeAg+ ou HBeAg−), levando a diferentes riscos clínicos. Ainda não está totalmente estabelecido o papel da variabilidade genética do HBV em relação à fase de infecção. **Objetivo(s)**: Este trabalho tem como objetivo avaliar a variabilidade genética do HBV em relação à diferentes perfis clínicos da hepatite B a fim de trazer evidências para a personalização das estratégias terapêuticas e aprimoramento do manejo clínico dos pacientes **Material e Métodos**: No estudo foram incluídos 143 indivíduos divididos em perfis agudo (n=28), crônico com HBeAg+ (n=23) e crônico sem HBeAg (n=92) que fazem parte do biorrepositório do LAHEP. Foi realizada busca em prontuários para obtenção de dados sociodemográficos, bioquímicos, sorológicos e de carga viral do HBV. Amostras de soro foram submetidas à PCR qualitativa para posterior sequenciamento nucleotídico de Sanger da região genômica correspondente ao antígeno de superfície (S)/ polimerase (POL) (~900 pb). **Resultados e Conclusão**: A coorte foi majoritariamente masculina (51,7%) com uma média de 45,5 ± 14,05 anos; a Fosfatase Alcalina foi o biomarcador mais alterado na coorte total (20,2%), seguida por Bilirrubina Direta (17,4%). A média da carga viral do HBV foi de log 3,79 ± 2,27 UI/mL na população geral (HBeAg-: 2,85 ± 1,29; HBeAg+: 5,94 ± 2,86; Agudos: 5,39 ± 2,48). Foi possível realizar o sequenciamento nucleotídico em 129 amostras onde os genótipos mais encontrados foram: A (72,19%), D (14,74%) e F (7,75%). Quando realizada uma análise da variabilidade da S/POL, houve uma relação estatística do perfil HBeAg- e a presença de 2 mutações ou mais ($p > 0,05$). A mutação S207N foi a mais encontrada e apresentou uma associação estatística com o perfil HBeAg-. Os resultados demonstram que a variabilidade genética do HBV está associada a diferentes perfis clínicos da hepatite B. Estes dados podem contribuir para uma melhor compreensão dos fatores envolvidos na patogenese da infecção e trazer evidências para uma medicina de precisão para tratamento da hepatite B. **Referências Bibliográficas**: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Combating Hepatitis B and C to reach elimination by 2030. 2016. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206453/WHO_HIV_2016.04eng.pdf; Acesso em 10 de Fevereiro de 2023.

Palavras-chave: curso clinico; epidemiologia; Hepatite B; medicina de precisão; Variabilidade genética;

4782 - Testagem regular de ISTs em pacientes em uso PreP aumentando o diagnóstico precoce de HCV aguda em assintomáticos.

Fernanda Couto Ferreira ; Lucas Lima da Silva ; Maria Eduarda Rangel de Lima Britto França ; Pedro Henrique Roque ; Bianca Guedes Bondim ; Paulo Sérgio Fonseca Souza ; Caroline Baldin ; Natália Balassiano Wasjbrot ; Lívia Guimarães ; Ludmilla Oliveira ; Jesse Rodrigues Milla ; Gennesy Oliveira Reis ; Poliana Correa Ferreira ; Letícia dos Reis Dias ; Luciana Pereira dos Santos Cerqueira ; Alexandre Ennes ; Thalita Pinho ; Vanessa Rosa ; Livia Melo Villar ; Lia Laura Lewis-Ximenez ;

(1) Laboratório de Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Laboratório de Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz - Rio De Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A profilaxia pré-exposição (PrEP) consiste no uso de antirretrovirais para a prevenção da infecção pelo HIV. No Brasil desde 2018 a PrEP foi distribuída à Atenção Primária à Saúde. Estudos recentes apontam uma incidência maior de HCV aguda entre HSHs em uso de PrEP vs os HSH sem PrEP (1,48% vs 0,2%). Destaca-se que usuários de PrEP fazem testagem regular para infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), em intervalos de 3 a 4 meses[3], o que favorece o diagnóstico precoce. **Objetivo(s)**: Descrever os casos de HCV aguda em pacientes atendidos em um Serviço de Referência em Hepatites Virais no Rio de Janeiro e analisar os fatores de risco entre HSH e não-HSH e analisar o diagnóstico baseado em sintomas em indivíduos com e sem PrEP. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional transversal, retrospectivo, com análise dos casos de HCV aguda entre 2019 e 2026, em um serviço de referência para hepatite virais. Foram avaliadas características demográficas, orientação sexual e provável via de transmissão do HCV. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 37 casos de HCV aguda durante o período estudado, com média de idade de 44 (±15) anos, 86% (32/37) indivíduos do sexo masculino, 57% (21/37) eram de raça não-branca e esse mesmo percentual eram de HSH. Analisando os HSHs (n=21), observamos que 71% (15/21) usava PrEP e 95% (20/21) tinha a via sexual como fator de risco. Por outro lado, quando analisamos os não-HSH (n=16), os fatores de risco foram: 32% (5/16) hemodiálise, 32% (5/16) cirurgia/dentista, 13% (2/16) internação recente. As vias de risco menos comuns relatadas somavam 19% (3/16) e foram: transfusão de sangue, tatuagem e uso de cocaína, destacando-se que alguns tinham mais de um fator de risco. Quando analisamos o diagnóstico baseado em sintomas, houve uma diferença significativa (p=0,035) entre aqueles que faziam uso de PrEP e os que não faziam (13% vs 47%). Neste estudo, a maioria das HCVs agudas foi entre não-usuários de PrEP e baseado em sintomas, enquanto naqueles com PrEP, o diagnóstico foi predominantemente em indivíduos assintomáticos, pelo programa de testagem regular. Esses achados sugerem que o aumento observado nos casos de HCV aguda entre usuários de PrEP pode refletir, a intensificação da testagem nessa população, e não necessariamente uma maior incidência real da infecção. São necessários mais estudos para diferenciar o impacto da vigilância sistemática, do verdadeiro aumento de risco do HCV neste grupo.
Referências Bibliográficas: 1- Sexual Transmission of Hepatitis C: A rare event among heterosexual couples. J Coagul. Disord. 2014, Marc: 4(1):38-39. 2- Prevalence and incidence of hepatitis C virus infection in men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis, The Lancet Gastroenterology & Hepatology, January 2021, Pages 39-56. 3- PCDT – Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pré-exposição (PrEP) oral à infecção pelo HIV – 2025

Palavras-chave: Hepatite C; HIV; HSH; PrEP;

4799 - SOROEPIDEMIOLOGIA DE HEPATITES VIRAIS EM POPULAÇÃO DE IDOSOS DA CIDADE DE BOA VISTA, RORAIMA.

Lilian Mara Mara Vieira Monsalve Moraga ; Giselle Prado Nascimento ; Juliana Custódio Miguel ; Elisangela Ferreira da Silva ; Julia Trece Marques ; Vanessa Salete de Paula ; Fabiana Nakashima ; Livia Melo Villar ;

(1) UFRR - Boa Vista - RR - Brasil; (2) FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) FIOCRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): O envelhecimento populacional tem ampliado o contingente de pessoas com ≥50 anos e deslocado parte da carga de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) para faixas etárias historicamente menos contempladas por ações de prevenção, aconselhamento e testagem (Andrade et al., 2017). Em Boa Vista (Roraima), a dinâmica territorial fronteiriça e o intenso fluxo migratório podem potencializar vulnerabilidades, somando-se à baixa percepção de risco e à reduzida adesão ao preservativo na relação sexual nessa etapa da vida. Assim, estimativas locais de soroprevalência e a identificação de fatores associados são essenciais para orientar políticas e práticas de saúde. **Objetivo(s)**: Avaliar a prevalência de marcadores sorológicos para hepatite B e C em idosos no município de Boa Vista–RR para identificar o impacto destas infecções nesta região. **Material e Métodos**: Foi realizado estudo transversal com recrutamento de pessoas com idade acima de 50 anos que frequentam Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) no município de Boa Vista. Após assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido, foi aplicado questionário sociodemográfico e de comportamentos de risco. O estudo foi aprovado no comitê de ética da UFRR. Em seguida foi realizada coleta de sangue por punção venosa para obtenção de soro. Foi feita detecção de marcadores de HBV (anti-HBc, anti-HBs) e HCV (anti-HCV) empregando ensaios de quimioluminescência. **Resultados e Conclusão**: Foram recrutados 337 indivíduos (média de 72,6±6,9 anos; 79,2% mulheres) entre março de 2024 a dezembro de 2025. A prevalência de infecção ativa por hepatite B (HBsAg) foi 0,9% e a detecção de anti-HCV foi observada em 1,2%. A exposição prévia ao HBV (anti-HBc e/ou HBsAg) foi observada em 46,6% dos indivíduos. Além disto, 32,1% da população era suscetível a hepatite B (sem marcadores de exposição/imunidade). Estes dados demonstram baixa infecção ativa por hepatite B e C na população estudada, porém 78% deles relataram que não usam preservativo durante a relação sexual. Além disto, aproximadamente um terço dos indivíduos estava exposto à hepatite B, demonstrando a importância de estratégias para incremento da vacinação neste grupo e ações de prevenção voltadas ao uso de preservativos. **Referências Bibliográficas**: Andrade J, Ayres JA, Alencar RA, Duarte MTC, Parada CMGL. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. Acta Paulista de Enfermagem, 2017,30(1), 8–15. https://doi.org/10.1590/1982-0194201700003

Palavras-chave: Hepatite B; Hepatite C; idosos; Soroprevalência;

4816 - Padronização e avaliação comparativa da PCR Digital (dPCR) para detecção e quantificação do DNA do vírus da Hepatite B

Juliana Migon de Lima ; Bárbara Vieira do Lago ; Francisco Campello do Amaral Mello ; Raissa Martins Deodato ; Juliana Cardoso Maul ; Patrícia Pais Martins ; Lucas Lima da Silva ; Clara Câmara Ramos ; Vanessa Alves Marques ; Livia Melo Villar ;

(1) Laboratório de referência nacional para Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Laboratório de referência nacional para Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ; Laboratório de Interação Vírus-célula, Departamento de Virologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção oculta pelo vírus da hepatite B (HBV) representa um desafio diagnóstico devido às baixas cargas virais envolvidas. A PCR digital (dPCR) surge como uma alternativa avançada por permitir quantificação absoluta com elevada precisão analítica, sem necessidade de curvas de calibração externas. **Objetivo(s)**: Desenvolver e padronizar ensaio de dPCR para detecção e quantificação do DNA do HBV e avaliar sua concordância e desempenho analítico frente aos sistemas comerciais de PCR em tempo real Abbott RealTime e Altona RealStar. **Material e Métodos**: Estudo analítico com 30 amostras de soro positivas para HBsAg e previamente quantificadas para HBV-DNA pelos testes comerciais (Abbott RealTime e Altona RealStar). Com base nos resultados de referência, as amostras foram estratificadas em: carga alta (>5 log UI/mL; n=3), moderada (3-5 log UI/mL; n=9) e baixa/nula (<3 log UI/mL; n=18), este último grupo tendo valores compatíveis com infecção oculta. O DNA foi submetido à dPCR (sistema QIAcuity; Qiagen) utilizando o QIAcuity Probe PCR Kit com iniciadores e sondas para a região sobreposta S/ Polimerase (~80 pares de base). Os resultados foram avaliados quanto à concordância qualitativa e quantitativa (log UI/mL; fator 1 UI = 5,26 cópias) em relação ao padrão-ouro. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A dPCR apresentou taxa média de concordância geral de 70% (21/30) com os sistemas comerciais, com capacidade de quantificação de 1,5 a 6,63 log UI/mL nas amostras de menor e maior cargas virais, respectivamente. Nos grupos de carga alta e moderada, a concordância qualitativa foi de 100%, sem ocorrência de resultados falso-negativos. A análise quantitativa revelou médias de 2,62 log UI/mL (dPCR), 3,31 log UI/mL (Abbott) e 2,78 log UI/mL (Altona). Resultados não detectáveis na dPCR (0,00 log UI/mL) ocorreram em 30% das amostras (9/30), exclusivamente naquelas com carga viral <1,6 log UI/mL nos testes comerciais. Entre o subgrupo de baixa viremia detectável (9/18), a dPCR apresentou média de 2,15 log UI/mL, em paridade com os valores de 2,93 log UI/mL (Abbott) e 2,39 log UI/mL (Altona). Conclusão: O ensaio de dPCR para HBV demonstrou desempenho adequado para quantificação absoluta nas cargas médias e altas. A menor concordância em baixa viremia evidencia a necessidade de otimizar parâmetros analíticos. A dPCR apresenta potencial como ferramenta complementar no diagnóstico da infecção oculta por HBV, especialmente após refinamento da sensibilidade na faixa inferior de detecção. **Referências Bibliográficas**: Hindson BJ, Ness KD, Masquelier DA, Belgrader P, Heredia NJ, Makarewicz AJ, et al. High-throughput droplet digital PCR system for absolute quantitation of DNA copy number. Anal Chem. 2011;83(22):8604-10. doi:10.1021/ac202028g.

Palavras-chave: Hepatite B; Infecção Oculta; Padronização; PCR digital;

5072 - AVALIAÇÃO DA COBERTURA VACINAL DA HEPATITE B NAS PRIMEIRAS 24 HORAS DE VIDA: ANÁLISE COMPARATIVA REGIONAL ENTRE 2024 E 2025 NO BRASIL

Daniel Moreira Alves da Silva ; João Victor Souza Oliveira ;

(1) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A vacinação contra a hepatite B nas primeiras 12 horas de vida é a medida mais eficaz para prevenir a transmissão vertical da doença. Apesar da indicação universal pelo SUS, as baixas coberturas vacinais na infância representam um grande desafio para a saúde pública. **Objetivo(s)**: Analisar estatisticamente a variação da cobertura da vacina contra hepatite B administrada no primeiro dia de vida nas regiões brasileiras, comparando os anos de 2024 e 2025, e correlacionar esses dados com os avanços na prevenção da transmissão vertical. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico e descritivo baseado em dados secundários extraídos da base da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). A amostra considerou as doses aplicadas até 31/12/2025. A análise estatística descritiva baseou-se no cálculo do incremento absoluto (em pontos percentuais - p.p.) da cobertura vacinal entre 2024 e 2025 nas cinco macrorregiões do país, comparando o desempenho regional com a média nacional para avaliar a eficácia das medidas preventivas em curso. **Resultados e Conclusão**: A cobertura vacinal nacional ao nascer (antes de 1 dia) apresentou um avanço, passando de 68,08% em 2024 para 70,62% em 2025 (aumento de 2,54 p.p.). A análise regional revelou que todas as áreas do país registraram crescimento. A região Norte obteve o maior avanço absoluto, crescendo 4,64 p.p. (de 59,79% para 64,43%). A região Centro-Oeste apresentou acréscimo de 4,14 p.p. (43,87% para 48,01%), seguida pelo Sul com 2,56 p.p. (79,39% para 81,95%), Sudeste com 2,07 p.p. (77,10% para 79,17%) e Nordeste com 1,84 p.p. (61,25% para 63,09%). Esse aumento reflete avanços diretos na proteção, o que se correlaciona com o declínio recente nas taxas de detecção em menores de cinco anos (de 0,6 casos/100 mil em 2022 para 0,4/100 mil em 2023). Tais dados apontam êxito na proteção primária, mitigando os riscos impostos pela detecção de 732 casos em gestantes em 2023 (0,3/1000 nascidos vivos). A análise estatística demonstra um crescimento consistente e generalizado na cobertura vacinal da hepatite B nas primeiras 24 horas de vida em todas as regiões brasileiras entre 2024 e 2025. O avanço mais expressivo nas regiões Norte e Centro-Oeste evidencia melhorias na captação nas maternidades. O aumento da imunização precoce correlaciona-se diretamente com a queda sustentada nos casos de transmissão vertical, reforçando a necessidade de manutenção das políticas do Programa Nacional de Imunizações. **Referências Bibliográficas**: LEI, Donna; MILLER, Taryn; CARR, Jeremy; BUTTERY, Jim; NOLD-PETRY, Claudia A.; NOLD, Marcel F.; MALHOTRA, Atul. Timing of the First Dose of the Hepatitis B Vaccine in Preterm Infants. Vaccines, [S.L.], v. 10, n. 10, p. 1656, 2 out. 2022. MDPI AG. http://dx.doi.org/10.3390/vaccines10101656.

Palavras-chave: Hepatite B; Transmissão Vertical de Doença Infecciosa; Vacinação;

5238 - Evolução clínica e fatores associados à cronificação da hepatite B por transmissão vertical em crianças

Luciana Santos Córdoba ; Enzo Mugayar Campanholo ; Mariana Souza Diniz Santos ; Ana Luiza Souza Pereira ; Luana César Faria Silva ; Antonielli Guimarães Viana ; Raíssa Antunes Costa Monteiro Chaves ; Ana Beatriz Cunha Gadelha ; Ana Luíza Fabrício de Melo ; Brenda Cassiano de Souza ; Pedro Faria Ruelli ;

(1) Universidade Católica de Brasília (UCB) - Brasília - DF - Brasil; (2) Hospital Regional de Taguatinga (HRT) - Brasília - DF - Brasil; (3) Centro Acadêmico de Brasília (CEUB) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo vírus da hepatite B (HBV) permanece relevante problema de saúde pública global, pela alta prevalência e risco de complicações como cirrose e carcinoma hepatocelular. A transmissão vertical é importante via de infecção, sobretudo em áreas endêmicas, ocorrendo na gestação, parto ou período perinatal. Apesar de medidas preventivas eficazes, como triagem pré-natal, imunoprofilaxia neonatal e terapia antiviral materna, a transmissão persiste. A identificação de fatores associados à cronificação é essencial para o manejo e prevenção de desfechos adversos. **Objetivo(s)**: Investigar fatores associados à cronificação da hepatite B por transmissão vertical e descrever a evolução clínica em crianças. **Material e Métodos**: Revisão sistemática conforme PRISMA, com busca em PubMed/MEDLINE e Biblioteca Virtual em Saúde. Utilizaram-se descritores DeCS combinados por AND/OR: “Hepatite B crônica”, “Transmissão vertical de doenças infecciosas”, “Criança” e “Evolução clínica”. Incluíram-se estudos em inglês, publicados entre 2021 e 2026, disponíveis na íntegra, sobre fatores de risco para cronificação. Excluíram-se duplicados. Dos 24 estudos identificados, 10 foram incluídos. **Resultados e Conclusão**: A cronificação associa-se a fatores maternos, virais e do hospedeiro. Entre os maternos, destacam-se HBeAg positivo, alta carga viral e ausência ou inadequação de terapia antiviral na gestação. O genótipo C associa-se à soroconversão tardia do HBeAg, maior atividade necroinflamatória e pior evolução clínica. Fatores do hospedeiro incluem imaturidade imunológica neonatal, com cerca de 90% dos lactentes evoluindo para infecção crônica, risco inversamente proporcional à idade de infecção. Observou-se ainda maior probabilidade de replicação viral persistente e menor taxa de depuração espontânea do HBsAg. A evolução clínica envolve risco aumentado de cirrose, carcinoma hepatocelular e doença hepática terminal ao longo da vida. A imunoprofilaxia neonatal e o uso de antivirais maternos, como tenofovir, especialmente em gestantes com alta carga viral, mostraram elevada eficácia na redução da transmissão vertical e da cronificação. A transmissão vertical do HBV é determinante para cronificação, sobretudo com alta carga viral materna, HBeAg positivo e imaturidade imunológica neonatal. Medidas preventivas adequadas são fundamentais para reduzir complicações. O reconhecimento precoce desses fatores otimiza o manejo materno-infantil e reduz a morbimortalidade. **Referências Bibliográficas**: CAI, H. et al. Association between hepatitis B virus replication during pregnancy and perinatal outcomes: a retrospective cohort study. BMC Pregnancy and Childbirth, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 876, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38134759/. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-023-08523-2. CHEN, J. et al. Developmental consequences of children born from mothers with telbivudine treatment during late pregnancy: a prospective study with 3-year follow-up. Medicine, [s. l.], v. 100, n. 23, p. e26266, 2021. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/mdl-34120564. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1097/MD.0000000000026266. DURI, K. et al. Antenatal hepatitis B virus sero-prevalence, risk factors, pregnancy outcomes and vertical transmission rate within 24 months after birth in a high HIV prevalence setting. BMC Infectious Diseases, [s. l.], v. 23, p. 736, 2023. Disponível em: https://dx.doi.org/10.1186/s12879-023-08523-2. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1186/

s12879-023-08523-2. LE, T. T. H. et al. Multidimensional analysis of the mother-to-child transmission risk factors in chronic hepatitis B virus infection in pregnant women in Vietnam. Journal of Clinical Medicine, [s. l.], v. 12, n. 10, p. 3436, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37199363/. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.3390/jcm12103436. MANGIA, A.; SARACCO, G. M. Hepatitis B- infected pregnant women & their newborns: implement knowledge in your community. Digestive and Liver Disease, [s. l.], v. 54, n. 11, p. 1478-1480, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36124493/. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1016/j.dld.2022.08.026. PAN, C. Q. et al. Tenofovir alafenamide versus tenofovir disoproxil fumarate for preventing vertical transmission in chronic hepatitis B mothers: a systematic review and meta-analysis. Clinical Infectious Diseases, [s. l.], v. 79, n. 4, p. 953–964, 2024. Disponível em: https://academic.oup.com/cid/article/79/4/953/7684617. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1093/cid/ciae288. SHARMA, S.; WONG, V. C. W.; BHATTARAI, S. Eliminating perinatal transmission of hepatitis B virus: it is time for action. The Lancet Regional Health – Southeast Asia, [s. l.], v. 27, p. 100454, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39054803/. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lansea.2024.100454. SOCIETY FOR MATERNAL-FETAL MEDICINE. Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #69: hepatitis B in pregnancy: updated guidelines. American Journal of Obstetrics and Gynecology, [s. l.], v. 230, n. 4, p. B10-B26, 2024. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/mdl-38141870. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.12.022. SU, T.-H. et al. Occult hepatitis B infection in children born to HBeAg-positive women confers a low long-term risk for HBsAg-positive infection. JHEP Reports, [s. l.], v. 6, n. 4, p. 101019, 2024. Disponível em: https://www.jhep-reports.eu/article/S2589-5559(24)00019-9/fulltext. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jhepr.2024.101019. XU, B. et al. Effectiveness of immunoprophylaxis for preterm infants of mothers having chronic hepatitis B virus infection: a retrospective study. Journal of Infection and Chemotherapy, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 535-541, 2025. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/mdl-40139528. Acesso em: 24 abr. 2026. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jiac.2025.102680.

Palavras-chave: Criança; Hepatite B Crônica; Transmissão Vertical;

5293 - Cura funcional do vírus da hepatite B após manejo antiviral em paciente com coinfecção HIV/HBV e doença renal crônica em hemodiálise: relato de caso e implicações assistenciais

Aryanne Nunes Florencio ; Charlene Corrêa Mendes ; Ana Paula Canuto ;

(1) Hospital Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A coinfecção HIV/HBV em pacientes em hemodiálise representa desafio clínico devido à imunossupressão, ao risco de reativação viral e às limitações terapêuticas relacionadas à doença renal crônica. A ocorrência de cura funcional do HBV nesse contexto é incomum. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Mulher, 77 anos, vivendo com HIV desde 1999, com doença renal crônica em hemodiálise desde 02/2021, em seguimento em um hospital universitário a partir de 01/2024. Apresentou infecção ativa pelo HBV em 09/2020 (HBsAg e HBeAg reagentes). Em 14/03/2022, apresentava HBV-DNA de 235.956.527 UI/mL (log 8,37). Histórico com uso prévio de lamivudina e tenofovir alafenamida (2022–2023) em contexto de limitações relacionadas à função renal. Iniciou entecavir em 03/2024, evoluindo com queda progressiva da carga viral do HBV, tornando-se indetectável em 12/2024 e 04/2025. Apresentou negativação do HBsAg desde 07/2024 e soroconversão com anti-HBs reagente em 12/2024 e 07/2025, compatível com cura funcional. HIV com carga viral indetectável e CD4 de 471 células/mm³ e (relação CD4/CD8) em (05/12/2024). **Discussão (relevância, implicações)**: O manejo da coinfecção HIV/HBV em pacientes dialíticos é complexo, especialmente diante de múltiplos esquemas prévios e risco de reativação. Além do controle virológico, a infecção pelo HBV impacta a assistência em diálise, com necessidade de sala específica e repercussão logística. Após parecer técnico do Ministério da Saúde, optou-se pela suspensão do entecavir, manutenção de TARV sem agente com atividade específica contra HBV e monitoramento periódico. A negativação sustentada do HBsAg com soroconversão anti-HBs em pacientes com coinfecção HIV/HBV permanece evento incomum, especialmente em indivíduos em hemodiálise, representando desfecho compatível com cura funcional, sendo possível realocação para sala geral de hemodiálise. **Conclusão**: A cura funcional do HBV em paciente com coinfecção HIV/HBV em hemodiálise é evento raro e exige seguimento longitudinal rigoroso. O caso reforça a importância da individualização terapêutica e do impacto assistencial do controle virológico em serviços de diálise. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Hepatite B e Coinfecções. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Disponível em: [PCDT Hepatite B e Coinfecções – Ministério da Saúde]; 2. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV: Hepatitis B Virus/HIV Coinfection. National Institutes of Health (NIH); 2024. Disponível em: [NIH HIV/HBV Coinfection Guidelines]; 3. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL 2023 Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection. J Hepatol. 2023;79(6):1819-1857; 4. European AIDS Clinical Society (EACS). EACS Guidelines Version 12.0. Brussels: EACS; 2024. Disponível em: [EACS Guidelines 12.0]; 5. Fung S, Choi HSJ, Gehring AJ, Janssen HLA. Getting to HBV cure: challenges and opportunities. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2024;21:119-134. 6. Boyd A, Lacombe K. HIV/HBV coinfection: epidemiology, natural history and treatment. Semin Liver Dis. 2023;43(2):185-197.

Palavras-chave: Coinfecção HIV/HBV; Doença renal crônica; Hemodiálise; Hepatite B; HIV;

5494 - Otimização de diagnóstico sorológico para hepatite C em diferentes espécimes biológicos.

Raissa Martins Deodato ; Mayara Torquato de Lima ; Diego Allonso ; Erik Machado Ferreira ; Julia Trece Marques Possas ; Lia Laura Lewis-Ximenez ; Jurema Corrêa Motta ; Juliana Migon Lima ; Livia Melo Villar ;

(1) Laboratório de Hepatites Virais, IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Biomanguinhos/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A hepatite C é um importante problema de saúde pública, agravado pelo grande número de infecções assintomáticas e acesso limitado ao diagnóstico em populações vulneráveis. O uso de proteínas recombinantes multiepítopo associado a matrizes alternativas, pode ampliar estratégias descentralizadas de rastreamento sorológico. **Objetivo(s)**: Desenvolver um ensaio imunoezimático empregando proteína recombinante multiepítopo do vírus da hepatite C (HCV) para detecção de anticorpos anti-HCV em amostras de soro, saliva e sangue seco em papel de filtro (DBS). **Material e Métodos**: Foi construída uma proteína recombinante contendo regiões imunogênicas do HCV, expressa em Escherichia coli e purificada por cromatografia de afinidade. A antigenicidade foi confirmada por Western blot. Em seguida foi otimizado um ensaio imunoenzimático para detecção de anti-HCV em painéis de amostras de soro (n=260), saliva (n=195) e DBS (n=198). Os resultados do ensaio-teste foram comparados com a detecção do anti-HCV em soro empregando ELISA comercial. O desempenho diagnóstico foi avaliado por curvas ROC, sensibilidade, especificidade, acurácia e coeficiente Kappa. **Resultados e Conclusão**: A proteína recombinante foi obtida na fração solúvel, apresentando peso molecular aproximado de 43 kDa e pureza elevada após cromatografia de afinidade, com concentração superior a 1 mg/mL. O Western blot confirmou reatividade específica frente a amostras anti-HCV positivas. Na padronização do ELISA, a concentração de 10 µg/mL de antígeno foi suficiente para detecção das amostras anti-HCV reagentes nos diferentes protocolos avaliados. Em soro, o ensaio apresentou excelente capacidade discriminatória (AUC=0,968: IC95), sensibilidade de 86,6%, especificidade de 98,5%, acurácia de 92,7% e concordância quase perfeita com o método de referência (Kappa=0,853). Para os fluidos alternativos (DBS e saliva), observou-se respectivamente, (AUC=0,893 e 0,701: IC95%), sensibilidade (80,8% e 66,3%) especificidade (87,9% e 71,8%), acurácia (84,3% e 69,2%) e concordância (Kappa=0,687 e 0,382). O ensaio demonstrou elevado potencial para o diagnóstico sorológico do HCV, especialmente em amostras de soro e DBS. O uso de DBS representa alternativa promissora para ampliar o acesso ao rastreamento em cenários de difícil acesso, enquanto a utilização de saliva requer otimizações adicionais. A estratégia proposta apresenta potencial para fortalecer ações de vigilância e contribuir para as metas de eliminação da hepatite C até 2030. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Hepatitis [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2026 [cited 2026 Mar 24]. Available from: https://www.who.int/health-topics/hepatitis. Chevaliez S. Strategies for the improvement of HCV testing and diagnosis. Expert Rev Anti Infect Ther. 2019 May;17(5):341-347. doi: 10.1080/14787210.2019.1604221.

Palavras-chave: Dried Blood Spots (DBS); Hepatite C; Saliva; testes diagnósticos;

5534 - Education strategies to reduce hepatitis-related stigma and discrimination among adolescents

Juliana Cardoso Maul ; Viviane Brandão Gomes Sousa ; Kaio Callebe Pedro ; Isabella De Mattos Velasco Guido ; Pedro Henrique Roque da Conceição ; Giovana Guimarães Santos ; Clara Camara Ramos ; Bruna Kamily Gusmann de Castro ; Bárbara Vieira do Lago ; Livia Melo Villar ;

(1) Laboratório de Hepatites Virais, IOC/FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Stigma and discrimination are important obstacles to achieving viral hepatitis elimination. Due to these barriers, people did not search for diagnostic and clinical monitoring. Educational techniques such as lectures could help reduce stigma by providing information on diagnostic, treatment, and clinical aspects. **Objetivo(s)**: This study develops an educational strategy to provide information about viral hepatitis to adolescents in elementary and high schools in low-resource areas in Rio de Janeiro (Brazil). **Material e Métodos**: During 2023 and 2024, science outreach activities were conducted at two public schools in the state of Rio de Janeiro. The activities consisted of three phases: a questionnaire was administered before (pre-test) and after (post-test) a lecture about different aspects of viral hepatitis, particularly hepatitis B and C. During the lecture, the "Fact or Fake" dynamic was used, which consists of presenting a sentence and discussing its veracity. The questionnaire administered in both phases contained questions regarding mainly transmission and prevention. **Resultados e Conclusão**: A total of 102 adolescents were included, where 50.9% were male, and the mean age was 15.02 ± 1.36 years. Before the lecture, 32 (31.8%) adolescents answered correctly about modes of transmission, while this number increased to 66 (65.2%) after the lecture. Approximately 57% and 70% of students, respectively, were unaware of transmission by sharp instruments and vertical transmission of hepatitis B. We observed that 52% of participants believed that birth control pills protected against STIs before the lecture. After the lecture, this rate decreased to 20.2%. Finally, there was a 26% increase in immunization knowledge after the lecture, which addressed questions such as "Can STIs be prevented through vaccination?". Educational technologies such as those developed in this study have a positive impact in reducing stigma and discrimination, as they increase knowledge of transmission and prevention methods. Raising awareness about hepatitis transmission and challenging myths and misinformation are essential steps to reduce fear and negative attitudes. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Hepatites virais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [cited 2026 Mar 24]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hepatites-virais. World Health Organization. Hepatitis [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2026 [cited 2026 Mar 24]. Available from: https://www.who.int/health-topics/hepatitis.

Palavras-chave: Adolescentes; health technology; Social stigma; Viral Hepatitis;

5556 - Análise soroepidemiológica da Hepatite B e sua associação com o carcinoma hepatocelular no estado do Amapá

Marina Marques Fernandes ; Julia Pantoja Marques ; Díuliana dos Santos Mendes ;

(1) Universidade Federal do Amapá - Macapá - AP - Brasil; (2) Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial - DEVL/SVS/ AP - Macapa-AP - AP - Brasil; (3) Diretoria Executiva de Vigilância Laboratorial - DEVL/SVS/AP - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção crônica pelo vírus da hepatite B (HBV) é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do carcinoma hepatocelular (CHC) globalmente, induzindo a oncogênese por meio de processos inflamatórios persistentes e integração do DNA viral ao genoma do hospedeiro. Na Região Norte do Brasil, as taxas de detecção do HBV historicamente superam a média nacional. No Amapá, as características soroepidemiológicas locais e as barreiras assistenciais na Amazônia Legal criam um cenário crítico de diagnóstico tardio, frequentemente realizado quando o paciente já apresenta cirrose avançada ou neoplasia maligna primária instalada **Objetivo(s)**: Analisar o perfil soroepidemiológico da infecção pelo HBV e sua associação com a mortalidade por carcinoma hepatocelular no estado do Amapá **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo, com abordagem soroepidemiológica, utilizando dados do SINAN (hepatite B) e do SIM (óbitos por CHC – CID-10 C22.0), além de estimativas do INCA para o Amapá, no período de 2000 a 2023. A análise incluiu estatística descritiva e cálculo de taxas de detecção **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram confirmados 651 casos de hepatite B no Amapá, com predominância de infecção crônica (HBsAg reagente) e maior frequência no sexo masculino. Foram registrados 14 óbitos por hepatite, enquanto o carcinoma hepatocelular (CHC) manteve ocorrência ao longo da série histórica, evidenciando sua relevância como desfecho das hepatopatias crônicas. As estimativas indicam cerca de 20 novos casos anuais de câncer hepático, com taxa de 3,46/100 mil habitantes. Observou-se associação entre a infecção crônica pelo HBV e a mortalidade por CHC, reforçando seu papel etiológico. A predominância de diagnósticos tardios sugere evolução silenciosa da doença. Além disso, houve redução nas notificações em 2020–2021, possivelmente devido à pandemia de COVID-19. Os achados também indicam subnotificação do CHC, relacionada a limitações diagnósticas, acesso restrito a exames e fragilidades na vigilância, o que pode subestimar a real carga da doença no estado. Os achados evidenciam associação entre hepatite B crônica e mortalidade por carcinoma hepatocelular no Amapá, com impacto relevante na carga oncológica e diagnóstico tardio. Observa-se possível subnotificação relacionada a limitações assistenciais e de vigilância. Assim, reforça-se a necessidade de ampliar vacinação, triagem e acompanhamento dos portadores para reduzir a morbimortalidade **Referências Bibliográficas**: MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Boletim Epidemiológico das Hepatites Virais. Oferece os dados estatísticos oficiais comparando as taxas de detecção elevados da Região Norte com o restante do país. SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO AMAPÁ (SVS-AP). Boletim Epidemiológico das Hepatites Virais no Amapá. Documento que traz o cenário exato da distribuição de casos de HBV concentrados na capital (Macapá) e eixos urbanos. CAGNI, H. B. S. et al. Hepatite B e hepatite C: epidemiologia dos casos notificados nas regiões norte e nordeste. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 23, 2023. Estudo recente mapeando raça, sexo e faixas etárias mais vulneráveis na Amazônia. SANTIAGO, J. A. S. et al. Hepatites B e C no estado do Amapá: panorama epidemiológico. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, 2021. Estudo que comprova que a maioria absoluta das notificações de HBV no Amapá ocorre na fase crônica, justificando a evolução para CHC. CHIDAMBARANATHAN-REGHUPATY, S. et al. Vírus da Hepatite e Carcinoma Hepatocelular: Avanços Recentes. World Journal of Gastroenterology, 2021. Referência internacional excelente para explicar a fisiopatologia e os mecanismos complexos de oncogênese do vírus.

Palavras-chave: Amapá; Amazônia; Carcinoma Hepatocelular; Hepatite B; Soroepidemiologia;

5591 - Production of monoclonal antibodies against the capsid of the hepatitis B virus.

Emanuel Kotcoski ; Rafael Amaral Donassolo ; Beatriz Lourenço Correia Moreira ; Pryscilla Fanini Wowk ; Juliano Bordignon ; Ana Luiza Pamplona Mosimann ;

(1) Instituto Carlos Chagas, Fiocruz-PR - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Hepatitis B virus (HBV) is one of the leading causes of end-stage liver disease worldwide and, according to WHO, results in approximately 1 million deaths/year. Among the markers used to monitor chronically infected individuals, the "e" antigen (HBeAg) stands out. HBeAg is secreted in the serum and produced from the same reading frame as the capsid antigen (HBcAg), the structural unit of the viral particle. Patients with chronic infection and who are HBeAg-positive have higher viremia and a worse prognosis compared to HBeAg-negative patients. The development of anti-HBeAg antibodies and its elimination from the serum are indicative of a good prognosis. Given that HBeAg and HBcAg share 152 amino acids, reagents used for HBeAg detection exhibit cross-reactivity with HBcAg. **Objetivo(s)**: To develop and characterize monoclonal antibodies capable of differentiating HBeAg and HBcAg. **Material e Métodos**: Two versions of HBcAg (HBc1.1: 1-183 aa and HBc1.6: 1-149 aa) were produced in a prokaryotic heterologous expression system. The antigens were purified by affinity chromatography, quantified, and analyzed by transmission electron microscopy (TEM) with negative contrast. The HBc1.6 construct was used to immunize mice. After the immunization protocol was completed, spleens were collected, splenocytes isolated, and fused to murine myeloma cells to generate hybridomas. Hybridomas were screened through ELISA against the recombinant antigen, and specificity was confirmed through indirect immunofluorescence (IFA) using HepAD38 cells. Based on these results, some hybridomas were selected and used to generate clonal lines through limiting dilution. **Resultados e Conclusão**: Both constructs (HBc1.1 and HBc1.6) were successfully expressed and presented interesting peaks in the chromatograms during the purification step, which were confirmed in SDS-PAGE. Negative-contrast TEM analysis showed structures consistent with the viral capsid. After immunization with HBc1.6 and fusion of splenocytes with myeloma cells, four hybridomas that showed positive results in ELISA and a promising result in IFA were subjected to limiting dilution and isotyped. Two of these clones were of the IgM isotype, one was IgG, and one presented mixed isotype (IgM and IgG). To date, 3 anti-HBc monoclonal antibodies have been generated that recognize both the recombinant protein and the protein naturally produced during the viral replication cycle in HepAD38 cells. **Referências Bibliográficas**: Polaris Observatory C. Global prevalence, treatment, and prevention of hepatitis B virus infection in 2016: a modelling study. Lancet Gastroenterol Hepatol., 2018, 3(6), 383-403. doi: 10.1016/S2468-1253(18)30056-6. Stanaway JD, Flaxman AD, Naghavi M, et al. The global burden of viral hepatits from 1990 to 2013: findings from the global burden of disease study. Lancet, 2016, 388(10049), 1081-1088. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30579-7 Hong X, Luckenbaugh L, Mendenhall M, Walsh R, Cabuang L, Soppe S, Revill PA, Burdette D, Feierbach B, Delaney W, Hu J. Characterization of Hepatitis B Precore/Core-Related Antigens. J Virol. 2021 Jan 13;95(3):e01695-20. doi: 10.1128/JVI.01695-20. Wang S-J, Chen Z-M, Wei M, et al. Specific determination of hepatits B e antigen by antibodies targeting precore unique epitope facilitates clinical diagnosis and drug evaluation against hepatitis B virus infection. Emerging Microbes & Infections, 2020, 10:1, 37-50. doi: 10.1080/22221751.2020.1862631 Kramvis A, Chang KM, Dandri M, et al. A roadmap for serum biomarkers for hepatitis B virus: current status and future outlook. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2022, 19(11), 727-745. doi: 10.1038/s41575-022-00649-z. Ladner SK, Otto MJ, Barker CS, Zaifert K, Wang GH, Guo JT, Seeger C, King RW. Inducible expression of human hepatitis B virus (HBV) in stably transfected hepatoblastoma cells: a novel system for screening potential inhibitors of HBV

replication. Antimicrob Agents Chemother. 1997 Aug;41(8):1715-20. doi: 10.1128/AAC.41.8.1715.

Palavras-chave: HBc; HBV; monoclonal antibodies;

5594 - Incidência de Hepatites Virais na Região Norte do Brasil: Análise Epidemiológica

Ana Beatriz Fonseca da Silva ; Eduardo Guida Fonseca ; Faian Christian Carvalho de Castro ; Bianca Mayumi Bispo Matsuse ; Daryelda Rodrigues Cardoso ;

(1) Unirg Paraíso-TO - Paraíso - TO - Brasil;

Introdução (opcional): As hepatites virais representam um importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente na Região Norte, onde fatores socioeconômicos, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e limitações no saneamento básico favorecem a disseminação dessas doenças. As hepatites podem ser causadas por diferentes vírus, sendo os tipos A, B e C os mais relevantes do ponto de vista epidemiológico. A transmissão pode ocorrer por água e alimentos contaminados, contato com sangue infectado e relações sexuais desprotegidas. Quando não diagnosticadas e tratadas precocemente, podem evoluir para complicações graves, como cirrose hepática e carcinoma hepatocelular. Dessa forma, a análise epidemiológica das taxas de incidência contribui para o planejamento de estratégias de prevenção e controle. **Objetivo(s)**: Analisar as taxas de incidência de hepatites virais por 100.000 habitantes nos estados da Região Norte do Brasil, identificando diferenças epidemiológicas entre as localidades estudadas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo, realizado com dados secundários obtidos por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram analisadas as taxas de incidência de hepatites virais por 100.000 habitantes nos estados da Região Norte: Rondônia (RO), Acre (AC), Amazonas (AM), Roraima (RR), Pará (PA), Amapá (AP) e Tocantins (TO). Os valores encontrados corresponderam, respectivamente, a 37,12; 50,27; 20,74; 30,50; 7,92; 10,66 e 10,83 casos por 100.000 habitantes. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados de forma descritiva, permitindo comparar os estados com maiores e menores taxas de incidência. **Resultados e Conclusão**: Os resultados mostraram diferenças importantes entre os estados analisados. O Acre apresentou a maior incidência, com 50,27 casos por 100.000 habitantes, seguido de Rondônia, com 37,12, e Roraima, com 30,50 casos por 100.000 habitantes. O Amazonas apresentou incidência intermediária, com 20,74 casos por 100.000 habitantes. Já Pará, Amapá e Tocantins apresentaram os menores índices, com 7,92, 10,66 e 10,83 casos por 100.000 habitantes, respectivamente. As diferenças observadas podem estar relacionadas ao acesso desigual aos serviços de saúde, cobertura vacinal e condições sanitárias. Conclui-se que as hepatites virais ainda representam importante desafio para a saúde pública na Região Norte, sendo necessárias medidas de prevenção, vacinação, diagnóstico precoce e ampliação do acesso ao tratamento. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Organização Mundial da Saúde. Hepatitis: Key Facts. Genebra: OMS, 2024.

Palavras-chave: ; Hepatites virais; Incidência epidemiológica; Região Norte;

Eixo 10 | Sífilis e outras Infecções de Transmissão Sexual 3403 - Análise epidemiológica dos casos notificados de sífilis e HIV/AIDS no município de Benjamin Constant (AM), no período de 2019 a 2023.

Luiza Martins Monteiro ; Cristiane Suely Melo de Carvalho ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Tabatinga - AM - Brasil;

Objetivo(s): O presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis e HIV/AIDS no município de Benjamin Constant (AM), entre os anos de 2019 e 2023, buscando compreender sua distribuição temporal e sociodemográfica e subsidiar ações de prevenção e controle. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo e de abordagem quali-quantitativa, realizado a partir de dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Secretaria Municipal de Saúde e unidades de saúde do município (Gil, 2019; Minayo, 2014). Foram analisados todos os casos notificados de sífilis e HIV/AIDS entre 2019 e 2023, considerando variáveis como sexo, faixa etária, tipo de infecção, forma de transmissão e ano de notificação. Os dados foram organizados em tabelas e gráficos e analisados por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas (Yin, 2015). **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram que, entre 2019 e 2023, foram registrados 129 casos de sífilis e 68 casos de HIV/AIDS no município de Benjamin Constant (AM). Observou-se predominância de casos no sexo masculino em ambas as infecções, além de maior concentração entre indivíduos de 20 a 49 anos, faixa etária correspondente ao período de maior atividade sexual. Quanto à transmissão do HIV/AIDS, verificou-se predominância da via sexual, principalmente por relações heterossexuais, embora também tenham sido identificados casos relacionados a relações homoafetivas. Foram registrados ainda casos de sífilis congênita e HIV em gestantes, evidenciando fragilidades no pré-natal e na prevenção da transmissão vertical. Em 2020 ocorreu redução significativa das notificações, possivelmente relacionada aos impactos da pandemia de COVID-19 sobre os serviços de saúde e a vigilância epidemiológica (Latini et al., 2021; OPAS, 2020). Nos anos seguintes observou-se retomada do número de casos, indicando persistência dessas infecções no município. Os achados reforçam a influência de fatores sociais, estruturais e territoriais na manutenção das ISTs, especialmente em regiões de fronteira e áreas com limitações assistenciais (Dourado et al., 2006). Conclui-se que a sífilis e o HIV/AIDS permanecem como importantes problemas de saúde pública, exigindo fortalecimento das ações de prevenção, diagnóstico precoce, educação em saúde e ampliação do acesso à testagem e ao tratamento. **Referências Bibliográficas**: DOURADO, I. et al. Tendências da epidemia de AIDS no Brasil após a introdução da terapia antirretroviral. Revista de Saúde Pública, 2006. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2019. LATINI, A. et al. Impact of COVID-19 on HIV/STI testing. International Journal of STD & AIDS, 2021. MINAYO, M. C. S. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2014. OMS. Sexually transmitted infections (STIs). Geneva: WHO, 2019. OPAS. Impacto da COVID-19 nos serviços de saúde. Brasília, 2020. YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Palavras-chave: Amazônia; epidemiologia; HIV/AIDS; ISTs; Prevenção; Saúde Pública; Sífilis; Vigilância Epidemiológica;

3430 - Coinfecção por sífilis e HIV em mulher trans em situação de rua: relato de caso

Brenda Eduarda Baía de Alencar ; Arianne Ayslla Soares Neves ; Adrineide Martins Pamplona de Sousa ; Maria Luciene Gomes da Silva Laurentino ; Andrielle Moreira da Silva ; Aurélia Nicole Farias Batista Gomes ; Caio Yves Souza da Silva ; Clayton Raniere Pequeno de Queiroz Filho ; Eliane Fernanda de Lima Pereira ; Ewerton Khaike Costa Santos ; Hellen Pereira Crispim ; José Bruno Oliveira Lima ; Maria Clara Monteiro de Oliveira ; Maria Fernanda De Moraes Cavalcante ; Thaynara dos Santos Ramos ; Sandra Regina Dantas Baía ; Ana Elisa Pereira Chaves ;

(1) Universidade Federal de Campina Grande - Campina Grande - PB - Brasil; (2) Consultório na Rua - Campina Grande - PB - Brasil; (3) Unifacisa - Campina Grande - PB - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Mulher trans com 25 anos,vive em condição de rua há cerca de quatro anos. Apresenta histórico de uso de álcool,tabaco e substâncias psicoativas ilícitas-com predomínio de maconha e crack-além de exercer trabalho sexual.Possui acompanhamento psiquiátrico irregular. Foi diagnosticada com sífilis pelo Consultório na Rua (CnR) por meio de teste rápido. Inicialmente recusou tratamento. Em momento subsequente, foi submetida a teste rápido para HIV, com resultado não reagente. Evoluiu com manifestações clínicas compatíveis com sífilis secundária, caracterizadas pela presença de lesões palmo- plantares. Foi instituído tratamento com penicilina benzatina; entretanto, o esquema não foi completado devido à nova recusa. Após um ano do diagnóstico inicial de sífilis, a paciente procurou atendimento por odor fétido em região genital, além de relatar manutenção de práticas sexuais desprotegidas. Na ocasião, exames sorológicos, que foram repetidos, evidenciaram resultados reagentes para sífilis e para HIV, configurando coinfecção. Diante disso, foi encaminhada ao Serviço de Assistência Especializada (SAE), para acompanhamento multiprofissional e manejo clínico adequado. **Discussão (relevância, implicações)**: O presente caso evidencia a associação entre vulnerabilidade social e o aumento do risco de aquisição e persistência de IST. Fatores como situação de rua, identidade de gênero socialmente marginalizada, uso de substâncias psicoativas e trabalho sexual configuram importantes determinantes sociais da saúde, contribuindo para a exposição contínua a agentes infecciosos e para a dificuldade de adesão às estratégias terapêuticas. A descontinuidade do cuidado e a baixa adesão ao tratamento, evidenciada pelo esquema incompleto de penicilina benzatina, favorecem a manutenção da cadeia de transmissão e ampliam o risco de coinfecção pelo HIV. Ademais, a presença de sofrimento psíquico constitui fator agravante, uma vez que dificulta o estabelecimento de vínculo com os serviços de saúde e comprometendo a longitudinalidade do cuidado. **Conclusão**: O presente estudo evidencia a necessidade de fortalecimento das ações em saúde voltadas a populações em situação de vulnerabilidade, com ênfase na ampliação do acesso, na adesão ao tratamento e na integralidade do cuidado. Destaca-se a importância de estratégias intersetoriais e multiprofissionais para o enfrentamento das iniquidades em saúde e para o controle das IST, especialmente no contexto da coinfecção sífilis-HIV, considerando as especificidades sociais e de gênero dessa população. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Álbum seriado das infecções sexualmente transmissíveis (IST): material de apoio para profissionais de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: . Acesso em: 2 mar. 2026 AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 81, n. 2, p. 111–126, 2006. TUDOR, M. E. et al. Syphilis. Disponível em: . MANUAL TÉCNICO PARA O DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS Brasília -DF 2021. [s.l: s.n.]. Disponível em: .

Palavras-chave: Coinfecção; HIV; Infecções sexualmente transmissíveis (IST); Sífilis adquirida; Treponema pallidum;

3431 - Sífilis adquirida, em gestante e congênita em imigrantes venezuelanos no Estado de Roraima

Maria Soledade Garcia Benedetti ; Roberta Nogueira Calandrini de Azevedo ; Emerson Ricardo de Souza Capistrano ; Bruna Benedetti Valério ; José Vieira Filho ; Jacqueline Voltolini de Oliveira ; Letícia Thomé de Góes Quadros ; Lilian Mara Vieira Monsalve Moraga ; Roberta Salgado Monteiro ; Yohan Benedetti Lourenço ;

(1) UFRR - Boa Vista - RR - Brasil; (2) Secretaria de Estado da Saúde de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (3) Faculdade Cathedral - Boa Vista - RR - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a incidência da sífilis adquirida, em gestante e congênita em imigrantes venezuelanos em Roraima no ano de 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo. Os dados de sífilis adquirida, gestacional e congênita em imigrantes venezuelanos foram coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde estadual do ano de 2024. Os dados populacionais foram extraídos de estimativa do IBGE e do Boletim da Migração no Brasil (Brasil, 2025), e o número de nascidos vivos do Sistema de Informação sobre Nascimentos (Sinasc). Roraima, localiza-se na tríplice fronteira – Brasil, Guiana e Venezuela. A incidência foi calculada por 100.000 habitantes para sífilis adquirida e por 1.000 nascidos vivos (NV) para a sífilis em gestante e congênita. O risco relativo (RR) foi calculado para as três patologias. A análise foi realizada por meio de descrições discursivas. O estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa por utilizar dados secundários de domínio público. **Resultados e Conclusão**: Em 2024, o Sinan registrou 113 casos de sífilis adquirida em imigrantes, representando 22,6% (499 casos) do total de notificações no estado. A taxa de incidência em imigrantes (119,3 por 100.000 habitantes) foi superior à dos residentes locais (53,3 por 100.000). O RR evidenciou que a população imigrante possui 2,2 vezes mais chance de contrair sífilis adquirida do que a população geral. As imigrantes responderam por 31,3% (125/399) dos casos de sífilis gestacional notificados no estado. A incidência nessa população (59,5 por 1.000 NV) superou a das residentes locais (28,5 por 1.000 NV), com RR de 2,1, indicando maior vulnerabilidade à infecção na gestação. A sífilis congênita entre mães imigrantes representou 25% (42/168) dos casos, com taxa de incidência (20,0 por 1.000 NV) superior à dos residentes (13,0 por 1.000 NV), resultando em um RR de 1,5. Os dados evidenciam uma vulnerabilidade desproporcional da população imigrante à sífilis no estado, com taxas de incidência superiores à população local em todas as categorias analisadas. A população imigrante apresenta 2,2 vezes mais chance de contrair sífilis adquirida e as mulheres imigrantes possuem um risco dobrado (RR 2,1) de sífilis gestacional, impactando diretamente os índices de sífilis congênita (RR 1,5). A alta incidência e os maiores RR entre imigrantes indicam barreiras no acesso à prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado na atenção primária. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Boletim da Migração no Brasil. Edição 8, 2025. Brasília: Ministério da Justiça e Segurança Pública, Secretaria Nacional de Justiça, Departamento de Migração. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/ https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/secretaria-nacional-de-justica--senajus/boletim-migracao-8.pd

Palavras-chave: Imigrantes; Roraima; Sífilis adquirida; sífilis congênita; sífilis em gestante;

3436 - Fenótipo Sentinela da Sífilis Congênita: uma abordagem a partir de anomalias congênitas registradas no Sinasc

Ricardo Rohweder ; Iria Ramos Oliveira ; Jonas Carneiro Cruz ; João Matheus Bremm ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita decorre da transmissão vertical do Treponema pallidum da gestante para o concepto, principalmente por via transplacentária e, ocasionalmente, por contato direto com lesões no parto, quando o tratamento materno é inexistente ou inadequado durante o pré-natal. Entre os desfechos possíveis, incluem-se anomalias congênitas em crianças expostas durante a gestação. **Objetivo(s)**: Selecionar anomalias congênitas com potencial papel de fenótipo sentinela de sífilis congênita e avaliar sua frequência no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc). **Material e Métodos**: Realizou-se revisão da literatura para selecionar anomalias congênitas descritas no espectro clínico da sífilis congênita. As condições elegíveis foram convertidas em códigos da CID-10. Em seguida, analisaram-se os nascidos vivos registrados no Sinasc em 2024, a fim de estimar a frequência desses códigos, de forma isolada e em combinação. **Resultados e Conclusão**: Foram selecionadas 11 anomalias congênitas: catarata congênita (Q12.0), glaucoma congênito (Q15.0), outras malformações congênitas do nariz (Q30.8), malformações congênitas do palato não classificadas em outra parte (Q38.5), outras malformações congênitas do fígado (Q44.7), outras deformidades congênitas do crânio, da face e da mandíbula (Q67.4), outras deformidades osteomusculares congênitas (Q68.8), outras malformações congênitas do(s) membro(s) inferiores (Q74.2), outras malformações congênitas especificadas dos ossos do crânio e da face (Q75.8), malformação congênita não especificada do sistema osteomuscular (Q79.9) e malformações congênitas do baço (Q89.0). Dos 2.389.325 nascidos vivos registrados no Brasil em 2024, identificaram-se apenas 32 nascidos vivos com pelo menos duas das anomalias selecionadas; as combinações mais frequentes foram Q38.5+Q67.4 (n=8), Q30.8+Q38.5 (n=4) e Q67.4+Q75.8 (n=4). Isoladamente, os códigos mais frequentes foram Q75.8 (n=149), Q67.4 (n=140), Q30.8 (n=98), Q74.2 (n=80) e Q38.5 (n=56). Observou-se um número reduzido de anomalias congênitas selecionadas, sugerindo baixa sensibilidade. Os achados evidenciam a limitação de suspeitar sífilis congênita a partir do fenótipo ao nascimento, uma vez que muitos casos são assintomáticos ou apresentam manifestações discretas e inespecíficas. Ainda assim, a ocorrência das anomalias elencadas entre nascidos vivos deve suscitar investigação diagnóstica, tendo a sífilis congênita entre as principais hipóteses. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3 v.: il. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_v2_6edrev.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026. ISBN 978-65-5993-505-5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Anomalias e infecções congênitas selecionadas: guia de consulta rápida [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 120 p.: il. Tradução de: Birth defects surveillance: quick reference handbook of selected congenital anomalies and infections. Disponível em: http:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/anomalias_infeccoes_congenitas_guia.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026. ISBN 978- 65-5993-348-8.

Palavras-chave: anomalias congênitas; fenótipo sentinela; sífilis congênita; Sinasc; Transmissão Vertical;

3547 - Investigação da circulação de retrovírus em primatas neotropicais mantidos sob cuidados profissionais

Sabrina Luany da Silva e Silva ; Victor Ângelo Folgosi ; Leandro Nassar Coutinho ; Marina Glina De Capitani ; Felipe Bonfim Freitas ; Jamerson Luiz Brito da Silva ; Gerlane Nunes Noronha ; Jorge Simão do Rosario Casseb ; Liliane Almeida Carneiro ;

(1) Universidade Federal Rural da Amazônia - Belém - PA - Brasil; (2) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP - São Paulo - SP - Brasil; (3) Universidade Federal Rural da Amazonia e Centro Nacional de Primatas - UFRA e CENP/MS - Belém - SP - Brasil; (4) Centro Nacional de Primatas/ Instituto Evandro Chagas - CENP/IEC/MS - Ananindeua - PA - Brasil; (5) Instituto Evandro Chagas - IEC/MS - Ananindeua - PA - Brasil; (6) Centro Nacional de Primatas - CENP/MS - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A família Retroviridae compreende diversos gêneros de relevância médica e veterinária, dentre os quais se destacam os deltaretrovírus. Entre eles, o vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV-1) e sua contraparte símia (STLV-1) apresentam tropismo por linfócitos T e estão associados a processos proliferativos e inflamatórios crônicos. A circulação do STLV-1 em primatas neotropicais ainda é pouco investigada, evidenciando a necessidade de estudos epidemiológicos que contribuam para a compreensão da diversidade viral e de possíveis impactos clínicos nessas populações. **Objetivo(s)**: Investigar a presença do STLV-1 em primatas neotropicais mantidos sob cuidados profissionais e caracterizar seus perfis clínicos e hematológicos. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal, com amostragem por conveniência, envolvendo 152 indivíduos das espécies Alouatta caraya, Aotus infulatus, Saimiri collinsi e Sapajus apella, de diversas faixas etárias, mantidos no Centro Nacional de Primatas, no estado do Pará. Foram realizados exame clínico, hemograma, avaliação morfológica por esfregaço sanguíneo, triagem sorológica por ELISA, confirmação por Western Blot e detecção molecular por nested PCR direcionada à região LTR do provírus. **Resultados e Conclusão**: De modo geral, os animais apresentaram bom estado clínico e parâmetros hematológicos dentro dos valores de referência, com discretas variações associadas à idade. Cinco amostras (3,25%) foram reagentes no ELISA; entretanto, nenhuma foi confirmada pelo Western Blot segundo os critérios estabelecidos. Três amostras apresentaram reatividade isolada para a proteína GD21, o que pode indicar exposição prévia ou reações inespecíficas. A nested PCR foi negativa em todas as amostras, possivelmente devido a divergências estruturais e genéticas entre as regiões LTR do HTLV-1 e do STLV-1 ou à baixa carga proviral. Observou-se aumento na frequência de pró-linfócitos na análise morfológica dos animais sororreagentes, sugerindo ativação da linhagem linfocitária. As divergências entre os resultados podem ser atribuidas a limitações metodológicas, assim, a ausência da confirmação molecular não exclui infecção, tampouco o envolvimento de outro deltaretrovirus ou de variantes virais não caracterizadas na população estudada. Esses achados reforçam a necessidade de abordagens diagnósticas integradas e de investigações complementares para melhor elucidar a circulação de deltaretrovírus em primatas neotropicais. **Referências Bibliográficas**: AYOUBA, Ahidjo et al. Nonhuman primate retroviruses from Cambodia: high simian foamy virus prevalence, identification of divergent STLV-1 strains and no evidence of SIV infection. Infection, Genetics and Evolution, v. 18, p. 325-334, 2013. BANGHAM, Charles RM; RATNER, Lee. How does HTLV-1 cause adult T-cell leukaemia/lymphoma (ATL)?. Current opinion in virology, v. 14, p. 93-100, 2015. COUTINHO JR., Raimundo et al. Human T lymphotropic virus type 1 (HTLV-1) proviral load induces activation of T-lymphocytes in asymptomatic carriers. BMC Infectious Diseases, v. 14, p. 453, 2014. GESSAIN, Antoine. Epidemiological aspects and world distribution of HTLV-1 infection. Frontiers in Microbiology, v. 3, p. 388, 2012. GUERRERO-MARTIN, Selena M. et al. Psychosocial stress alters the immune response and results in higher viral load during acute simian immunodeficiency virus infection in a pigtailed macaque model of human immunodeficiency virus. The Journal of infectious diseases, v. 224, n. 12, p. 2113-2121, 2021.

KANNIAN, Priya; GREEN, Patrick L. Human T lymphotropic virus type 1 (HTLV-1): molecular biology and oncogenesis. Viruses, v. 2, n. 9, p. 2037-2077, 2010. LIÉGEOIS, Florian et al. Identification and molecular characterization of new STLV-1 and STLV-3 strains in wild-caught nonhuman primates in Cameroon. Virology, v. 371, n. 2, p. 405-417, 2008. ORKIN, Joseph D.; KUDERNA, Lukas F. K.; MARQUES-BONET, Tomas. The diversity of primates: from biomedicine to conservation genomics. Annual Review of Animal Biosciences, v. 9, n. 1, p. 103-124, 2021.

Palavras-chave: Deltaretrovírus; epidemiologia viral; nested PCR; primatas não humanos; sorologia; STLV-1;

3581 - Perfil sociodemográfico e clínico de gestantes diagnosticadas com sífilis durante o prénatal em uma região de saúde do Distrito Federal, Brasil, 2024.

Lidiane Ribeiro Costa ; Leilane de Morais Soares ; Nathália Victória Azevedo Lopes ; Micheline Marie Milward de Azevedo Meiners ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis gestacional permanece como importante desafio para a eliminação da transmissão vertical no Brasil. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo descrever o perfil sociodemográfico e clínico de gestantes diagnosticadas com sífilis durante o pré-natal na Região Oeste de Saúde do Distrito Federal em 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo transversal com dados secundários do Núcleo de Vigilância Epidemiológica, incluindo gestantes diagnosticadas entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2024 e seus parceiros. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 229 casos. A média de idade foi de 25 anos (DP±6), com predominância da faixa de 20–29 anos (65,9%) e de gestantes autodeclaradas pardas (63,8%). A maioria residia em Ceilândia (60,7%). Observou-se elevada incompletude da variável escolaridade (62% ignorado). A forma clínica latente foi predominante (98,7%). O VDRL foi reagente na primeira consulta pré-natal em 68,6% das gestantes, enquanto 17,9% não realizaram o exame nesse momento. O teste confirmatório foi reagente em 93,9% dos casos. Quanto ao tratamento, 98,3% receberam penicilina benzatina 7.200.000 UI, conforme protocolo nacional. Entretanto, apenas 30,1% dos parceiros realizaram tratamento concomitante, sendo os principais motivos para não adesão ausência de contato com a gestante (23,4%) e não comparecimento ao serviço (22,7%). Os resultados evidenciam adequado tratamento materno, porém baixa adesão dos parceiros, configurando importante fragilidade na prevenção da transmissão vertical. Estratégias de busca ativa, qualificação dos registros e fortalecimento do cuidado compartilhado são essenciais para redução da sífilis congênita na região. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Manual técnico para o diagnóstico da sífilis. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. 2. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Informativo Epidemiológico da Sífilis no Distrito Federal 2019–2023. Brasília: SES-DF; 2024. 3. Brasil. Ministério da Saúde. Guia para certificação da eliminação da transmissão vertical de HIV, sífilis, hepatite B e doença de Chagas. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep. 2021;70(4):1– 187. 5. Gilmour LS, Walls T. Congenital syphilis: a review of global epidemiology. WHO. 2023. 6. Domingues CSB, de Lannoy LH, Saraceni V, et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: vigilância epidemiológica. Epidemiol Serv Saude. 2021;30(Esp1):e2020549. 7. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Sífilis 2025. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; 2025. 8. Silva LS, Magalhães MJS, Menezes AV. Características das mães de crianças notificadas com sífilis congênita na Região de Saúde Oeste do Distrito Federal. Ciênc Saúde. 2025;29(142):1–10. 9. Monteiro PS, Evangelista FF. Sífilis gestacional e congênita no estado do Paraná de 2017 a 2021: estudo transversal. Saúde Pesq. 2023;16(4):e11264. 10. Miranda ECBM, Silva JMS, Nascimento RL, Lima ICM, Marques NR, Orué SBM, Novais GS, Matos LO. Sífilis congênita, escolaridade materna e cuidado pré-natal no Pará entre 2010 e 2020: um estudo descritivo. Braz J Health Rev. 2022;5(4):12934-45. 11. Demori FCAD, Andrade J, Rodrigues VB, Pinheiro RM, Boeckmann LMM, Morais RCM. Perfil epidemiológico de mães com bebês notificados com sífilis congênita na região Leste de saúde do Distrito Federal entre 2015 e 2020. Braz J Dev. 2022;8(9):63822-39. doi:10.34117/bjdv8n9-227. 12. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Plano Distrital para Eliminação da Transmissão Vertical da doença de Chagas, HTLV e Sífilis 2025-2030. Brasília: SES-DF; 2023.

Palavras-chave: Pré-natal; Saúde Pública; Sífilis gestacional; Transmissão Vertical; Vigilância Epidemiológica;

3909 - Vulnerabilidade materna na sífilis congênita: uma análise epidemiológica em Goiás de 2020 a 2025

Priscilla Alves Roriz Bueno ; Chirley da Silva Lopes de Araújo ; Domyniky Oliveira de Almeida ; Victor Hugo Rocha Lima ; Luana Travassos Batista ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) FESURV APARECIDA DE GOIÂNIA - GOIANIA - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Sífilis Congênita é a infecção pelo Treponema pallidum transmitida de forma vertical, considerada um dos grandes desafios na saúde pública brasileira, mesmo sendo uma doença evitável. Com manifestações clínicas variáveis, sintomáticas ou não, ao nascimento. O aumento do número de casos tem levantado questionamentos quanto às estratégias de saúde pública, como a assistência pré-natal e adesão ao tratamento pelas gestantes. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico materno e das notificações de sífilis congênita em Goiás entre 2020 e 2025. Dados extraídos do painel público de Indicadores de Saúde, disponibilizado pela Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (SES/GO). **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico transversal e descritivo com dados secundários do banco de dados do SINAN/DATASUS (SES-GO). Período avaliado de 2020 a 2025 (atualizados em 26/03/2026). Foram consideradas as variáveis: casos notificados, sexo, raça/cor, faixa etária, escolaridade e diagnóstico materno. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 2903 casos de sífilis congênita em Goiás, com aumento de 90,13% no período avaliado (375 em 2020 para 713 em 2025). De acordo com os dados da SES-GO, o perfil predominante foi de mulheres com idade entre 20 e 29 anos (58,39%), pardas (56,53%), sem registro de escolaridade ou grau de instrução (20,29%). Na variável diagnóstico materno, 58,77% ocorreram durante o pré-natal. Apesar de 79,54% das gestantes terem realizado o acompanhamento pré-natal adequado, apenas 56,05% diagnosticadas tiveram o tratamento classificado como inadequado e somente 7,23% como adequado. Conclusão: O perfil materno dos casos de sífilis congênita notificados em Goiás revela profunda vulnerabilidade social destas gestantes jovens. Mesmo o diagnóstico ocorrendo na maioria dos casos no pré-natal, tratamentos inadequados e baixa adesão dificultam a interrupção da transmissão vertical, o que evidencia urgência em melhorias nas estratégias de acompanhamento e manejo terapêutico no estado. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sífilis: entenda o que é, qual a prevenção e o tratamento disponível no SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/sifilis-entenda-o-que-e-qual-a-prevencao-e-o-tratamento-disponivel-no-sus. Acesso em: 13 maio 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2005. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual técnico para o diagnóstico da sífilis. 1. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. DOMINGUES, Carmen Silvia Bruniera et al. Protocolo brasileiro para infecções sexualmente transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, DF, v. 30, p. e2020597, 2021. FIGUEIREDO, Daniela Cristina Moreira Marculino de et al. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, p. e00074519, 2020. GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Indicadores de infecções sexualmente transmissíveis (IST). Disponível em: https://indicadores.saude.go.gov.br/public/ist.html. Acesso em: 26 mar. 2026, das 20h27 às 23h35. TAVARES, Luciene Siqueira; PAULA, Janine Oliveira de; VAZ, Heloísa Rodrigues. Situação epidemiológica da sífilis em gestantes e congênita no estado de Goiás, 2020-2025. Boletim Epidemiológico, Goiânia: Secretaria de Estado da Saúde de Goiás, v. 2, n. 3.

Palavras-chave: Diagnóstico Pré-Natal; sífilis congênita; Sífilis gestacional;

3926 - Vigilância Epidemiológica da Terceira Onda de MPOX na Região Centro-Oeste: Análise do perfil de 2022 a 2025.

HIDELBERTO MATOS SILVA ; NATÂNIA MARTINS SABATH ; SOPHIA BARROS BARBOSA ; EDÉSIO MARTINS ; LUANA TRAVASSOS BATISTA ;

(1) UNIVERSIDADE DE RIO VERDE - CAMPUS APARECIDA - GOIÂNIA - GO - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DE RIO VERDE - CAMPUS GOIÂNIA - GOIÂNIA - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Monkeypox (MPOX) é uma doença zoonótica causada pela infecção do vírus MPXV, gênero Orthopoxvirus, transmitida por contato direto com lesões de pele, fluidos corporais ou contato sexual com pessoas infectadas. Os sintomas incluem erupções cutâneas dolorosas, febre, cefaleia e inchaço ganglionar. Em 2022, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou a MPOX como uma emergência de saúde pública global, com o Brasil (BR) figurando como um dos principais epicentros, com mais de 15 mil registros, especialmente em regiões de alta incidência, como o Centro-Oeste. **Objetivo(s)**: Objetivo(s): Avaliar a situação epidemiológica do MPOX no Brasil (BR), na Região Centro-Oeste (RCO), focando em Goiás (GO), no período entre 2022 e 2025. **Material e Métodos**: Materiais e Métodos: Estudo ecológico retrospectivo, descritivo, utilizando dados secundários do Ministério da Saúde (Painel de Monitoramento e SINAN/ DATASUS). Foram analisados variáveis de incidência, série temporal e perfil demográfico (sexo, faixa etária, raça, escolaridade, orientação e comportamento sexual, coinfecções). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Registraram-se 14.855 casos no BR, sendo 10,28% (n=1527) na RCO, GO foi o terceiro estado com maior número de casos (n=776), sendo considerado o epicentro da MPOX na RCO. No início do surto (2022), GO registrou a maior taxa de incidência no país, com 8,2, superando a média nacional (5,1) em 60,7%. Em 2023, observou-se uma queda acentuada de 92,2% ($p<0,01$) no número de casos, de 10839 (2022) para 846 (2023). Voltando a crescer o número de casos em 2024 (n=2067), um aumento de mais de 144%, com queda em 2025 (n=1094). Na RCO e GO, de 2022 a 2024, a redução foi superior a 80%. A incidência nacional cresceu em 150% de 2024 a 2025, em GO apenas 20%. O perfil epidemiológico segue sendo de homens (92%), com idade entre 30 e 39 anos (40,28%) e pardos (45%). Com relação ao comportamento e orientação sexual: cisgênero (73%), homens que fazem sexo com homens – HSH (58%). Aproximadamente 45% dos casos apresentaram coinfecção com HIV e menos de 5% necessitou de hospitalização. Menores de 5 anos e maiores de 60 responderam por menos de 2% dos casos. Conclusão: A instabilidade no número de casos nacionais e regionais, com Goiás apresentando uma incidência maior que a nacional, confirma a terceira onda. A manutenção do perfil epidemiológico e baixa taxa de hospitalização sugerem um manejo mais ambulatorial, com exceção dos casos com coinfecção por HIV. A vigilância epidemiológica contínua é essencial para conter o avanço da doença. **Referências Bibliográficas**: ALSHAMRANI, Majid M. et al. Routes of transmission of mpox by virus clade and geographic distribution: A systematic review. Journal of Infection and Public Health, [S. l.], v. 18, 102985, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jiph.2025.102985. Acesso em: 27 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel de Monitoramento de Mpox: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/painel-mpox. Acesso em: 27 mar. 2026. LIM, Chuan Kok et al. Mpox diagnostics: Review of current and emerging technologies. Journal of Medical Virology, [S. l.], v. 95, n. 1, e28429, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1002/jmv.28429. Acesso em: 27 mar. 2026. MUSHEBENGE, Aganze Gloire-Aimé; MPHUTHI, David Ditaba. Emerging Insights into Monkeypox: Clinical Features, Epidemiology, Molecular Insights, and Advancements in Management. BioMed, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 21, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ biomed5030021. Acesso em: 27 mar. 2026. NIU, Cheng et al. Monkeypox Virus: Epidemiology,

Virology, Diagnosis, Vaccine, and Therapeutics. MedComm, [S. l.], v. 7, e70525, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1002/mco2.70525. Acesso em: 27 mar. 2026. RAHMAN, Mohammad Meshbahur. Systematic Review of the Epidemiology, disease severity and preventive measures of Mpox disease: A public health guideline for densely-populated countries. F1000Research, [S. l.], v. 13, p. 590, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.12688/f1000research.150476.1. Acesso em: 27 mar. 2026. SANKAR, Sathish et al. Mpox Virus as a Global Public Health Emergency: A Scoping Review. Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology, [S. l.], v. 2025, 6683501, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1155/2025/6683501. Acesso em: 27 mar. 2026. SRIVASTAVA, Shriyansh et al. Clade Ib: a new emerging threat in the Mpox outbreak. Frontiers in Pharmacology, [S. l.], v. 15, 1504154, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1504154. Acesso em: 27 mar. 2026. TESEMA, Misganu Yadesa. Mitigation approaches of monkeypox outbreaks in developing countries. Discover Viruses, [S. l.], v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s44370-025-00009-w. Acesso em: 27 mar. 2026. TORRES SILVA, Mayara Secco et al. Exploring the Resurgence of a Neglected Disease: Lessons From the 2023-2024 Mpox Outbreak in Rio de Janeiro, Brazil. Clinical Infectious Diseases, [S. l.], v. 79, n. 3, p. 656-659, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1093/cid/ciae242. Acesso em: 27 mar. 2026. VERMA, Amogh et al. Mpox 2024: New variant, new challenges, and the looming pandemic. Clinical Infection in Practice, [S. l.], v. 24, 100394, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.clinpr.2024.100394. Acesso em: 27 mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção; Epidemiologia descritiva; Monitoramento Epidemiológico; Mpox; Soropositividade para HIV;

3995 - Estratégia de prevenção ao HIV: Implantação de rotina de testagem rápida para IST e Profilaxia pré exposição ao HIV (PrEP) no Sistema Prisional referência em População Privada de Liberdade LGBTQIA+, localizado em Minas Gerais

FERNANDA FERREIRA SOARES PIRES ; Aline Graziele Fernandes Martins da Costa ; Lorena Dias Oliveira da Silva ; Driele Pereira ; Lorenzo Cera Bandeira ; Gláucia Mendes Loureiro ; Pollyanna FERNANDA Pollyanna de Oliveira Silva ;

(1) Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais - Itabira - MG - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde - Nova Era - MG - Brasil; (3) SAE/CTA/UDM - João Monlevade - MG - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública - Nova Era - MG - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Muitos são os desafios enfrentados frente ao controle da transmissão do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). No Brasil, as estratégias de prevenção combinada ao HIV, adotam uma abordagem centrada na saúde integral das pessoas, considerando as particularidades de cada indivíduo. A Profilaxia Pre-Exposicao ao HIV (PrEP), e a oferta efetiva de testagem rápida para as Infecções sexualmente transmissíveis (TR - IST) , se constituem como uma importante ferramenta para a eficácia desta estratégia, principalmente para as populações de maior vulnerabilidade. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: A ação realizada teve o objetivo de identificar novos casos de IST e prevenir a transmissão do HIV no presídio de referência em População Privada de Liberdade (PPL) LGBTQIA+ localizado no município de Nova Era, região central de Minas Gerais (MG). O presídio de Nova Era é uma unidade de vivência específica, atendendo exclusivamente a população LGBTQIA+ que atualmente conta com 95 PPL e possui uma taxa de infecção de HIV em torno de 10 a 15%. No ano de 2023 foi implantada uma rotina de TR para IST, a partir de uma parceria entre a secretaria municipal de saúde (SMS) de Nova Era, Gerência Regional de Saúde (GRS) de Itabira, o Serviço de atenção especializada (SAE/CTA/UDM) de João Monlevade e Secretaria de Segurança Pública (SEJUSP). A partir desta implantação, estabeleceu-se uma rotina de TR do PPL no momento de sua admissão na unidade, e anualmente em toda a população carcerária. No ano de 2025 foi iniciada a oferta de PrEP para os PPL, que são encaminhados ao SAE/CTA/UDM de João Monlevade em grupos de 10 pessoas, onde são acolhidos e passam por atendimento médico, de enfermagem e farmacêutico. **Discussão (relevância, implicações)**: A partir das ações rotineiras de TR, foram realizados dois diagnósticos de HIV na instituição. Atualmente, 10 pacientes se encontram em uso de PrEP, com previsão de mais 10 atendimentos para início da profilaxia em abril de 2026. A perspectiva é de que 100% dos PPL que tiverem interesse em aderir ao tratamento, recebam a PrEP e todo o acompanhamento necessário o mais breve possível. Observou-se uma boa adesão desta população nas ações de prevenção e controle das IST na instituição. **Conclusão**: Conclui-se que o esforço cooperativo entre as diversas instâncias de gestão e assistência a saúde, é um fator fundamental para a oferta equânime dos serviços de saúde e sua adesão, principalmente, ao se tratar de populações vulneráveis, sendo necessária a implementação de políticas públicas que o fortaleçam. **Referências Bibliográficas**: - BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia pré-exposição (PrEP) oral à infecção pelo HIV. Brasília: Ministério da Saúde, 2025; - BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde, 2020; - BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde,

2022.

Palavras-chave: HIV; Infecções sexualmente transmissíveis (IST); profilaxia Pre-Exposicao ao HIV (PrEP); Testagem rápida para IST;

4075 - PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA COM PRÉ-NATAL EM GOIÁS ENTRE 2018 E 2024

Maria Vitoria Ramos Rodrigues ; Natalia Fernandes De Souza ; Hanstter Hallisson Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): INTRODUÇÃO: A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível causada pela bactéria Treponema pallidum, sendo uma doença de notificação compulsória classificada em sífilis adquirida, gestacional e congênita. Apresenta aumento progressivo de casos no Brasil. **Objetivo(s)**: OBJETIVOS: Analisar o perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis congênita em Goiás, no período de 2018 a 2024. **Material e Métodos**: MATERIAL E MÉTODOS: Trata-se de um estudo observacional descritivo, baseado em dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram incluídos registros de sífilis congênita no estado de Goiás entre 2018 e 2024. As variáveis analisadas foram: realização de pré-natal, escolaridade, faixa etária e raça. Os dados foram analisados por estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas, sendo a variável realização de pré-natal correlacionada às demais variáveis. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS : No período analisado, foram registrados 4.339 casos de sífilis congênita em Goiás, com maior número de ocorrências nos anos de 2022 (785) e 2023 (802). Observou-se que 3.505 (80,7%) dos casos ocorreram em gestantes que realizaram pré-natal, em contrapartida, as gestantes que não realizaram obtiveram 643 (14,8%) de registros. Em relação à escolaridade, gestantes com ensino médio completo apresentaram maior frequência (964; 88,4%). Quanto à faixa etária, predominou o grupo de 20 a 24 anos (1.523; 81,6%), seguido pela faixa de 25 a 29 anos (938; 81,5%). No que se refere à raça, a população parda apresentou maior frequência de casos (2.440; 82,8%). Esses achados indicam que os anos com maior frequência coincidem com o período pós-pandêmico. Além disso, o perfil etário e de escolaridade observado sugere que, mesmo entre mulheres jovens e com maior nível de instrução, a ocorrência da infecção permanece elevada, o que pode indicar falhas na qualidade do acompanhamento e do tratamento durante o pré-natal. A maior proporção entre mulheres pardas também reflete a composição demográfica da população brasileira. CONCLUSÃO: A sífilis congênita mantém-se como um obstáculo à saúde pública no estado de Goiás. A elevada proporção entre gestantes com pré-natal sugere falhas na assistência oferecida pela atenção básica materno-infantil. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sífilis congênita. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.].Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis/gestantes/congenita. Acesso em: 25 mar. 2026. DUARTE, Geraldo et al. Sífilis e gravidez. Femina, São Paulo, v. 52, n. 9, p. 578-590, 2024. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/12/1584562/femina-2024-529-578-590.pdf. Acesso em: 25 mar. 2026. GOIÁS (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Gerência de Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmissíveis. Boletim epidemiológico: situação epidemiológica da sífilis adquirida, congênita e em gestantes no estado de Goiás, 2019 a 2024. Goiânia: SES-GO, 2024. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1585029. Acesso em: 25 mar. 2026.

Palavras-chave: Gestantes; Infecção sexualmente transmissível; Saúde materno-infantil; Treponema pallidum;

4125 - Relato de Experiência na redução da sífilis congênita em Trindade-PE no ano de 2019.

Elisangela Alves Oliveira Mendes ; Ângela Oliveira Casanova ; Antonio Ygor Modesto de Oliveira ; Ana Maria Parente de Brito ;

(1) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (2) Escola Nacional de Saúde Pública - Rio de janeiro - RJ - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de ouricuri - Ouricuri - PE - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): No Brasil, a sífilis é reconhecida como um grave problema de saúde pública, desencadeando estratégias para controlar a epidemia comprovadamente instalada. Quando não tratada, a sífilis evolui para estágios de gravidade variada. Sua transmissão se dá por via sexual, podendo ser transmitida verticalmente durante a gestação de uma mulher com sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada. De acordo com o Ministério da Saúde (2019), o rastreamento de sífilis em gestantes deve ocorrer na primeira consulta do pré-natal. Aquelas com o resultado reagente devem ser tratadas juntamente com o parceiro sexual. Além disso, o controle dos níveis sorológicos mensalmente através do VDRL deve ser realizado para se avaliar a necessidade de um novo tratamento, nos casos de reinfecção. Ao analisarmos todas as possíveis e recorrentes falhas nessa assistência no ciclo gravídico puerperal nos deparamos com índices preocupantes relacionados a abordagem e tratamento adequado das parcerias sexuais, razão pela fez se necessário a adoção de estratégias direcionadas , com vistas à redução dos casos de reinfecção após o tratamento da gestante, contribuindo para a diminuição ou eliminação da transmissão vertical . **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: No ano de 2017, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2018), no país 57,1% das gestantes com sífilis realizaram tratamento inadequado, e em Pernambuco o índice se mantiveram em níveis semelhantes com 57%. Quando analisamos o município de Trindade, percebe-se que esse valor se eleva para 66,7%. No que se refere ao tratamento do parceiro os índices assemelham-se aos da gestante, no âmbito nacional 61,5% dos parceiros das gestantes com sífilis não realizaram tratamento, já em Pernambuco esse índice cai para 43,6%, e em Trindade manteve-se acima da média do estado e do país, com 66,7% dos parceiros sem realização do tratamento adequado para sífilis (BRASIL, 2019c; BRASIL,2018) **Discussão (relevância, implicações)**: Uma das linhas principais para a redução dos casos de sífilis congênita é o tratamento correto da gestante e do parceiro até 30 dias antes da data provável de parto. Ao analisarmos o fluxo municipal de condução de casos e tratamento de sífilis em gestante, bem como de suas parcerias sexuais identificamos algumas causas críticas, que ao serem suprimidas contribuíram diretamente para a resolução da situação problema. **Conclusão**: A intervenção reduziu a sífilis congênita de 14,2/NV em 2018 para zero em 2019, evidenciando que vigilância integrada e APS qualificada são eficazes na eliminação do agravo. **Referências Bibliográficas**: ARAÚJO C. L, Shmizu HE, Sousa AIA, et. al. Incidência da Sífilis Congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia de Saúde da Família. Rev Saúde Pública. 2012;46(3):479-86. BRASIL Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Secretaria de Vigilância em Saúde – Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Brasília, DF, 2019 a.. _____. Boletim Epidemiológico – Sífilis. Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Volume 49- nº 45. Brasilia, DF, 2018. _____. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis do HIV/AIDS e Hepatites Virais. Nota Informativa nº 2-SEI;2017. Brasília, DF, 2017 a. _____. Fluxograma de mesa para diagnóstico e tratamento de sífilis em mulheres no pré-natal, parto e puerpério. Secretaria de Vigilância em Saúde – Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Brasília,

DF, 2019b. _____. Indicadores e dados básicos da sífilis nos municípios brasileiros. 2019c. Disponível em <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>. Acesso em:31 de maio de 2019. _____. Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil. Ministério da Saúde, Brasília 2010. _____. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2017b. KAUANI, A. S. et al. Assistência à Gestante com Sífilis e Parceiros Sexuais: Revisão. Integrativa. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud, 2018. MAGALHÃES, D. M. S. et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. Cad. Saúde Pública, v. 29, n. 6. Rio de Janeiro, 2013. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Eliminating congenital syphilis – A global health priority. Geneva: Department of Reproductive Health and Research, 2005.

Palavras-chave: Assistência à saúde; sífilis congênita; sífilis em gestante;

4130 - Knowledge, Attitudes and Risk Practices toward HIV/AIDS, Viral Hepatitis and Other Sexually Transmitted Infections among Brazilian University Students: A Comparative Study

Márcio Bezerra Santos ; Thiago de França Amorim ; Regina Cavalcante Tavares ; Maria de Oliveira ; Aline Silva Barreto ; Flávia Silva Damasceno ; Victor Mariano Alencar e Silva ; Igor Fernando de Melo Cavalcante ; Emanuelle de Lima Batista ; VITORIA GABRIELLE SANTOS COSTA ; LORENNA DE LIMA GARCIA ; Danielly Cantarelli de Oliveira ; Abelardo Silva-Júnior ; Wagnner José Nascimento Porto ;

(1) Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - Maceió - AL - Brasil; (2) Universidade Federal de Alagoas - Santana do Ipanema - AL - Brasil; (3) Universidade Federal de Alagoas - Arapiraca - AL - Brasil; (4) Universidade Estadual de Alagoas - Arapiraca - AL - Brasil; (5) Universidade Federal de Alagoas - Maceió - AL - Brasil;

Introdução (opcional): Sexually Transmitted Infections (STIs) still represent a serious public health problem, especially among young people. Despite the advances achieved in recent decades, STI rates continue to grow, indicating the need for lasting behavioral changes. **Objetivo(s)**: Considering this, this study aimed to evaluate the knowledge, attitudes, and risk practices among undergraduates at the Federal University of Alagoas (UFAL), highlighting the importance of health education as an auxiliary tool to reach the control goals for these infections, especially among the university public. **Material e Métodos**: To this end, a cross-sectional, observational, and quantitative study was conducted with 214 students from the Federal University of Alagoas (UFAL) campuses. Data collection occurred online via Google Forms, using a questionnaire based on the Ministry of Health's "Survey of Knowledge, Attitudes, and Practices in the Brazilian Population" (PCAP). **Resultados e Conclusão**: The majority of the students are young (19 to 24 years old), single, from the state of Alagoas, with a predominance of students from health-related courses (Medicine, Nursing, and Pharmacy) and Biology. Furthermore, just over half of the participants had taken at least one course that addressed this theme during their undergraduate studies. Additionally, among those who stated they had subjects on sexual education in their courses, only one-third consider themselves qualified to work with these contents as professionals. Although many recognize that syphilis and gonorrhea are sexually transmitted, there is confusion regarding other forms of contagion. Despite awareness of the importance of condoms, their practical use is inconsistent. The study reveals a disconnection between knowledge and practice, showing the need for more effective educational approaches within the university. The present study brought to light crucial aspects regarding the knowledge, attitudes, and risk practices related to STIs among UFAL undergraduates. It was observed that, although most students have basic knowledge about STI transmission methods, such as HIV, syphilis, and gonorrhea, a significant portion of misinformation persists regarding scientifically unproven modes of contagion. In this perspective, it is essential to rethink educational strategies, promoting a more inclusive and effective approach to improve knowledge and reduce risk behaviors among university students. **Referências Bibliográficas**: ALVAREZ-URIA, G. Factors associated with delayed entry into HIV medical care after HIV diagnosis in a resource-limited setting: Data from a cohort study in India. PeerJ, 2013. ANDRADE, L.A., de França Amorim, T., da Paz, W.S. et al. Reduced HIV/AIDS diagnosis rates and increased AIDS mortality due to late diagnosis in Brazil during the COVID-19 pandemic. Sci Rep 13, 23003 (2023). https://doi.org/10.1038/s41598-023-50359-y BOSKA, G.A. et al. Vulnerabilidade para o comportamento sexual de risco em usuários de álcool e outras drogas. Smad Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas (Edição em Português), [S.L.], v. 13, n. 4, p. 189-195, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.v13i4p189-195. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico – HIV/AIDS2024. Secretaria de Vigilância e Saúde. Brasília, 2024. DAMACENA, Giseli Nogueira et al. Conhecimento e práticas de risco à infecção pelo HIV na população geral, homens jovens e HSH em três municípios brasileiros em 2019. Cadernos

de Saúde Pública, v. 38, p. PT155821, 2022. DA SILVA, Jonatan Willian Sobral Barros et al. Mandala da Prevenção Combinada: ferramenta pedagógica no enfrentamento das infecções sexualmente transmissíveis, aids e hepatites virais em Pernambuco. Saúde em Redes, v. 7, n. 2, p. 45-59, 2021. FERREIRA SL, Sousa IV, Fernandes MV, Esteves AV, Rocha EP. A percepção de cuidadoras sobre os cuidados com a criança soropositiva ao HIV. Enferm Bras. 2019;18(3):365–72. Acesso em: 12 de dezembro 2024. FONTES, MB et al. Fatores determinantes de conhecimentos, atitudes e práticas em DST/Aids e hepatites virais, entre jovens de 18 a 29 anos, no Brasil. Ciência e Saúde Coletiva, 22 abr. de 2017. GOES, M.A.O. Diagnóstico Tardio da Infecção pelo HIV: Análise Temporal e Espaço-Temporal dos Casos e Óbitos por AIDS em Sergipe. Tese de Doutorado – Universidade Federal de Sergipe, 2020. GRÄF, D.D.; MESENBURG, M.A.; FASSA, A.G. Risky sexual behavior and associated factors in undergraduate students in a city in Southern Brazil. Revista de Saúde Pública, [S.L.], v. 54, p. 41, 2020 SPINDOLA, T. et al. A prevenção das infecções sexualmente transmissíveis nos roteiros sexuais de jovens: diferenças segundo o gênero. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, p. 2683-2692, 2021. UNAIDS. Organização das nações Unidas. Compromissos de aceleração da resposta para acabar com a epidemia de AIDS até 2030. ONU. Genebra, 2016. WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections 2019. Accountability for the global health sector strategies, 2016–2021. Geneva, 2021.

Palavras-chave: Health Education; Sexually Transmitted Infections; Undergraduate Students; University; Viral Hepatitis;

4232 - Expansão da PrEP no sistema prisional brasileiro: perfil sociodemográfico e desafios para ampliação do acesso (2023–2025)

Nathália Pacífico de Carvalho ; Nathália Pacífico de Carvalho ; Agatha Alves da Silva ; Agatha Alves da Silva ; Francisco Álisson Paula de Franca ; Francisco Álisson Paula de Franca ; Tayrine Huana de Sousa Nascimento ; Tayrine Huana de Sousa Nascimento ; Beatriz Brittes Kamiensky ; Beatriz Brittes Kamiensky ; Isabela Ornelas Pereira ; Isabela Ornelas Pereira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Fiocruz Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A população privada de liberdade (PPL) apresenta alta vulnerabilidade ao HIV, com barreiras estruturais de acesso às ações de prevenção (UNAIDS, 2024). A Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) é uma estratégia relevante no âmbito da prevenção combinada nesse contexto, porém sua implementação no sistema prisional brasileiro ainda é recente e pouco caracterizada. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil sociodemográfico das PPL em uso de PrEP no Brasil e analisar a evolução de sua expansão no período de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo, de abrangência nacional, baseado em dados secundários do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom) e do Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (Siscel). Foram incluídas PPL cadastradas na PrEP entre 2023 e 2025. Analisaram-se características sociodemográficas (idade, raça/cor, escolaridade, identidade de gênero e orientação sexual) e indicadores de utilização (número de dispensações). Avaliou-se a evolução do número de pessoas em PrEP e o indicador PrEP:HIV, que expressa a relação entre o número de pessoas em PrEP e o de novas pessoas vivendo com HIV ou aids vinculadas aos serviços, permitindo estimar o impacto da PrEP na redução de casos de HIV. **Resultados e Conclusão**: Foram identificadas 1.145 PPL com pelo menos uma dispensação de PrEP. Observou-se crescimento do número de pessoas em uso de PrEP, de 224 em 2023 para 598 em 2025. O indicador PrEP:HIV aumentou de 0,30 para 0,68 no período. O perfil dos usuários foi diverso, com predominância de gays e outros homens que fazem sexo com homens (43,5%), seguido de homens heterossexuais (22,9%) e mulheres trans e travestis (17,4%). A faixa etária mais frequente foi de 30 a 39 anos (36,7%). Quanto à raça/cor, houve predominância de pessoas pardas (55,5%) e pretas (11,8%). Em relação à escolaridade, observou-se distribuição heterogênea, com maior concentração entre 8 e 11 anos de estudo (34,8%), seguida por 12 anos ou mais (29,0%). A PrEP entre PPL no Brasil apresenta expansão recente e alcance a diferentes grupos sociodemográficos, indicando ampliação do acesso à prevenção no sistema prisional. Entretanto, apesar dos avanços, a magnitude dessa expansão ainda se mostra insuficiente frente à dinâmica da epidemia de HIV. Mesmo com o aumento no número de usuários, o valor do indicador PrEP:HIV no período sugere que a expansão da PrEP no sistema prisional ainda permanece limitada. Os achados apontam para a necessidade de fortalecimento e maior capilaridade das estratégias de prevenção combinada nesse contexto. **Referências Bibliográficas**: JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS (UNAIDS). HIV and people in prisons and other closed settings, 2024.

Palavras-chave: HIV; População privada de liberdade; Prevenção combinada; Profilaxia Pré-Exposição (PrEP); Sistema prisional;

4353 - Tendência temporal e espacial da sífilis congênita e sua associação com o pré-natal inadequado na Região Norte do Brasil (2019–2023)

Andressa Alves dos Anjos ; Cezar Filho dos Santos Liberal ; Lena Karina Rodrigues Lameira ; Tatiane Costa Quaresma ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Santarém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita é uma infecção resultante da transmissão transplacentária durante a espiroquetemia ou do contato direto com lesão infecciosa intraparto, sendo o pré-natal inadequado um importante fator de risco. **Objetivo(s)**: Analisar tendência espacial e temporal da sífilis congênita nos estados da Região Norte do Brasil, no período de 2019 a 2023, avaliando sua associação com o pré-natal inadequado. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, de abordagem quantitativa, baseado na análise de dados secundários extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, de 2019 a 2023. Foram analisadas taxas de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos e proporção de pré-natal inadequado nos estados da Região Norte. Para avaliação da correlação entre as variáveis, utilizou-se o teste de Spearman, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: A análise evidenciou significativa heterogeneidade entre os estados da Região Norte, sugerindo desigualdades no acesso e na qualidade da atenção materno-infantil. As maiores taxas de sífilis congênita foram registradas no Amapá (12,02) e Tocantins (11,81). Em contraste, Rondônia destacou-se com o menor valor ao longo de todo o período (1,94). Observou-se ainda tendência de aumento nos estados de Tocantins e Roraima, enquanto o Amazonas apresentou comportamento oscilatório entre 2019 a 2021 (9,14 para 4,94) seguido de estabilização. A análise de pré-natal inadequado, porém, não revelou associação direta com a taxa de sífilis congênita, haja vista menores índices no estado de Tocantins (17,86%). Ademais, observou-se tendência de redução do pré-natal inadequado em estados como Amazonas (38,40% para 30,74% em 2023) e Pará. O Teste de Spearman confirma a ausência de correlação entre essas variáveis (ρ = -0,014; p = 0,938). Estes achados sugerem que tais parâmetros podem não refletir a qualidade de assistência prestada, especialmente no que tange ao diagnóstico e tratamento adequado, embora o indicador utilizado considere número de consultas e início precoce do acompanhamento para adequação de pré-natal. Nesse contexto, os resultados reforçam a necessidade de implementar estratégias regionais de modo a atender as especificidades de cada estado, com ênfase em qualificar não apenas o acesso, mas o conteúdo da assistência para reduzir a transmissão vertical, sendo um desafio prioritário para a saúde pública, especialmente no contexto das desigualdades regionais evidenciadas. **Referências Bibliográficas**: CASAGRANDE, Maria Eugênia Costa; DA SILVA, Anderson Soares; NUNES, Altacílio Aparecido. Congenital syphilis: epidemiological profile of Brazilian regions in the last decade. Journal of Tropical Pediatrics, v. 71, n. 2, 2025. PAVINATI, Gabriel et al. Temporal analysis of gestational and congenital syphilis indicators in Brazil: toward the elimination of vertical transmission by 2030? Revista brasileira de epidemiologia [Brazilian Journal of Epidemiology], v. 28, p. e250028, 2025. ROSA, Izabella Rodrigues et al. Gestational syphilis: association between prenatal guidance, maternal serological evolution and vertical transmission. Revista gaucha de enfermagem, v. 46, n. spe1, p. e20250154, 2025.

Palavras-chave: ; Cuidado Pré-Natal; sífilis congênita; Transmissão Vertical de Doenças Infecciosas;

4403 - Conhecimento acerca do Virus da Imunodeficiência Humana e prevalência de Infecções Sexualmente Transmissíveis em homens atendidos nos Centros De Testagem e Aconselhamento da cidade de São Luís, Maranhão.

Ana Beatriz Mendes Mousinho ; Afonso Adolfo Santos do Amaral ; Ana Julya Rodrigues Campos ; Iagho José Lima Diniz ; Luis Pedro Linhares Viegas Cunha ; Manuela Valle Porto Barbosa ; Flavia Castello Branco Vidal ;

(1) UFMA - São Luis - MA - Brasil; (2) Laboratório Cedro - São Luis - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A implementação de estratégias de aconselhamento e testagem para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) completa cerca de três décadas no Brasil. O conhecimento do status sorológico configura-se como passo fundamental para a prevenção, acesso ao tratamento e suporte contínuo, sendo os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTAs) peças estratégicas para a descentralização e inovação no cuidado à saúde. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil de pacientes do sexo masculino atendidos nos CTAs de São Luís, Maranhão e avaliar a presença de outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). **Material e Métodos**: Estudo, transversal, quantitativo e descritivo, avaliou o perfil de 123 homens, maiores de 18 anos, atendidos em dois CTAs. Utilizou-se questionário autoaplicável através da plataforma Google Forms, contendo 17 perguntas sobre aspectos sociodemográficos e fatores de risco. Analisaram-se amostras biológicas coletadas por meio de swab anal para detecção de ISTs através de PCR quantitativo (qPCR). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMA parecer nº 6.317.837. **Resultados e Conclusão**: Predominância de jovens adultos, de 25 a 37 anos (52%), com ensino superior incompleto ou completo (63,4%). Quanto à identidade de gênero, 95,1% identificam-se como homens, 3,3% como mulheres trans e 1,6% como pessoas não binárias. No aspecto relacional, a maioria (43,1%) declarava-se solteiro. Adicionalmente, 35,8% dos participantes relataram uso de substâncias antes ou durante as relações. As medidas preventivas mostraram-se insuficientes, apenas 4,1% utilizando Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) e 7,3% realizando testagens regulares. Dentre os casos tratados, o HIV representou 56,1% das ocorrências, seguido pela sífilis (40,7%). Exames apontaram alta prevalência de infecções assintomáticas, como gonorreia (24%), e as bactérias Mycoplasma hominis (20%) e Ureaplasma urealyticum (20%). Um dado preocupante é que 24,4% não receberam tratamento para nenhuma IST, indicando barreiras de acesso. Confirma-se que a ausência de preservativos e o histórico prévio de ISTs são fatores de risco para a infecção pelo HIV. Assim, é essencial ampliar o acesso à educação sexual, incentivar o uso da PrEP e integrar a testagem molecular para combater o subdiagnóstico e fortalecer o cuidado em saúde. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, A S I, RIBEIRO, J M E BASTOS, FRANCISCO I Análise da política nacional de DST/Aids sob a perspectiva do modelo de coalizões de defesa. Ciência & Saúde Coletiva. v. 27, n. 03,2022 ANDRADE, J. M., LIMA, K. S., GOUVEIA, V. V., SALES, H. F. S., MELO, É. F., & ASFORA, V. F. O. Adaptação e validação da escala de autoeficácia no uso de preservativo em uma amostra brasileira. Psico, 49(2), 167-177, 2018 BARBOSA, THIAGO LUIS DE ANDRADE ET AL. Prática de aconselhamento em infecções sexualmente transmissíveis, HIV e Aids, realizada por profissionais da atenção primária à saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2015-2016. Epidemiol. Serv. Saúde [online]. 2020, vol.29, n.1, e2018478. Epub 23-Mar- 2020. ISSN 1679- 4974. http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000100015. BIRMAN, J. A sexualidade entre o mal e as maledicências. In: Loyola, M.A. (Org.). AIDS e Sexualidade – O Ponto de Vista das Ciências Humanas. Rio de Janeiro: RelumeDumará, 2017. BONIFÁCIO, R. A Ética da Adoção. In: Boletim Direitos Humanos em HIV/AIDS. Ano 4, n. 1, Brasília, CN-DST/AIDS, Ministério da Saúde, 2017 CAZEIRO, F., LEITE, J. F., & COSTA, A. J. Por uma decolonização do HIV e da AIDS. Physis: Revista de Saúde Coletiva, 2023 CARMO, M. E., & GUIZARDI, F. L. O conceito de vulnerabilidade e

seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. Cadernos de Saúde Pública, . 2018; 34(3), 1-14. . CÉZAR, M. A., & MELO, W. Centro de Atenção Psicossocial e território: espaço humano, comunicação e interdisciplinaridade. História, Ciências, Saúde – Manguinhos. (2018). CHEQUER, P. Prefácio. In: Sobre a epidemia da aids no Brasil: distintas abordagens. Brasília, CN-DST/AIDS, 2017. CRESWELL, J. W. Pesquisa qualitativa e quantitativa. 3. ed. São Paulo: Editora Pioneira, 2014. DANIEL, H., PARKER, R. AIDS, a Terceira Epidemia (ensaios e tentativas). São Paulo: Iglu, 2018. FARIAS, N., TANCREDI, M. V., WOLFFENBÜTTEL, K., & TAYRA, As Características dos usuários e fatores associados à soropositividade para o HIV em usuários de Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) no Estado de São Paulo, 2000 a 2007. Boletim Epidemiológico Paulista. 2018. FARIAS, N., TANCREDI, M. V., WOLFFENBÜTTEL, K., & TAYRA, A. Prevalência de Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis e Mollicutes em HSH de 15 a 24 59 anos em Vitória da Conquista – BA. 58º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. 2023 FERNANDES, N. M., Henningron, E. A., Bernardes, J. S., & Grinsztejn, B. G. (2017). Vulnerabilidade à infecção do HIV entre casais sorodiscordantes no Rio de aneiro, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, 33(4), 1-12. FERREIRA, M. P. S, SILVA, C. M. F P., GOMES, M. C. F., & SILVA, S. M. B. Testagem sorológica para o HIV e a importância dos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA): resultados de uma pesquisa no município do Rio de Janeiro. Ciência Saúde Coletiva. 2016. FERREIRA, ANDRESSA KELLY ET AL. Diagnóstico do HPV em homens: uma revisão sistemática. Research, Society and Development, v. 10, n. 12, 2021. FRANCISCO, F. S., & Colombo, T. E. Conhecimento de estudantes universitários em relação ao A. B. HIV/Aids. Journal of the Health Sciences Institute, 2016 34(2), 69-74. GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. GRANGEIRO. B. N. Diagnóstico Situacional dos Centros de Testagem e Aconselhamento no Brasil. São Paulo: Instituto de Saúde. 2017. GRANGEIRO, A., FERRAZ, D., MAGNO, L., ZUCCHI, E. M., COUTO, M. T., & DOURADO, I. (2023). Quarenta anos da resposta brasileira ao HIV: reflexões sobre a necessidade do salto programático e a política como bem comum. Cadernos de Saúde Pública, 39(Suppl 1), e00199423. https://doi.org/10.1590/0102-311XPT199423 JANSEN,K et al. STI in times of PREP: high prevalence of chlamydia, gonorrhea and mycoplasma at diferente anatomia sites in men who have sex with men in Germany. JANSEN,K STEFFEN,G SCHUPPE A,K et al. BMC Infections Disesases, 20:110, 2020. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes para a Prevenção Combinada do HIV no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. MINISTÉRIO DA SAÚDE : Boletim Epidemiológico HIVAIDS,Brasília .2022 SANTOS, I. M; MAIORAL, M. F; HAAS, P. Infecção por HPV em homens: Importância na transmissão, tratamento e prevenção do vírus. Rev. Estud Biol, v. 33, n. 81, jan-dez, p. 111-118, 2011. REINTON N, MOI H, OLSEN A O, ZARABYAN N, BJERNER J, TONSETH TM, et al. Distribuição anatômica de infecções por Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis e Mycoplasma genitalium em homens que fazem sexo com homens. Saúde Sexual. 2013;10(3):199–203 60 KLAUS J, SCHMIDT AJ, JOCHEN D, VIVIANE B, ULRICH M. Aumento da incidência de sífilis em homens que fazem sexo com homens e estratégias de gerenciamento de risco, Alemanha, 2015. Euro Surveill. 2016;21(43). LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. PARKER, R. A Construção da Solidariedade - AIDS, Sexualidade e Política no Brasil. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2015. PARKER, R., GALVÃO, J., BESSA, M. Saúde, Desenvolvimento e Política – Respostas frente à AIDS no Brasil. Rio de Janeiro: ABIA/Editora 34, 2019. PEREIRA, J.; SILVA, T.; SOUZA, R. T. Estudo transversal na investigação de prevalências. Cadernos de Saúde Coletiva, v. 34, n. 2, p. 123-130, 2018. PINHEIRO, T. F., CALAZANS, G. J., & AYRES, J. R. C. M. Uso de camisinha no Brasil: um olhar sobre a produção acadêmica acerca da prevenção de HIV/Aids (2007-2011). Temas em Psicologia, . 2017; 21(3), 815-836. 2017 . SANTOS, V. P., COELHO, M. T. A. D., MACÁRIO, E. L., & OLIVEIRA, T. C. S. (2017). Existe relação entre o conhecimento de estudantes a respeito das formas de contágio do HIV/Aids e suas

respostas sobre a proximidade com soropositivos? Ciência & Saúde Coletiva, 22(8), 2745-2752. SILVA, A. K. F. e; NASCIMENTO, M. L. L. B. do; GOMES JÚNIOR, A. L. .; BARRETO, H. M.; COSTA NETO, J. S. da; CRUZ, M. G. C.; AQUINO, K. I. F. de; REIS, R. de C. Diagnóstico do HPV em homens: uma revisão sistemática. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 12, p, 2021. SILVA, J., & SOUZA, M. Aconselhamento na prevenção do HIV: olhar dos usuários de um centro de testagem. Revista de Saúde Pública, 45(3), 123-130, 2020. TSUNODA, KARINA, et al. "Prevalência de HPV anal em homens que fazem sexo com homens." Revista de Saúde Pública, vol. 57, 2023, pp. 123-134. UNAIDS. Relatório Global sobre HIV/AIDS. Recuperado de site da UNAIDS.2023 WAGNER, T. M. C., MAGGI, A., SOUZA, C. T., & SOUZA, R. S. (2010). Estudantes universitários em tempos de HIV: o contexto da testagem. Interação em Psicologia, 14(1), 61-71.

WOLFFENBÜTTEL, K., & CARNEIRO, N. Uma breve história dos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) enquanto organização tecnológica de prevenção de DST/Aids no Brasil e estado de São Paulo. Saúde Coletiva. 2016. ZAMBENEDETTI, G., & Silva, R. A. N. Descentralização da atenção em HIV-Aids para a atenção básica: tensões e potencialidades. Physis - Revista de Saúde Coletiva, 26(3), 785-806. (2016).

Palavras-chave: CTA; HIV; ISTs;

4443 - Qualidade da informação proveniente das fichas de notificação compulsória em HIV/Aids: análise da incompletude de dados no SINAN em Minas Gerais, 2020–2024.

Igor Francisco Chagas dos Santos ; Cindy Ferreira Lima ; Lumênia Souza Duarte ; Mayara Cristina Marques de Almeida ; Rafaela Ramos de Oliveira Lopes ; Talane Alcantara de Oliveira ;

(1) 1. Secretaria de Estado de Saúde De Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. - Belo Horizonte - MG - Brasil;
(2) Secretaria de Estado de Saúde De Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A informação em saúde é fundamental para o monitoramento epidemiológico e avaliação de indicadores que subsidiam a tomada de decisão nos serviços públicos de saúde. No contexto do HIV/aids, estratégias globais orientam as respostas para erradicar o agravo como problema de saúde pública até 2030, mas inconsistências no preenchimento de variáveis sociodemográficas e clínicas podem comprometer a identificação de populações vulnerabilizadas e efetivação de intervenções no controle da epidemia. **Objetivo(s)**: Avaliar a completude das variáveis do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), a partir das fichas de notificação compulsória para HIV/aids em Minas Gerais (MG). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, com dados secundários provenientes do SINAN, no período de 2020 a 2024. Foram analisadas variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, gênero, escolaridade, raça/cor); clínicas e laboratoriais (categoria de exposição, evolução do caso e ocorrência de óbito); ocorrência de casos entre gestantes e crianças expostas ao HIV, bem como coinfecções por tuberculose e hepatites virais B e C. A qualidade da informação foi avaliada por meio da análise da completude das variáveis, considerando a proporção de registros classificados como “ignorado” ou “em branco”. **Resultados e Conclusão**: Em MG, com relação ao perfil epidemiológico do HIV/aids, observa-se predominância em homens jovens que fazem sexo com homens (48,8%), entre 20 a 34 anos (48,3%), raça/cor branca (31,0%) e ensino médio completo (25,6%). No período analisado, verificou-se elevada incompletude em importantes variáveis, como categoria de exposição para o sexo masculino (22,9%) e escolaridade (33,6%), enquanto a variável evolução clínica apresentou 5,87% de registros ignorados ou em branco. Em relação às gestantes, das 291 notificações em 2024, os dados incompletos correspondem a 24,73% no nível de escolaridade, 2,21% na raça/cor e 8,48% quanto ao uso de TARV durante o pré-natal. Na criança exposta, a variável referente à dispensação de TARV apresentou dados incompletos em 11,1% das notificações. Os achados indicam limitações importantes na qualidade dos dados preenchidos no SINAN para HIV/aids no estado, reforçando a necessidade de estratégias para qualificação do preenchimento das fichas de notificação, visando aprimorar a confiabilidade das informações e subsidiar políticas públicas voltadas para o cuidado de pessoas vivendo com HIV/aids. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos: Módulo I – Tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pcdt_manejo_hiv_adultos_modulo1.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2025/boletim_hiv_aids_2025.pdf/view. Acesso em: 30 mar. 2026. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de HIV/Aids: Panorama do ano de 2024. Belo Horizonte: SES-MG, 2024. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: HIV/AIDS; SINAN; Sistemas de Informação em Saúde;

4455 - SÍFILIS CONGÊNITA NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO LUÍS: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E CORRELATOS SOCIODEMOGRÁFICOS ENTRE 2019 E 2024.

Emile Danielly Amorim Pereira ; Aline Ferreira de Oliveira ; Marcelo Magalhaes ; LUIS GUILHERME PINHEIRO CABRAL ; RAMYLLA SANTOS SERRA ; TAYNAH SOARES DE SOUZA CAMARÃO ;

(1) UNDB - São Luís - MA - Brasil; (2) UNDB - SÃO LUÍS - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita permanece como importante problema de saúde pública, refletindo falhas no diagnóstico e tratamento da sífilis na gestação, além de desigualdades no acesso e na qualidade da atenção pré-natal. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da sífilis congênita e sua relação com fatores socioeconômicos na Região Metropolitana de São Luís entre 2019 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo quantitativo, descritivo e retrospectivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS), incluindo casos de sífilis congênita nos municípios de São Luís, São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa. Foram analisadas variáveis maternas (idade, escolaridade, raça/cor), características assistenciais (realização do pré-natal, diagnóstico durante a gestação, testagem e tratamento do parceiro) e evolução dos casos. Realizou-se análise descritiva e testes de associação (Mann-Whitney e correlação de Spearman). **Resultados e Conclusão**: Observou-se aumento no número de casos notificados no período, com concentração no município de São Luís. Predominaram mães jovens (15–29 anos; 68%), de raça/cor parda (83%) e com baixa escolaridade. Embora a maioria tenha realizado pré-natal (86%), identificaram-se fragilidades na assistência, com testagem insuficiente (70%) e baixa proporção de tratamento de parceiros (22%). A distribuição etária evidenciou maior concentração entre 20 e 29 anos. Os achados indicam associação entre sífilis congênita, vulnerabilidade social e limitações na qualidade do cuidado pré-natal. Conclusão: A sífilis congênita na Região Metropolitana de São Luís mantém elevada magnitude e associação com determinantes sociais e falhas assistenciais. Os resultados reforçam a necessidade de qualificar o pré-natal, ampliar a testagem oportuna, garantir o tratamento adequado de gestantes e parceiros e fortalecer a vigilância em saúde, visando à interrupção da transmissão vertical. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de Saúde (TABNET). Disponível em: http://datasus.saude.gov.br . Acesso em: 20 set. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Base de dados do SINAN NET. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br . Acesso em: 20 set. 2025.

Palavras-chave: Desigualdades social; epidemiologia; Pré-natal; Região metropolitana de São Luís; Saúde Pública; sífilis congênita;

4662 - Evolução e persistência da sífilis no Ceará: análise temporal, diagnóstica e espacial das formas adquirida, gestacional e congênita no período de 2015 a 2024

João Victor Souza Oliveira ; Beatriz Ribeiro Ferreira ; Daniel Moreira Alves da SIlva ;

(1) Centro Universitário Uninta - Campus Fortaleza - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Objetivo(s): Analisar evolução temporal, perfil diagnóstico, distribuição espacial e características epidemiológicas da sífilis adquirida, gestacional e congênita no Ceará, no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, boletim epidemiológico estadual e Sistema de Informações sobre Mortalidade. Analisaram-se taxas de detecção, diagnóstico gestacional, distribuição municipal, características sociodemográficas e mortalidade. **Resultados e Conclusão**: No período de 2015 a 2024, verificou-se aumento das taxas de detecção das três formas de sífilis, com destaque para a adquirida (elevação de 9,4 casos por 100.000 habitantes, em 2015, para 77,6 em 2024), acompanhado pelo aumento da sífilis em gestantes (7,0 para 27,9) e da sífilis congênita (9,7 para 15,4/1.000 nascidos vivos), sugerindo intensificação da transmissão e/ou ampliação do diagnóstico. Observou-se melhora no perfil diagnóstico da sífilis gestacional, com aumento da detecção no primeiro trimestre (24,0% para 45,0%) e redução no terceiro (35,6% para 29,5%), indicando avanços no pré-natal, embora o diagnóstico tardio persista. Houve concentração de notificações em Fortaleza e em polos como Sobral e Juazeiro do Norte, associada provavelmente à maior densidade populacional e à oferta de serviços, coexistindo com ampla disseminação no interior. Em alguns municípios, como Iguatu, não houve registros de sífilis congênita em 2023–2024, indicando redução local da transmissão vertical, sem impacto significativo na tendência estadual. Observou-se maior ocorrência entre adultos jovens e indivíduos com menor nível de escolaridade, sugerindo influência de desigualdades no acesso à informação, diagnóstico e cuidado em saúde. A mortalidade ocorreu nas três formas, sendo mais elevada na sífilis congênita e persistente nas demais. Esses achados são consistentes com a literatura nacional, que aponta aumento dos casos de sífilis no Brasil, especialmente da forma adquirida, associado à ampliação da testagem, à manutenção da transmissão e às desigualdades no acesso ao pré-natal e à atenção primária. Assim, apesar da ampliação do diagnóstico e de avanços no pré-natal, a transmissão permanece ativa no estado, refletindo limitações na oportunidade do cuidado e na efetividade das ações de controle, o que reforça a necessidade de qualificação do pré-natal, ampliação do acesso ao diagnóstico oportuno e fortalecimento da atenção primária e da vigilância em saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília: Ministério da Saúde, (2025). BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Brasília: Ministério da Saúde, (2025). CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2025. Fortaleza: SESA, 2025. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Boletim_Epidemiologico_Sifilis_2025.pptx.pdf. Acesso em: 15 mar. 2026. COSTA, Izabelle Bezerra; PIMENTA, Isac Davidson Santiago Fernandes; AIQUOC, Kezauyn Miranda; OLIVEIRA, Ângelo Giuseppe Roncalli da Costa. Congenital syphilis, syphilis in pregnancy and prenatal care in Brazil: an ecological study. Plos One, [S.L.], v. 19, n. 6, 25 jun. 2024. Public Library of Science (PLoS). http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0306120.

Palavras-chave: epidemiologia; Sífilis; sífilis congênita;

4691 - DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS DA SOBREVIDA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM SERGIPE (2014-2024)

ALLAN DANTAS SANTOS ; ALLAN DANTAS SANTOS ; MARCO AURELIO OLIVEIRA GÓES ; MATHEUS FREITAS SANTOS ; BRUNO FARIAS LIMA ; JOSEFA RAYANE SANTOS SILVEIRA ; CAIQUE JORDAN NUNES RIBEIRO ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SE - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A mortalidade por Aids permanece um desafio crítico para a saúde pública, sendo frequentemente reflexo de diagnósticos tardios e vulnerabilidades sociais persistentes, mesmo diante da universalização da Terapia Antirretroviral (TARV). **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar a cascata do cuidado contínuo e os determinantes sociodemográficos e clínicos associados à sobrevida de Pessoas Vivendo com HIV/Aids (PVHA) em um centro de referência em Sergipe. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo de coorte histórica com 512 PVHA acompanhadas entre 2014 e 2024 no Hospital Universitário da UFS. A análise incluiu a construção da cascata do cuidado e a estimativa de sobrevida pelo método de Kaplan-Meier. As comparações entre curvas de sobrevida foram realizadas pelo teste de Log-rank (Mantel-Cox) no software jamovi (v. 2.6), adotando-se $p<0,05$. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A cascata do cuidado revelou perdas importantes entre o diagnóstico e a supressão viral, indicando falhas na retenção. A análise de sobrevida identificou que os preditores mais robustos de mortalidade precoce foram de natureza clínica e operacional: a ausência de monitoramento laboratorial inicial (Carga Viral: $p<0,001$; CD4: $p<0,001$) e a presença de Aids avançada ao diagnóstico ($p<0,001$). No grupo sem coleta de CD4/CV inicial, a mediana de sobrevida foi de apenas 2,9 meses, evidenciando óbitos imediatos após o ingresso. Entre os determinantes sociais, a baixa escolaridade apresentou o maior impacto negativo ($p<0,001$), seguida pelo sexo feminino e idade superior a 50 anos ($p<0,05$). Fatores como procedência geográfica e orientação sexual não demonstraram disparidades estatisticamente significantes na sobrevida. Conclusão: A sobrevivência na coorte é severamente comprometida pelo diagnóstico tardio e pela vulnerabilidade socioeducacional. Os resultados reiteram a urgência de estratégias de busca ativa e protocolos de acolhimento imediato para reduzir a mortalidade evitável no estado, especialmente nos primeiros 90 dias após o diagnóstico. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia pré- exposição (PrEP) de risco à infecção pelo HIV. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2018. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico Aids, ano 5, n. 1, 2016a. Disponível em: . Acesso em: 17 jun. 2017. » http:// www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/boletim-epidemiologico-de-aids-2016 GRANJEIRO, A. Da estabilização à reemergência: os desafios para o enfrentamento da epidemia de HIV/Aids no Brasil. In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA INTERDISCIPLINAR DE AIDS. Mito vs realidade: sobre a resposta brasileira à epidemia de HIV/Aids em 2016. Rio de Janeiro: ABIA, 2016. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Declaração política sobre HIV e Aids: acelerar a resposta para lutar contra o HIV e acabar com a epidemia de AIDS até 2030. 2016. Disponível em: . Acesso em: 17 jun. 2017. » http://unaids.org.br/wp- content/uploads/2016/11/2016_Declaracao_Politica_HIVAIDS.pdf

Palavras-chave: Determinantes sociais de saúde; epidemiologia; HIV; Sobrevida;

4743 - Tendência temporal da sífilis congênita no Brasil entre 2015 e 2024: análise regional e da realização do pré-natal

Luisa Carvalho de Souza ; Ana Beatriz Campiao de Sá Queiroga ; Maurício Menezes de Souza ;

(1) UniCEUB - brasilia - DF - Brasil; (2) UniCEUB - Brasilia - DF - Brasil; (3) Hospital Santa Helena Brasilia - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, apesar de ser uma condição evitável por meio do diagnóstico e tratamento adequados durante o pré-natal. Esse cenário levanta questionamentos sobre a efetividade das estratégias de rastreamento, diagnóstico oportuno e tratamento da sífilis gestacional. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal da sífilis congênita no Brasil entre 2015 e 2024, com avaliação da distribuição regional e da realização do pré-natal entre os casos confirmados. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo DATASUS, no período de 2015 a 2024. Foram analisados os casos confirmados de sífilis congênita segundo ano de diagnóstico e região de residência, além da proporção de gestantes que realizaram pré- natal. **Resultados e Conclusão**: No período de 2015 a 2024, foram notificados 233.302 casos confirmados de sífilis congênita no Brasil. Entre 2015 e 2018, observou-se aumento no número de casos (34,82%), seguido de redução entre 2018 e 2020 (12,71%). Em 2021, houve novo crescimento (15,65%), possivelmente relacionado a impactos indiretos da pandemia de COVID-19 nos serviços de saúde, como redução do acesso ao pré-natal e ao tratamento adequado. A partir de 2021, verificou-se tendência de redução das notificações até 2024, com valores que se aproximam dos níveis observados no período pré-pandêmico. Nesse mesmo período, entre os casos confirmados, 190.748 das gestantes (81,76%) realizaram o pré-natal. Evidenciando que a elevada ocorrência de casos, mesmo com alta adesão ao pré-natal, sugere fragilidades no diagnóstico precoce e no tratamento adequado da sífilis congênita. Observou-se distribuição heterogênea dos casos de sífilis congênita entre as regiões brasileiras, com maior número absoluto de notificações na região Sudeste (43,44%), seguida do Nordeste (28,64%), Sul (13,43%), Norte (8,64%), e, por fim, Centro-oeste (5,83%). Essa distribuição pode estar relacionada às características, qualidade e densidade dos serviços de saúde. Conclui-se que a sífilis congênita permanece com elevada ocorrência no Brasil. A predominância de casos entre gestantes com pré-natal indica falhas no diagnóstico e tratamento adequados, reforçando a necessidade de aprimoramento da qualidade da atenção pré-natal. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Sífilis congênita: casos confirmados no Brasil, 2015–2024 (TABNET) . Brasília, 2024. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/sifilisbr.def. Acesso em: 15 mar. 2026.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; Pré-natal; sífilis congênita; tendência temporal;

4787 - TENDÊNCIA TEMPORAL DA SÍFILIS ADQUIRIDA NO BRASIL SEGUNDO SEXO, FAIXA ETÁRIA, RAÇA E REGIÃO (2014-2024)

Maria Fernanda Benfica ; Lucas Cabral de Moraes ; Lorena Quinques Brandão ; Magda Silva Nery ; Melissa Carvalho Martins de Abreu ; Manoel Araújo Texeira ; Wellington Francisco Rodrigues ; Camila Botelho Miguel ;

(1) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES - Mineiros - GO - Brasil; (2) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ – Luanda, Angola - Angola;

Introdução (opcional): A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST), de evolução crônica, causada pela bactéria Treponema pallidum, e permanece importante problema na saúde pública do Brasil. Embora haja disponibilidade de diagnóstico e tratamento eficaz, observa-se ressurgimento dos casos nas últimas décadas. Analisar as tendências epidemiológicas e dos grupos mais vulneráveis associados faz-se importante para compreender a dinâmica da doença. **Objetivo(s)**: Avaliar a distribuição das notificações de sífilis adquirida no Brasil entre 2014 e 2024, segundo sexo, faixa etária, raça/cor e região. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico descritivo de série temporal com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, disponível no DataSUS. As variáveis analisadas foram sexo, faixa etária (15-19, 20-39 e 40-59), raça/cor (parda, preta e branca) e região geográfica. Em seguida realizou-se a correção dos valores pela estimativa da densidade populacional nos respectivos anos e regiões do Brasil por 100.000 habitantes. **Resultados e Conclusão**: Observou-se crescimento progressivo no período analisado em todas as categorias, com aumento em algumas regiões, como no Norte (masculino: 1.830 para 18.327). A faixa etária de 20-39 anos concentrou maior proporção de casos, enquanto adolescentes também apresentaram crescimento, principalmente no Nordeste (2.788 para 13.446 entre 2014 e 2018). Houve redução em 2020, mas que cursou com retomada acentuada no período de 2021 a 2023. Quanto à raça/cor, a população parda apresentou maior número de notificações (Norte, Nordeste e Centro-Oeste), enquanto a população preta mostrou crescimento percentual mais acelerado, atingindo 21,4% no Norte em 2023. Observou-se ainda mudança na distribuição regional, com o Nordeste ultrapassando o Sudeste ao final do período. Em 2024, verificou-se redução dos dados, possivelmente relacionada a atraso de notificação. Esse cenário pode estar relacionado a fatores comportamentais e estruturais, como desigualdades no acesso ao diagnóstico e ao tratamento, além de limitações na abordagem de parceiros sexuais. A expansão dos casos para além das regiões tradicionalmente mais estruturadas sugere mudança no perfil epidemiológico da doença no país. Os achados reforçam a importância do monitoramento contínuo, considerando especificidades regionais e populacionais, a fim de subsidiar estratégias mais direcionadas de controle e prevenção. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. PCDT: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

Palavras-chave: Desigualdades em Saúde; epidemiologia; IST; Saúde Pública; Vulnerabilidades sociodemográficas;

4862 - Notícias sobre HIV, Aids, Hepatites Virais e IST em idosos: uma análise da mídia no Ministério da Saúde em 2025

LILIAN MARA VIEIRA MONSALVE MORAGA ; Maria Soledade Garcia Benedetti ; Ana Paula Felix Arantes ; Fabiana LILIAN Nakashima ; Livia Mello Villar ;

(1) LAHEP-IOC E UFRR - Boa Vista - RR - Brasil; (2) UFRR - Boa Vista - RR - Brasil; (3) Universidade Evangélica de Anápolis - GOIANIA - GO - Brasil; (4) LAHEP-IOC - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A estratégia de comunicação pública baseada em pautas positivas desempenha um papel fundamental na promoção da saúde, especialmente no que diz respeito ao HIV, aids, hepatites virais e outras IST. O acesso a informações qualificadas e direcionadas é um dos principais pilares para o cuidado, uma vez que a falta de clareza informacional atua como uma barreira invisível, agravando a vulnerabilidade de grupos específicos, como a população idosa, muitas vezes negligenciada nos debates sobre saúde sexual. **Objetivo(s)**: Este trabalho teve como objetivo analisar e Identificar de que maneira a temática do envelhecimento é inserida nas pautas de abordagem de HIV/ Aids, Hepatites Virais e IST, mapeando possíveis lacunas de informação voltadas para esse público. **Material e Métodos**: Este trabalho analisou a atuação do Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi/SVSA/MS) no agendamento da mídia ao longo de 2025. A pesquisa fundamentou-se na Teoria do Agenda-Setting articulada à comunicação pública em saúde, utilizando uma abordagem quanti-qualitativa. Foram aplicadas técnicas de Pesquisa Documental e Análise Temática de Conteúdo sobre o acervo de notícias publicadas no portal gov.br/aids em 2025. As matérias foram categorizadas por eixos temáticos (HIV/aids, IST, hepatites, tuberculose, entre outros) e subcategorizadas por áreas de interesse, como prevenção, diagnóstico, tratamento e direitos humanos, buscando-se especificamente a interseção entre esses temas e a população idosa. **Resultados e Conclusão**: A análise das notícias e campanhas oficiais de 2025 mostrou predominância de conteúdos voltados à prevenção, à testagem, à mobilização institucional e à divulgação ampla de informações sobre HIV, aids, hepatites virais e ISTs, sem destaque consistente e explícito para a população idosa . Nas publicações noticiosas consultadas, a menção direta a pessoas com 60 anos ou mais ou ao envelhecimento da epidemia foi ausente ou pouco evidente, o que sugere baixa visibilidade desse grupo no agendamento de mídia do período. Em contraste, os boletins epidemiológicos oficiais publicados no mesmo ano evidenciam que o tema possui relevância sanitária, com crescente números em idosos. Conclui-se portanto que as notícias oficiais do Ministério da Saúde em 2025 contribuíram para manter HIV, aids, hepatites virais e ISTs na agenda pública, mas o fizeram com baixa visibilidade específica da população idosa, apesar de evidências epidemiológicas crescente indicarem relevância nesta população. **Referências Bibliográficas**: MCCOMBS, Maxwell. A teoria da agenda: a mídia e a opinião pública. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009. BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016. PITTAS, J.; SILVA, P. R. V. Comunicação pública e saúde: o papel das pautas positivas na democratização da informação. Revista Brasileira de Comunicação Social, v. 12, n. 2, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico: HIV e Aids. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico: Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi). Portal de Notícias. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/noticias. ALENCAR, R. A.; FERNANDES, T. G. O envelhecimento populacional e os desafios das infecções sexualmente transmissíveis no Brasil.

Cadernos de Saúde Pública, v. 40, n. 1, 2024.

Palavras-chave: Comunicação em saúde; HIV; idosos; IST; Mídia; Vigilância em Saúde Pública;

4898 - Perfil das gestantes com HIV notificadas em um Hospital Universitário no Nordeste de 2021 a 2025.

Aline Santos Furtado Campos ; Vaneça Santos Leal Figueredo ; Adna Gesarone Carvalho Ferreira Pinto ; Marilene de Oliveira Santos ; Sirlei Marques Garcia ; Joyce Santos Lages ; Bruna Bryenna Brito Sousa ; Fabiane Oliveira da Silva ; Paula Larissa Ribeiro Pereira Rosa ; Polyanna Campos Gonçalves de Sousa ;

(1) HUUFMA - SÃO LUIS - MA - Brasil; (2) HUUFMA - SÃO LUÍS - MA - Brasil; (3) HUUFMA - São Luís - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) durante a gestação representa um importante desafio para a saúde pública, devido aos riscos de transmissão vertical e às possíveis complicações materno-fetais. Nesse contexto, conhecer o perfil epidemiológico e sociodemográfico das gestantes vivendo com HIV é fundamental para o planejamento de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e acompanhamento adequado no pré-natal. A análise dessas características permite identificar fatores associados à vulnerabilidade, contribuindo para o fortalecimento das políticas de assistência e para a redução dos índices de transmissão do vírus. **Objetivo(s)**: Descrever as características das gestantes com HIV notificadas em um Hospital Universitário no Nordeste do Brasil de 2021 a 2025. **Material e Métodos**: Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, retrospectiva e de abordagem quantitativa, realizada a partir das fichas de notificação/investigação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) de todas as gestantes notificadas pelo Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE) de um Hospital Universitário, no período de 2021 a 2025. Sendo que este Hospital possui o Serviço de Ambulatório Especializado (SAE) em atendimento às gestantes com infecções, dentre essas a Pessoa Vivendo com HIV (PVHIV). As informações foram obtidas considerando variáveis sociodemográficas e clínicas, como faixa etária, raça/cor, idade gestacional, município de procedência e realização do pré-natal. Após a coleta, os dados foram organizados e analisados por meio de estatística descritiva, permitindo a identificação das principais características epidemiológicas das gestantes acompanhadas no período estudado. **Resultados e Conclusão**: Os resultados obtidos no período de 2021 a 2025 foram 141 notificações de gestantes com HIV, destaca-se que o ano de 2021 houve o maior número de registros, 44 casos (31,2%), ocorrendo um decréscimo nos anos seguintes. Quanto a faixa etária de maior ocorrência, foi de 20 e 34 anos com 114 (80,8%) gestantes com HIV. Quanto a raça/cor, a maioria foi a parda com 111 (78,7%) casos. Quanto ao município de procedência, 122 (86,5%) dos casos foram de São Luís (capital do Maranhão). Destaca-se a importância do acompanhamento pré-natal e do diagnóstico precoce para prevenção da transmissão vertical. Esses achados reforçam a necessidade de intensificação das ações de educação em saúde, ampliação do acesso aos serviços de assistência e fortalecimento das estratégias de prevenção voltadas às PVHIV. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde. 6. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: Ministério da Saúde. Acesso em: 1 9maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_prevencao_transmissao_vertical_hiv_sifilis_hepatites_virais.pdf. Acesso em: 19 maio 2026.

Palavras-chave: ; Infecção sexualmente transmissível; Pessoa Vivendo com HIV; Transmissão Vertical;

4971 - Tendência temporal e perfil epidemiológico dos casos de HIV no Oeste da Bahia entre 2016 e 2025

Luiz Henrique Azevedo Silva ; Maria Cristina Pereira dos Santos ; Bianka Regina Dias de Deus ; Iane Novais de Oliveira ; Fernando Prado Vieira ;

(1) Centro Universitário Mauricio de Nassau de Barreiras - Barreiras - BA - Brasil; (2) Centro Universitario Mauricio de Nassau de Barreiras - Barreiras - BA - Brasil; (3) Universidade Federal do Oeste da Bahia / Centro Universitário Maurício de Nassau de Barreiras - Barreiras - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) permanece como importante problema de saúde pública, especialmente em regiões com desigualdades no acesso aos serviços de saúde. **Objetivo(s)**: Este estudo objetivou analisar o perfil epidemiológico e a tendência temporal dos casos de HIV no Oeste da Bahia entre 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo e quantitativo, realizado a partir de dados secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas variáveis sociodemográficas, município de residência, categoria de exposição e evolução dos casos. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados no software GraphPad Prism 8 por meio de regressão linear e correlação de Pearson, adotando-se nível de significância de 5% ($p<0,05$). Também foram calculadas taxas de incidência por 100.000 habitantes. **Resultados e Conclusão**: A análise temporal geral demonstrou tendência de aumento dos casos ao longo da série histórica, porém sem significância estatística na regressão linear ($p=0,0545$) e correlação de Pearson ($p=0,0667$). Na análise por sexo, não foram observadas tendências significativas para homens e mulheres ($p=0,4343$). A razão masculino/feminino também não apresentou tendência significativa tanto para o sexo feminino ($p=0,4343$) quanto para masculino ($p=0,9809$). Entre os principais municípios analisados — Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, Santa Rita de Cássia, Formosa do Rio Preto e Bom Jesus da Lapa — não houve tendência temporal significativa ($p>0,05$). Entretanto, as taxas de incidência evidenciaram maior concentração de casos em municípios mais populosos, apresentando associação significativa na regressão linear e correlação de Pearson ($p=0,0028$). Quanto à categoria de exposição, observou-se tendência significativa para exposição heterossexual ($p=0,0058$) e bissexual ($p=0,0020$), enquanto a homossexual apresentou tendência limítrofe ($p=0,0522$). Em relação à evolução dos casos, não foram observadas tendências significativas para óbitos por AIDS ($p=0,1021$) nem para óbitos por outras causas ($p=0,6549$). Esses resultados demonstram relativa estabilidade temporal dos casos de HIV no Oeste da Bahia, com maior incidência em municípios mais populosos. Observou-se crescimento significativo nas categorias heterossexual e bissexual, reforçando a necessidade de fortalecimento das estratégias de prevenção, vigilância epidemiológica e planejamento em saúde pública na região. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/ Aids 2024. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/ AIDS. Global AIDS Update 2024. Geneva: UNAIDS; 2024. World Health Organization. Global health sector strategies on HIV 2022–2030. Geneva: WHO; 2022. Dourado I, MacCarthy S, Reddy M, Calazans G, Gruskin S. Revisiting the use of condoms in Brazil. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2015;18(Suppl 1):63-88. Grangeiro A, Castanheira ERL, Nemes MIB. A re-emergência da epidemia de AIDS no Brasil: desafios e perspectivas para o enfrentamento. Interface - Comunicação, Saúde, Educação. 2015;19(52):5-8.

Palavras-chave: epidemiologia; HIV; Saúde Pública; tendência temporal; Vigilância em saúde;

4994 - Análise da cobertura vacinal acumulada da vacina quadrivalente contra o HPV em meninas de 09 a 14 anos no Tocantins, 2025.

Diandra Rocha de Sena ; José Bruno Nunes Ferreira Silva ;

(1) Universidade Federal do Tocantins - Palmas - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A vacinação contra o Papilomavírus Humano (HPV) é considerada uma das principais estratégias de prevenção do câncer do colo do útero e outras neoplasias associadas ao vírus. Apesar da ampliação da oferta da vacina pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), a redução das coberturas vacinais observada nos últimos anos representa um desafio para a saúde pública brasileira. Nesse contexto, o monitoramento das coberturas vacinais acumuladas em coortes possibilita avaliar o alcance das metas estabelecidas e identificar desigualdades regionais na vacinação **Objetivo(s)**: Analisar a cobertura vacinal acumulada em meninas de 09 a 14 anos vacinadas contra o HPV no Tocantins no ano de 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo e analítico realizado com dados secundários obtidos no DATASUS/LocalizaSUS e estimativas populacionais do IBGE. Foram analisadas as coberturas vacinais acumuladas em meninas de 09 a 14 anos vacinadas contra o HPV no Tocantins, considerando o ano 2025. O cálculo da cobertura vacinal utilizou o método de coorte pelo ano de nascimento recomendado pelo Ministério da Saúde. Os dados foram estratificados por faixa etária e regiões de saúde e coletados no mês de Maio de 2025. **Resultados e Conclusão**: No ano de 2025, foram aplicadas 66.666 doses da vacina contra o HPV em meninas de 09 a 14 anos no Tocantins. A cobertura vacinal acumulada total do Estado foi de 95,34%. Apenas a faixa etária de 09 anos não atingiu a meta preconizada pelo PNI, apresentando cobertura vacinal de 85,54%. As demais faixas etárias apresentaram percentuais superiores a 90%, com destaque para meninas de 14 anos, cuja cobertura foi de 111,00%. Na análise por regiões de saúde, apenas a região da Ilha do Bananal não alcançou a meta estabelecida. As maiores coberturas vacinais foram observadas nas regiões do Médio Norte Araguaia (100,23%) e Cerrado Tocantins Araguaia (99,77%). Os percentuais superiores a 100% sugerem possíveis inconsistências relacionadas às estimativas populacionais e registros vacinais. Os resultados demonstraram melhora das coberturas vacinais contra o HPV no Tocantins em 2025, com alcance das metas na maior parte das regiões e faixas etárias analisadas. Os achados reforçam a importância da manutenção das estratégias de vacinação e do fortalecimento do monitoramento e qualificação dos registros vacinais. Entretanto, a persistência de percentuais superiores a 100% reforça a necessidade de qualificação dos registros e fortalecimento do monitoramento das informações vacinais. **Referências Bibliográficas**: Zardo, G. P., Farah, F. P., Mendes, F. G., Franco, C. A. G. D. S., Molina, G. V. M., Melo, G. N. D., & Kusma, S. Z. (2014). Vacina como agente de imunização contra o HPV. Ciência & Saúde Coletiva, 19 De Carvalho, K. F., Costa, L. M. O., & França, R. F. (2019). A relação entre HPV e Câncer de Colo de Útero: um panorama a partir da produção bibliográfica da área. Revista Saúde em Foco–Edição, (11). Carvalho, Ayla Maria Calixto de, et al. (2019). Adesão à vacina HPV entre os adolescentes: revisão integrativa. Texto & Contexto-Enfermagem 28. Moura, L. D. L. (2019). Cobertura vacinal contra o Papilomavírus Humano (HPV) em meninas e adolescentes no Brasil: análise por coortes de nascimentos (Doctoral dissertation). Moura, L. D. L., Codeço, C. T., & Luz, P. M. (2020). Cobertura da vacina papilomavírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. Revista brasileira de epidemiologia, 24. Brasil. Ministério da Saúde. (2022). Guia de Vigilância em Saúde - 5. ed. rev. e atual Brasília, DF: Ministério da Saúde. Domingues, C. M. A. S., Maranhão, A. G. K., Teixeira, A. M., Fantinato, F. F., & Domingues, R. A. (2020). 46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados. Cadernos de Saúde Pública, 36, e00222919. Inca. (2022). Dados e números sobre câncer do colo do útero.

Relatório Anual. https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controle-do-cancer-do-colo-do-utero. Acesso em: 02/09/2023 às 13:01h. Brasil. Ministério da Saúde. (2023). https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/noticias-para-os-estados/tocantins/2023/marco/tocantins-deve-ter-540-novos-casos-de-cancer-do-colo-do-utero-ate- 2026#:~:text=M%C3%8AS%20DA%20MULHER-,Tocantins%20deve%20ter%20540%20novos%20casos%20de,colo%20do%20%C3%BAtero%20at%C3%A9%202026&text=A%20sa%C3%BAde%20feminina%20%C3%A9%20u Acesso em: 02/09/2023 às 13:27h. Brasil. Ministério da Saúde. (2023). https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/queda-da-cobertura-vacinal-contra-o-hpv-representa-risco-de-aumento-de-casos-de- canceres-evitaveis-no-brasil#:~:text=Em%202022%2C%20a%20cobertura%20caiu,52%2C16%25%20em%202022. Acesso em: 02/09/2023 às 14:03h. Secretaria da Saúde do Tocantins. (2022). Regionalização da saúde no Tocantins - dados e mapas. https://www.to.gov.br/saude/regionalizacao-da-saude-no-tocantins-dados-e-mapas/468kh0pycna2. Acesso em: 02/09/2023 às 22:10h. Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Informações Estratégicas em Saúde - DEMAS. LocalizaSUS. (2026). https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_HPV/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_HPV.html. Acesso em 9/05/2026 às 08:40h. Brasil. Ministério da Saúde. (2024). NOTA TÉCNICA Nº 41/2024-CGICI/DPNI/SVSA/MS, atualização das recomendações da vacinação contra HPV no Brasil. chrome- extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-no-41-2024-cgici-dpni-svsa-ms. Acesso em: 22/05/2026 às 14:41. Brasil. Ministério da Saúde. (2025). NOTA TÉCNICA Nº 16/2025-DPNI/SVSA/MS. Orientação quanto à nova metodologia para avaliação dos indicadores de vacinação contra o HPV utilizando o método de coorte pelo ano de nascimento. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://infoms.saude.gov.br/content/Default/SEI_0045605478_Nota_Tecnica_16.pdf. Acesso em 22/05/2026 às 16:43.

Palavras-chave: Adolescente; Cobertura Vacinal; Papilomavírus humano; Saúde Pública; Vacinação;

5006 - ASSOCIAÇÃO ENTRE HIV E ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS EM CENTRO DE REFERÊNCIA DO NORDESTE BRASILEIRO

Hugo Dias Caminha ; Fabrício Silva Pessoa ; Fernando Luís Bacelar de Carvalho Lobato ; Yara Nayá Lopes de Andrade ; Priscila Soares Sabbadini ; Luciana Oliveira dos Santos ; Marcelino Santos Neto ; Phelipe Austríaco-Teixeira ; Wellyson da Cunha Araújo Firmo ;

(1) Universidade Ceuma - São Luís - MA - Brasil; (2) Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - Imperatriz - MA - Brasil; (3) Universidade Federal do Maranhão - Imperatriz - MA - Brasil; (4) Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - São Luís - MA - Brasil;

Introdução (opcional): As manifestações oftalmológicas relacionadas ao HIV permanecem frequentes mesmo após a ampliação da terapia antirretroviral, podendo comprometer significativamente a saúde visual e a qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV. **Objetivo(s)**: Analisar alterações oftalmológicas em pacientes HIV positivos acompanhados em um centro de referência de São Luís, Maranhão. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, analítico, do tipo caso-controle, realizado entre outubro de 2022 e março de 2023, com 62 indivíduos, sendo 26 HIV positivos e 36 HIV negativos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Ceuma, sob parecer nº 5.085.992 e CAAE 39284720.6.0000.5084. Foram aplicados questionários sociodemográficos e realizada avaliação oftalmológica composta por acuidade visual, biomicroscopia, pressão intraocular e mapeamento de retina. Os dados foram analisados no software IBM SPSS Statistics 22, adotando-se significância de 5% ($p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: No grupo HIV positivo predominou o sexo masculino (65,4%), indivíduos solteiros (73,1%) e com ensino médio completo (38,4%). Houve diferença significativa entre os grupos quanto à faixa etária ($p=0,044$), raça/cor ($p=0,019$), estado civil ($p<0,001$) e escolaridade ($p=0,012$). Alterações na pressão intraocular foram mais frequentes entre pacientes HIV positivos (30,8%) em comparação ao grupo controle, com diferença estatisticamente significativa ($p=0,008$). Também foram observadas alterações na biomicroscopia (30,8%) e na acuidade visual corrigida (19,2%) no grupo caso. Pacientes diagnosticados com HIV aos 34 anos ou mais apresentaram maior frequência de pressão intraocular alterada (57,2%; $p=0,015$) e suspeita de patologias oculares (85,8%; $p=0,025$). Conclusão: Pessoas vivendo com HIV apresentaram maior frequência de alterações oftalmológicas, especialmente relacionadas à pressão intraocular. Os achados reforçam a importância do acompanhamento oftalmológico regular e do diagnóstico precoce do HIV para prevenção de complicações visuais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. JABS, D. A. Ocular manifestations of HIV infection. Transactions of the American Ophthalmological Society, v. 108, p. 234-265, 2010. UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet 2024. Geneva: UNAIDS, 2024.

Palavras-chave: HIV; Manifestações Oculares; Saúde Ocular;

5039 - PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO PELO VÍRUS LINFOTRÓPICO DE CÉLULAS T HUMANAS E VULNERABILIDADES ASSOCIADAS EM GESTANTES DE ALTO RISCO NO PIAUÍ

Telma Maria Evangelista de Araujo ; Rômulo Veloso Nunes ; André Felipe de Castro Pereira Chaves ; Karinna Alves Amorim de Sousa ; Ana Raisla de Araujo Rodrigues ;

(1) Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (2) Secretaria de Estado da saúde do Piauí - Teresina - PI - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo Vírus Linfotrópico de células T Humanas (HTLV) representa um importante agravo negligenciado em saúde pública no Brasil, especialmente durante a gestação, devido ao potencial de transmissão vertical e às repercussões materno-infantis. Apesar de sua relevância epidemiológica, a prevalência do HTLV no pré-natal ainda permanece desconhecida em diversas regiões brasileiras, inclusive no estado do Piauí. **Objetivo(s)**: Estimar a prevalência da infecção pelo HTLV e as vulnerabilidades associadas em gestantes acompanhadas em maternidade referência para o alto risco no Piauí. **Material e Métodos**: Estudo transversal, realizado em Teresina/Piauí, entre maio e outubro de 2025, com amostra aleatória de 603 gestantes. Para detecção da infecção, realizou-se triagem sorológica, por ensaio de quimioluminescência. Para as reagentes solicitou-se o teste confirmatório por meio do Western blotting. Os dados foram analisados no software RStudio. Realizaram-se análises descritivas e inferenciais, com uso de regressão logística múltipla. Foram calculadas razões de chance com os respectivos intervalos de confiança (IC95%). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, parecer nº 7.562.266. **Resultados e Conclusão**: A prevalência de HTLV foi 0,33%, dentro do valor estimado para a população geral no Brasil (0,1% a 1%). Entre as vulnerabilidades individuais, destacaram-se o conhecimento insuficiente ou regular sobre IST (71,9%), início precoce da vida sexual antes dos 18 anos (66,0%), rsidir com familiares ou amigos por não ter onde mora (16,1%), ausência de participação em atividades educativas no pré-natal (86,7%), falta de incentivo para fidelização ao acompanhamento pré-natal (89,4%) e exclusão do parceiro no acompanhamento pré-natal (62,9%). O conhecimento suficiente sobre infecções sexualmente transmissíveis reduziu em 67% as chances de sua ocorrência (ORa=0,33; IC95%=0,11–0,85), e recebimento de incentivo para fidelização ao pré-natal reduziu esse risco em 83% (ORa=0,17; IC95%=0,02–0,76). A detecção de HTLV em gestantes evidenciou sua circulação em contexto marcado por importantes vulnerabilidades reforçando a necessidade de fortalecimento da vigilância, ampliação da triagem gestacional e qualificação das políticas públicas de prevenção para evitar os impactos negativos sobre o binômio mãe-filho. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de manejo clínico da infecção pelo HTLV. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids. Acesso em: 22 nov. 2024. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Sexually Transmitted Infections Prevalence, Incidence, and Cost Estimates in the United States, 2024. Disponível em: https://www.cdc.gov. Acesso em: 30 out. 2024 FLORÊNCIO, R. S. Vulnerabilidade em saúde: uma clarificação conceitual. [tese] Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará, 2018. GRANT, Juliana S. et al. Sexually transmitted infections in pregnancy: a narrative review of the global research gaps, challenges, and opportunities. Sexually transmitted diseases, v. 47, n. 12, p. 779-789, 2020.

Palavras-chave: Conhecimento; Gestantes; Infecções sexualmente transmissíveis; Saúde da mulher; Vulnerabilidades em saúde;

5043 - ANÁLISE DAS CONDUTAS ASSISTENCIAIS DA ENFERMAGEM FRENTE À SÍFILIS GESTACIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM, PARÁ

Lena Karina Rodrigues Lameira ; Laura Vitória Sousa Linhares ; Andressa Alves dos Anjos ; Nádia Vicência do Nascimento Martins ; Layla Bianca Ferreira Rodrigues ; Davi de Jesus Amaral Jati ; Luis Arthur Pereira Junior ; Lucia Yasuko Izumi Nichiata ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Santarém - PA - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis gestacional, causada pelo Treponema pallidum, permanece como problema de saúde pública devido aos impactos na morbimortalidade do binômio materno-fetal, incluindo aborto espontâneo, óbito fetal, prematuridade, baixo peso ao nascer e sífilis congênita, sendo o diagnóstico e tratamento precoces essenciais para sua prevenção. **Objetivo(s)**: Avaliar o conhecimento de enfermeiros da Atenção Primária à Saúde (APS) sobre o manejo da sífilis gestacional, identificando lacunas no diagnóstico, tratamento e acompanhamento clínico. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, realizado com enfermeiras (os) da APS. Os dados foram coletados por meio de questionário eletrônico e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado do Pará (UEPA), com parecer número 7.287.507 de 12 de dezembro de 2024. Analisaram-se frequências de acertos e variáveis relacionadas ao manejo clínico, utilizando estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: A análise de 106 respostas do questionário revelou lacunas importantes no manejo da sífilis gestacional. No que diz respeito à conduta clínica imediata, diante de teste rápido reagente sem VDRL disponível, 13,2% relataram que aguardam confirmação sorológica e 11,3% encaminham para avaliação médica, em vez de iniciar penicilina benzatina, conforme recomendado. O entendimento sobre o tratamento e o papel do parceiro também apresentou falhas: 12,3% consideram adequado tratar apenas a gestante, 5,7% julgam suficiente o teste rápido não reagente do parceiro sem tratamento e 0,9% aceitam apenas relato verbal de tratamento do parceiro em outro serviço. Na abordagem da cicatriz sorológica, gestante tratada com teste treponêmico reagente mais VDRL não reagente, 11,3% notificam incorretamente como sífilis atual, 5,7% iniciam o tratamento desnecessariamente e 3,8% solicitam um novo teste. No seguimento pós-tratamento, 35,8% apresentaram condutas discordantes da recomendação de monitoramento mensal do VDRL, sendo que 19,8% indicaram ser semestral, 13,2% consideraram um único VDRL negativo suficiente e 2,8% repetem apenas ao final da gestação. Quanto à orientação sobre queda dos títulos, apenas 36,8% relataram segurança total, enquanto 56,6% parcial, 5,7% insegurança e 0,9% desconhecimento sobre o monitoramento. Assim, percebe-se lacunas no conhecimento dos enfermeiros quanto ao seguimento nos casos de sífilis gestacional, evidenciando a necessidade de educação permanente na APS. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, Beatriz Caroline Pazzini de et al. Sífilis gestacional: epidemiologia, patogênese e manejo. Revista Eletrônica Acervo Médico, v. 23, n. 8, p. e13861, 2023. ALVES, Lays Martins; SOUZA, Leandra Freitas de; RIBEIRO, Cristiano Drumond. Complicações relacionadas ao tratamento inadequado da sífilis gestacional para o desenvolvimento fetal: revisão da literatura. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 8, n. 18, p. e082268, 2025. LIMA, Isadora Gottardi Rosa de Castro; RIBEIRO, Anna Caroline Lima; COLUNA, João Marcelo Martins. Sífilis na gestação e os agravos frente à sífilis congênita: Uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 13, n. 12, p. e188131246220, 2024.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Enfermagem; Gestação; Sífilis;

5162 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS CONFIRMADOS DE HTLV NA REGIÃO DE SAÚDE DE FEIRA DE SANTANA , BAHIA, 2020–2024

Hayana Leal Barbosa ; Edy Gomes Santos ; Carmen Lieta Ressurreição dos Santos ; Maria Vitoria Barbosa Ribeiro ; Eloisa Bahia Santana ; Jacqueline Rodrigues de Sousa Borges ;

(1) SESAB-Núcleo Regional de Saúde Centro Leste - Feira de Santana - BA - Brasil; (2) SESAB -Núcleo Regional de Saúde Centro Leste - Feira de Santana - BA - Brasil; (3) Universidade Estadual de Feira de Santana - Feira de Santana - BA - Brasil; (4) UNEX - Feira de Santana - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo vírus T-linfotrópico humano (HTLV) acomete os linfócitos T e é classificada em dois tipos: HTLV-1 e HTLV-2. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico dos casos confirmados de HTLV notificados na região de saúde de Feira de Santana - Bahia, no período de 2020 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários retrospectivos, baseado em notificações de casos confirmados de HTLV provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas as variáveis: ano de notificação, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, situação gestacional e critério de confirmação diagnóstica. Realizou-se análise estatística descritiva simples com cálculo de frequências absolutas e relativas. Os dados foram coletados em março de 2026. O estudo utilizou dados secundários de domínio público, dispensando submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram notificados 79 casos confirmados de HTLV na região. Observou-se tendência crescente dos casos ao longo do período: 2022 (n=14; 17,72%), 2023 (n=20; 25,31%) e 2024 (n=34; 43,03%). Na variável sexo, houve predominância do sexo feminino (n=63; 79,74%). Em relação à situação gestacional, 27 casos foram confirmados em gestantes (42,85% das mulheres), das quais 14 (51,85%) receberam diagnóstico no terceiro trimestre gestacional. Sobre à faixa etária, verificou-se distribuição relativamente uniforme entre adultos: 20 a 34 anos (n=24; 30,37%), 35 a 49 anos (n=23; 29,11%) e 50 a 64 anos (n=21; 26,58%). Em relação à raça/cor, predominaram pardos (n=37; 46,83%) e pretos (n=26; 32,91%), totalizando 79,74% dos casos em pessoas negras e ignorados 16,45% (n=13). Referente à escolaridade, 46,83% (n=37) dos registros apresentavam campo ignorado ou em branco, configurando limitação relevante na qualidade do dado. Entre os casos com escolaridade registrada (n=42), houve predominância de ensino médio completo (n=14; 33,33%), seguido de analfabetos e ensino médio incompleto (n=5 cada; 11,90%). O critério de confirmação foi predominantemente laboratorial (n=76; 96,20%). O perfil epidemiológico do HTLV na região caracteriza-se por predominância em mulheres, população negra (parda e preta) e adultos em idade reprodutiva e economicamente ativa. Trata-se de fenômeno social e multifatorial que demanda políticas públicas de cuidado integral, com ênfase em triagem universal no pré-natal, educação em saúde e qualificação do registro nos sistemas de informação. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN: normas e rotinas. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br. Acesso em15 de março de 2026.

Palavras-chave: Doenças Transmissíveis; HTLV-1; Infecções por HTLV; Transmissão Vertical de Doenças Infecciosas;

5167 - Perfil Epidemiológico dos Pacientes Internados por Sífilis e HIV/aids nas Regiões Administrativas do Brasil

Samuel José Amaral de Jesus ; Edna Maria de Araújo ; Aloísio Machado da Silva Filho ; Nilton de Souza Ribas Júnior ; Eleuzina Falcão da Silva Santos ;

(1) SESAB / UEFS - Salvador - BA - Brasil; (2) UEFS - Feira de Santana - BA - Brasil; (3) SESAB - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis e o HIV/aids são infecções de grande preocupação à saúde pública, por conta dos altos índices de morbimortalidade e internações que geram sérios impactos sobre a saúde sexual e reprodutiva dos pacientes, especialmente pessoas da raça/cor negra e/ou que adotam comportamentos sexuais de risco. **Objetivo(s)**: : Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes internados com diagnóstico principal de sífilis e HIV/aids nas Regiões Administrativas do Brasil, segundo os aspectos temporais, no período de 2008 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico misto realizado a partir dos dados de internações por sífilis e HIV/aids, segundo a região de residência, extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do DATASUS para adultos de ambos os sexos, que tem como instrumento operacional a Autorização de Internação Hospitalar (AIH); sendo que para as internações por sífilis foram consideradas as formas adquirida e gestacional. Os aspectos populacionais e de raça/cor foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As análises foram realizadas na linguagem R; envolveram a estatística descritiva e a estimativa da matriz de covariância através do estimador de Newey-West. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 18.835 internações por sífilis, com maior ocorrência em pacientes do sexo feminino (62,2%), 18 a 29 anos (42,7%) e da raça/cor negra (46,3%). As maiores taxas de sífilis envolveram as regiões Sudeste (0,72), Sul (0,66) e Centro-Oeste (0,62) do país. Sobre o comportamento temporal, este foi estatisticamente significante (p-valor < 0,05) nas cinco regiões, sob uma tendência de crescimento. Para o HIV/aids houve 496.060 hospitalizações, com destaque entre sujeitos do sexo masculino (64,5%), faixa de 30 a 39 anos (32,2%), e raça/cor negra (41,5%). Quanto às taxas de HIV/aids, destacaram-se as regiões Sul (22,39), Norte (15,97) e Centro-Oeste (15,67). Tocante ao comportamento temporal, não houve significância estatística (p-valor > 0,05) apenas para a região Centro-Oeste (p-valor = 0,78); a tendência foi crescente no Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Nota-se a suscetibilidade da população jovem e negra no cenário das internações por sífilis e HIV/aids em grande parte das regiões. Este cenário demanda ações de vigilância ativa, a fim de reduzir a cadeia de transmissão e evitar reinternações, com incentivo à educação em saúde a partir da Atenção Primária. Destaca-se o ineditismo deste trabalho, pois não há publicações relacionadas ao tema e que utilizem as técnicas adotadas. **Referências Bibliográficas**: BERNARDELLI, M. et al. Anos potenciais de vida perdidos por aids no sexo feminino, no Sul do Brasil: estudo descritivo, 2007-2017. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 31, n. 03, p. 01-13, 2022. BRASIL. Casa Civil. Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 11.908, de 6 de fevereiro de 2024. Institui o Programa Brasil Saudável - Unir para Cuidar, e altera o Decreto nº 11.494, de 17 de abril de 2023, para dispor sobre o Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente - CIEDDS. Brasília, 2024a. Disponível em: https://dspace.mj.gov.br/bitstream/1/12443/1/DEC_PR_2024_11908.pdf. Acesso em: 24 jun. 2024. _____. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protagonismo Internacional: Brasil é o primeiro país a lançar programa para eliminação e controle de doenças socialmente determinadas. Publicado em: 07 fev. 2024. Brasília, 2024b. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/noticias/2024/fevereiro/brasil-e-o-primeiro-pais-a-lancar-programa-para-eliminacao-e-controle-de-doencas-socialmente-determinadas. Acesso em: 24 jun. 2024. _____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº. 344, de 1º de fevereiro de 2017.

Dispõe sobre o preenchimento do quesito raça/cor nos formulários dos sistemas de informação em saúde. Brasília, 2017. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20785617/do1-2017-02-02-portaria-n-344-de-1-de-fevereiro-de-2017-20785508. Acesso em: 24 jun. 2024. _____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº. 5.350, de 12 de setembro de 2024. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a Rede Alyne. Brasília, 2024c. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt5350_13_09_2024.html. Acesso em: 23 fev. 2025. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº. 719, de 28 de dezembro de 2007. Brasília, 2007. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2007/prt0719_28_12_2007.html. Acesso em: 24 jun. 2024. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Coordenação-Geral de Gestão de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. Relatório de Recomendação nº. 853 – Protocolos & Diretrizes. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos - Módulo 1: Tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2023a. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Coordenação-Geral de Gestão de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. Relatório de Recomendação nº. 854 – Protocolos & Diretrizes. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos - Módulo 2: Coinfecções e Infecções Oportunistas. Brasília: Ministério da Saúde, 2023b. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. Boletim Epidemiológico: HIV/Aids 2023. Número Especial. Publicado em: dez. 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023c. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis - DCCI. Boletim Epidemiológico: Sífilis 2023. Número Especial. Publicado em: out. 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2023d. CROISSANT, Y. et al. Package 'plm, version 2.6-4. Linear Models for Panel Data. Publicado em: 02 abr. 2024. Disponível em: https://cran.r-project.org/web/packages/plm/plm.pdf. Acesso em: 13 jan. 2025. CUNHA, A. P.; CRUZ, M. M.; PEDROSO, M. Análise da tendência da mortalidade por HIV/AIDS segundo características sociodemográficas no Brasil, 2000 a 2018. Ciência & Saúde Coletiva, v. 27, n. 03, p. 895-908,2022. DOMINGUES, C. S. B. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: vigilância epidemiológica. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 30, esp. 01, p. 01-12, 2021. ESRI. Environmental Systems Researh Institute. Esri Support ArcMap 10.8 (10.8.2). Disponível em: https://support.esri.com/pt-br/products/desktop/arcgis-desktop/arcmap/10-8-2. Acesso em: 24 jun. 2024. FARIA, J. C.; JELIHOVSCHI, E. G.; ALLAMN, I. B. Package 'fdth'. Frequency Distribution Tables, Histograms and Polygons. Publicado em: 18 nov. 2023. Disponível em: https://cran.r-project.org/web/packages/fdth/fdth.pdf. Acesso em: 11 set. 2022. FLORES, C. A. S. et al. Perfil epidemiológico da população masculina que vive com HIV/AIDS. Scientific Electronic Archives, v. 17, n. 06, p. 01-09, 2024. GUARNIERI, R. et al. Representações sociais do HIV e o cuidado de jovens recentemente diagnosticados. Revista de Saúde Pública, v. 58, p. 01-12, 2024. GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. Econometria Básica. 5. ed. Bookman: Porto Alegre, 2011. LUPPI, C. G. et al. Fatores associados à coinfecção por HIV em casos de sífilis adquirida notificados em um Centro de Referência de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids no município de São Paulo, 2014. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 27, n. 01, e20171678, p. 01-12, 2018. MAIA, J. K. O. et al. Determinantes sociais de saúde associados à reinternação hospitalar de pessoas com HIV. Acta Paulista de Enfermagem, v. 36, p. 01-09, 2023. MARTINS, C. J. Comportamentos informacionais, práticas culturais e determinantes sociais de homens com sífilis: do acolhimento ao segmento. Tese (Doutorado em Enfermagem e Biocências). Rio de Janeiro: Universidade do Estado

do Rio de Janeiro, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, 2021. MOURA, G. V. et al. Cenário da Sífilis no Brasil em um período de cinco anos: como se comportou a doença entre 2015 e 2019. Brazilian Journal of Health Review, v. 04, n. 04, p. 15814-15829, 2021. NEWEY, W. K.; WEST, K. D. A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. Cambridge, MA-USA: National Bureau of Economic Research, 1986. _____. A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. Econometrica, v. 55, n. 03, p.703-708, 1987. OMS. Organização Mundial da Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão. 8. ed. São Paulo: Edusp, 2008. OPAS. Organização Panamericana da Saúde. Casos de sífilis aumentam nas Américas. Publicado em: 22 mai. 2024. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/22-5-2024-casos-sifilis-aumentam-nas-americas. Acesso em: 15 jun. 2024. PAVINATI, G. et al. Análise de internação e mortalidade por HIV no Brasil, 2016-2020. Revista Uruguaya de Enfermería, v.18, n. 01, p. 01-18, 2023. PINTO, V. M. et al. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 07, p. 2423-2432, 2018. SANTOS, J. B. L. O. et al. Perfil epidemiológico da sífilis em macrorregiões de saúde da Bahia, 2018-2022. Revista Enfermagem Contemporânea, v. 13, n. 01-11, 2024. SILVA, M. M. et al. Análise dos fatores associados à incidência e prevenção da sífilis gestacional no Brasil. REAS, v. 24, n. 11, p. 01-10, 2024. SIMÕES, L. A. et al. Fatores associados à coinfecção HIV/sífilis no início da terapia antirretroviral. Revista de Saúde Pública, v. 56, p. 01-12, 2022. SPINDOLA, T. et al. A prevenção das infecções sexualmente transmissíveis nos roteiros sexuais de jovens: diferenças segundo o gênero. Revista Ciência & Saúde Coletiva, n. 26, n. 07, p. 2683-2692, 2021. STEPHANOU, A. T.; FREITAS, I. K.; DIAS, A. C. G. Analysis of Sexually Transmitted Infections Prevention Campaigns between 2008 and 2020. Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 39, e39414, p. 01-10, 2023. UNAIDS BRASIL. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS - Brasil. Estatísticas. Disponível em: https://unaids.org.br/estatisticas/. Acesso em: 15 jun. 2024. VASCONCELOS, M. S. B.; SILVA, D. S. B.; PEIXOTO, I. B. Coinfecção entre HIV e Sífilis: principais complicações clínicas e interferências no diagnóstico laboratorial. RBAC – Revista Brasileira de Análises Clínicas, v. 53, n. 01, p. 15-20, 2021. WHO. World Health Organization. Implementing the global health sector strategies on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2022–2030: Report on progress and gaps. Genebra: WHO, 2024a. WHO. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD): ICD-11 – International Classification of Diseases 11th Revision. Genebra: WHO, 2024b. Disponível em: https://icd.who.int/en. Acesso em: 16 jun. 2024. ZEILEIS, A. et al. Package ‘sandwich’, version 3.1-1. Robust Covariance Matrix Estimators. Publicado em: 15 set. 2024. Disponível em: https://cran.r-project.org/web/packages/sandwich/sandwich.pdf. Acesso em: 13 jan. 2025. ZIANI, J. S. et al. Indicadores associados à gravidade e ao óbito em pessoas hospitalizadas por HIV: coorte retrospectiva. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 77, n. 06, p. 01-09, 2024.

Palavras-chave: epidemiologia; Infecções por HIV; raça/cor; Série temporal; Sífilis; Sistema de Informação Geográfica;

5183 - Sífilis congênita na região sul da Bahia: persistência de elevada incidência apesar da ampliação do diagnóstico e tratamento no pré-natal.

Cathianne Sacramento Pinto ; Karla anne Santos de Souza ; Alciene Dias Almeida ; Éricka Helena Costa Martins ; Saulo Sacramento Meira ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Ilhéus - BA - Brasil; (2) Secretaria Estadual de Saúde da Bahia - Ilhéus - BA - Brasil; (3) Secretaria de Saúde do estado da Bahia - Itabuna - BA - Brasil; (4) Faculdade de Medicina d eJundiaí - Jundiaí - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis congênita (SC) permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente na região sul da Bahia, onde as taxas de incidência mantêm-se elevadas apesar da disponibilidade de diagnóstico precoce e tratamento gratuito no pré-natal pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de agravo evitável, diretamente relacionado à qualidade da assistência pré-natal e ao manejo oportuno da sífilis materna. **Objetivo(s)**: Analisar o comportamento epidemiológico da sífilis congênita na macrorregião sul da Bahia entre 2021 e 2025, considerando indicadores relacionados à incidência, sífilis em gestantes e diagnóstico materno no pré- natal. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, ecológico, com dados secundários das notificações de sífilis congênita na macrorregião sul da Bahia entre 2021 e 2025, obtidos no TABNET/SUVISA. Foram analisados: taxa de incidência de SC por mil nascidos vivos, proporção de casos de SC em relação aos casos de sífilis em gestantes (SG) e momento do diagnóstico materno. **Resultados e Conclusão**: A incidência de SC manteve-se elevada no período analisado, passando de 6,14 casos por mil nascidos vivos em 2021 para 8,18 em 2025. A proporção de SC em relação à SG apresentou crescimento entre 2021 e 2024, variando de 22,49% para 26,73%, com discreta redução em 2025 (19,04%). Observou-se aumento da detecção da sífilis materna durante o pré-natal, de 43,09% em 2021 para 54,96% em 2024, mantendo-se elevada em 2025 (51,08%). Em contrapartida, houve redução dos diagnósticos realizados no parto ou curetagem. Apesar da ampliação do diagnóstico pré-natal, a persistência de elevadas taxas de SC sugere fragilidades no tratamento oportuno das gestantes e parcerias, seguimento clínico e cumprimento dos protocolos assistenciais. Os achados evidenciam que o acesso ao pré-natal, isoladamente, não garante prevenção efetiva da transmissão vertical. A persistência da elevada incidência de sífilis congênita no sul da Bahia evidencia falhas evitáveis na atenção materno-infantil. Os resultados reforçam a necessidade de qualificação do pré-natal, fortalecimento da atenção primária, ampliação do tratamento adequado de gestantes e parceiros, controle sorológico e aprimoramento da vigilância epidemiológica. Destaca-se que a alta cobertura de pré-natal não garante cuidado efetivo, sendo indispensável a realização adequada do VDRL no pré-natal e pós-parto para reduzir a transmissão vertical e qualificar a assistência. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: Ministério da Saúde Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Sífilis 2024. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: Boletim Epidemiológico Sífilis Organização Mundial da Saúde. Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of HIV, syphilis and hepatitis B virus. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: World Health Organization Domingues RMSM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: revisão sistemática. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 32, n. 6, 2016. Disponível em: Cadernos de Saúde Pública Lafetá KRG, Martelli Júnior H, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 63–74, 2016. Disponível em: Revista Brasileira de Epidemiologia

Palavras-chave: epidemiologia; Pré-natal; sífilis congênita; Transmissão Vertical; Vigilância em saúde;

5317 - Envelhecimento e Vulnerabilidade às ISTs: análise da sífilis em idosos no Sul da Bahia

Cathianne Sacramento Pinto ; Saulo Sacramento Meira ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Ilhéus - BA - Brasil; (2) Faculdade de Medicina de Jundiaí - Jundiaí - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível, considerada um importante problema de saúde pública devido ao aumento persistente dos casos nas últimas décadas. O envelhecimento populacional, associado ao aumento da expectativa de vida, maior manutenção da atividade sexual na terceira idade e ao uso de medicamentos para disfunção erétil, tem contribuído para a maior vulnerabilidade da população idosa às ISTs. Além disso, fatores como baixa percepção de risco e menor adesão ao uso de preservativos favorecem a transmissão da doença nessa faixa etária. **Objetivo(s)**: O presente estudo objetivou descrever o perfil epidemiológico da sífilis em idosos na macrorregião sul da Bahia. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, ecológico, com dados secundários das notificações de sífilis na população de 60 anos ou mais, na macrorregião sul da Bahia entre 2021 e 2025, obtidos no TABNET/SUVISA. **Resultados e Conclusão**: Observou-se crescimento de 44,87% no número de casos notificados ao longo dos cinco anos analisados, evidenciando aumento progressivo da ocorrência da doença nessa população. O sexo masculino apresentou maior acometimento, correspondendo a 60,2% dos casos. Quanto à escolaridade, predominou o nível de 1ª à 4ª série incompleta do ensino fundamental, representando 41,43% das informações válidas. Os achados reforçam a necessidade de ampliar as ações de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento oportuno da sífilis também entre a população idosa, frequentemente negligenciada nas estratégias de educação em saúde. Destaca-se a importância do desenvolvimento de atividades educativas específicas para essa faixa etária, abordando sexualidade, prevenção das infecções sexualmente transmissíveis e incentivo ao uso de preservativos, contribuindo para a redução da transmissão e para a promoção da saúde sexual na terceira idade. Os resultados demonstram que o envelhecimento não elimina a vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis, tornando essencial a inclusão desse grupo etário nas estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento. A predominância de casos entre homens e indivíduos com baixa escolaridade reforça a influência de fatores sociais e comportamentais na disseminação da doença. Assim, destaca-se a importância da qualificação das ações da atenção primária, da ampliação das atividades educativas e da promoção do cuidado integral à saúde da pessoa idosa, contribuindo para a redução da transmissão da sífilis e para a melhoria da qualidade de vida dessa população. **Referências Bibliográficas**: 1 - Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Sífilis 2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: Ministério da Saúde. Acesso em: 20 maio 2026. 2 - Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: Biblioteca Virtual em Saúde. Acesso em: 20 maio 2026. 3 - SILVA, A. C.; SANTOS, M. A.; LIMA, R. S. Vulnerabilidade de idosos às infecções sexualmente transmissíveis: revisão integrativa. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, 2021. 4 - ARAÚJO, V. L.; FERREIRA, M. P.; SOUZA, T. R. Sexualidade e prevenção de ISTs na terceira idade: desafios para a atenção primária. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 27, n. 5, p. 1987-1996, 2022. 5 - Organização Mundial da Saúde. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: World Health Organization. Acesso em: 20 maio 2026.

Palavras-chave: envelhecimento; epidemiologia; Sífilis; Vulnerabilidade;

5397 - Tendência temporal do rastreamento citopatológico e dos achados associados ao HPV em Porto Velho, Rondônia, 2020–2024

Vanessa Ezaki ; Tainá Raiol Alencar ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde (AGEVISA/RO) - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ/DF) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O câncer do colo do útero é uma neoplasia prevenível, associada à infecção persistente por tipos oncogênicos do HPV, mas permanece relevante problema de saúde pública. No Brasil, é o terceiro câncer mais incidente entre mulheres, com 17.010 casos novos anuais estimados para 2023–2025 e maior carga na Região Norte (INCA, 2023). Em Porto Velho, estima-se taxa bruta de 21,32/100 mil mulheres, superior à média nacional (INCA, 2022). O rastreamento é recomendado para mulheres de 25 a 64 anos, por exame citopatológico, com periodicidade trienal após dois exames anuais normais (INCA, 2016; BRASIL, 2019). Estudos locais apontam barreiras de acesso e fatores biopsicossociais que interferem na adesão ao preventivo (LUCENA et al., 2011; RODRIGUES; MOREIRA; OLIVEIRA, 2016). **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal do rastreamento citopatológico e dos achados associados à infecção persistente por HPV em mulheres residentes em Porto Velho, Rondônia, de 2020 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, com dados públicos do SISCAN/SIA- SUS/DATASUS, por local de residência. Foram analisados exames citopatológicos cérvico-vaginais/colpocitologia oncótica de residentes em Porto Velho, de janeiro/2020 a dezembro/2024. Consideraram-se a produção total e os achados selecionados: LSIL, HSIL, HSIL sem excluir microinvasão, adenocarcinoma in situ, adenocarcinoma invasor e carcinoma epidermoide invasor. Calculou-se a razão anual de exames por 1.000 mulheres de 25 a 64 anos, usando denominador do Censo 2022/IBGE: 129.507 mulheres. Foram calculadas frequências absolutas, variação percentual e proporção de alterações. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 53.802 exames. A produção passou de 3.497 em 2020 para 7.306 em 2021, 8.398 em 2022, 19.640 em 2023 e 14.961 em 2024, com aumento de 327,8% entre 2020 e 2024 e redução de 23,8% entre 2023 e 2024. A razão por 1.000 mulheres foi de 27,0 em 2020, 56,4 em 2021, 64,8 em 2022, 151,7 em 2023 e 115,5 em 2024. Foram identificados 1.120 achados alterados selecionados (2,08% dos exames). A proporção anual de alterações foi de 2,17% em 2020, 2,71% em 2021, 2,41% em 2022, 1,73% em 2023 e 2,04% em 2024. Predominaram HSIL, com 642 registros (57,3%), seguidas por LSIL, com 423 (37,8%). Os achados de maior gravidade somaram 697 registros (62,2%). A série sugere retomada do rastreamento no pós-pandemia, com pico em 2023 e queda em 2024, reforçando a necessidade de monitoramento contínuo, busca ativa, seguimento oportuno e qualificação dos registros. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Parâmetros técnicos para o rastreamento do câncer do colo do útero. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. DATASUS. Sistema de Informação do Câncer – SISCAN/SIA-SUS: cito do colo por local de residência. Brasília: Ministério da Saúde, 2020–2024. IBGE. Censo Demográfico 2022: população residente por sexo e idade – Porto Velho (RO). Rio de Janeiro: IBGE, 2022. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2016. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Dados e números sobre câncer do colo do útero: relatório anual 2023. Rio de Janeiro: INCA, 2023. LUCENA, Luciana Teixeira de et al. Fatores que influenciam a realização do exame preventivo do câncer cérvico-uterino em Porto Velho, Estado de Rondônia, Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 2, n. 2, p. 45-50, 2011. RODRIGUES, Daiana Evangelista; MOREIRA, Kátia Fernanda Alves;

OLIVEIRA, Tathiane Souza de. Barreiras à prevenção do câncer de colo uterino no município de Porto Velho, Rondônia, Brasil. Investigación y Educación en Enfermería, v. 34, n. 1, p. 58-66, 2016.

Palavras-chave: Câncer do colo do útero; Colpocitologia oncótica; HPV; Lesão intraepitelial; Vigilância em saúde;

5443 - Monitoramento da sífilis em gestantes e sífilis congênita em Rondônia: avanços e desafios para eliminação da transmissão vertical

Sergio Bruno Gomes Neves ; Stella Maris Pessia Garcia ; Francilene Alves Miranda ; Denise dos Santos Cavalcante ; Gilmarina Silva Araujo ; Idivam Lopes Brito ; Alyf André Alves da Silva ;

(1) Agêncial Estadual de Vigilância em Saúde - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Agêncial Estadual de Vigil}ancia em Saúde - PORTO VELHO - RO - Brasil; (3) Agência Estadul de Vigilância em Saúde - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Agência Estadual de Vigilância em Saúde - Porto Velho - RO - Brasil; (5) Agência Estadual de Vigiilância em Saúde - Porto Velho - RO - Brasil; (6) Agência Estadual de Vigilância emSaúde - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis em gestantes e a sífilis congênita permanecem importantes desafios para a saúde pública, por estarem relacionadas a falhas evitáveis no diagnóstico oportuno, tratamento adequado e acompanhamento durante o pré-natal. A sífilis congênita é um evento sentinela da qualidade da assistência materno-infantil e da efetividade das ações de vigilância epidemiológica voltadas à prevenção da transmissão vertical. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no estado de Rondônia, por meio da caracterização sociodemográfica, clínica e assistencial dos casos notificados, comparando sua evolução temporal com os casos de sífilis congênita. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, com utilização de dados secundários (SINAN) do monitoramento estadual da sífilis, referentes às notificações de sífilis em gestantes e sífilis congênita no período de 2018 a 2023. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, clínicas e assistenciais, além de indicadores epidemiológicos relacionados à detecção, incidência, tratamento materno e evitabilidade da transmissão vertical. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 5.305 casos de sífilis em gestantes no período analisado, com aumento das notificações de 345 casos em 2018 para 935 em 2023. A taxa de detecção elevou-se de 12,3 para 39,1 casos por 1.000 nascidos vivos. Predominaram gestantes na faixa etária de 20 a 29 anos, de raça/cor parda e com escolaridade entre ensino fundamental incompleto e ensino médio completo. No mesmo período, os casos de sífilis congênita reduziram de 119 para 50, com diminuição da taxa de incidência de 4,2 para 2,1 casos por 1.000 nascidos vivos. Observou-se redução do percentual de sífilis congênita em relação aos casos de sífilis em gestantes, de 34,5% para 5,3%, além do aumento da taxa de evitabilidade de 65,5% para 94,7%. Apesar dos avanços observados, entre os casos de sífilis congênita, 57,3% das mães apresentaram tratamento inadequado e 27,8% não realizaram tratamento. Os resultados demonstram avanços no monitoramento da sífilis em gestantes em Rondônia, com aumento da detecção dos casos e redução da sífilis congênita. Contudo, a permanência de casos congênitos evidencia fragilidades no pré-natal, especialmente no diagnóstico oportuno, tratamento adequado e manejo das parcerias sexuais, reforçando a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância e prevenção da transmissão vertical. **Referências Bibliográficas**: ABATH, et. al., Incidência de sífilis congênita no Brasil e sua relação com a estratégia saúde da família. Rev Saude Publica. 2014;46(3):479-86. doi: https://doi.org/10.1590/S0034-89102012000300010 Acessado em 01 ago 2023. BARBOSA DRM, Almeida MGD, Silva AO, et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis gestacional. Rev. Enfer. UFPE. 2017 Acessado em 16 de nov de 2023 BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: http://www.aids.gov.br/ Acesso em 15 de nov de 2023. BRASIL. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5.ed. rev. E atual.– Brasília: Ministério da Saúde, 2024.1.126p.: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf. Acessado em 16 de nov de 2023. BRASIL, Boletim Epidemiológico da Sífilis. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de

Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5.ed. rev. E atual.– Brasília: Ministério da Saúde, 2022.1.126p.: Disponível em: 15 nov 2023 https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ BRASIL. Manual técnico para o diagnóstico da sífilis [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 70 p. : il Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes Acesso em 15 de nov de 2023.

Palavras-chave: Rondônia; sífilis congênita; Sífilis em gestantes; Transmissão Vertical; Vigilância Epidemiológica;

5568 - DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS POR MANIFESTAÇÃO EM CAVIDADE ORAL CONFIRMADO VIA EXAME IMUNO-HISTOQUÍMICO: RELATO DE CASO

LUDY LEONOR LIMA BORGES ; Ana Paula Batista da Silva ; Wesley Viana de Sousa ; Vanessa de Carla B. Santos ; Amanda Vieira de Barros ; Steffany Ghlende Gomes Chaves ; Kátia Cilene da Silva Félix ; Maria Betânia Melo de Oliveira ; Milena Roberta Freire da Silva ; Karolayne Silva Souza ;

(1) Centro Universitário do Rio São Francisco (UNIRIOS) - paulo afonso - BA - Brasil; (2) Universidade Federal de Pernambuco - recife - PE - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A sífilis é uma infecção sistêmica crônica causada pela bactéria Treponema pallidum, pertencente ao grupo das espiroquetas, que vem apresentando incidência crescente e um comportamento clínico altamente variável. Essa condição pode manifestar-se na cavidade oral assemelhando-se a diversas patologias ulcerativas, inflamatórias ou neoplásicas. Diante disso, o cirurgião-dentista desempenha um papel crucial no diagnóstico precoce da infecção através do reconhecimento dessas lesões. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente de 20 anos, sexo feminino, buscou o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) de Arapiraca-AL com lesões no palato duro e mole. Relatou mancha assintomática e não sangrante há um mês, com aumento de tamanho e edema que diminuiu. Notou-se placa eritematosa no palato duro estendendo-se ao mole. Sob suspeita de lesão fúngica, prescreveu-se fluconazol (150 mg/10 dias), com regressão quase total. Retornou com placa mucosa branca no palato. Com o VDRL POSITIVO, realizou-se biópsia incisional. O histopatológico (HE) revelou epitélio escamoso com acantose, espongiose, permeação neutrofílica intraepitelial e infiltrado linfoplasmocitário denso. O painel imuno-histoquímico (IHQ) identificou positividade para CD138 (plasmócitos), CD20 (linfócitos B) e CD3 (linfócitos T). O teste de Grocott foi negativo. A confirmação deu-se por reação IHQ com anticorpo anti-Treponema, sendo encaminhada à infectologia. **Discussão (relevância, implicações)**: O polimorfismo das lesões orais da sífilis desafia o diagnóstico exclusivamente clínico. Embora exames sorológicos sejam o padrão-ouro, falso-negativos ocorrem por janela imunológica ou efeito prozona. Assim, a biópsia associada à IHQ destaca-se como ferramenta confirmatória de alta especificidade. A identificação do infiltrado linfoplasmocitário e do antígeno do Treponema supera limitações sorológicas e descarta diferenciais como paracoccidioidomicose, candidíase ou carcinoma. **Conclusão**: O caso reforça a importância de o cirurgião-dentista dominar as manifestações bucais da sífilis para o diagnóstico ativo. A atuação interdisciplinar entre estomatologia, patologia e infectologia garantiu o diagnóstico preciso, tratamento adequado e bloqueio da transmissão da doença. **Referências Bibliográficas**: BARBOSA, Gabriele Nascimento da Silva; LUNA, Lavínia dos Santos França. A importância do cirurgião-dentista no diagnóstico da sífilis. 2023. 25 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário UniFTC, [S. l.], 2023. ESCOBAR, Ludimilla Fernandes. Manifestações orais da sífilis, a “grande imitadora”: uma revisão integrativa da literatura. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2023. HEMERLY, Julia Rodrigues et al. Manifestações orais da sífilis adquirida e congênita: o que o cirurgião-dentista precisa saber. Revista Científica do CRO-RJ (Rio de Janeiro Dental Journal), Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 19-29, set./dez. 2021. SIQUEIRA, Carla Silva. Diagnóstico de sífilis em lesões orais: estudo comparativo utilizando-se as técnicas histoquímica e imuno-histoquímica. 2012. 72 f. Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

Palavras-chave: Diagnóstico Oral; Imuno-histoquímica; Manifestações Bucais; Sífilis;

Eixo 11 | Coinfecções HIV-doenças tropicais negligenciadas 3349 - Impacto e Heterogeneidade da Mortalidade na Coinfecção HIV–Leishmaniose Visceral: Uma Revisão Sistemática

Daniel Santos Soares de Carvalho ; Lina Da Silva Florêncio ; Gabriella Pinto Bastos ; Ana Paula Marcolino Gonçalves ; Gabriel Leite Moitinho ; Geovana Santos Pinto ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A coinfecção pelo HIV e pela leishmaniose visceral representa um desafio clínico relevante em regiões endêmicas, estando associada a maior gravidade e risco de óbito. A interação entre imunossupressão avançada e infecção parasitária sistêmica altera o curso esperado da doença, favorecendo recorrências, falhas terapêuticas e pior prognóstico. Apesar desse reconhecimento, a magnitude da mortalidade relacionada à coinfecção permanece heterogênea na literatura, variando conforme contexto geográfico, perfil imunológico e estratégias de manejo. A ausência de sínteses recentes focadas especificamente nesse desfecho limita a compreensão do real impacto clínico e epidemiológico dessa associação. **Objetivo(s)**: Sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre a magnitude da mortalidade associada à coinfecção HIV–leishmaniose visceral e analisar sua variação em diferentes contextos clínicos e geográficos. **Material e Métodos**: Revisão sistemática conduzida conforme as recomendações PRISMA. As buscas foram realizadas nas bases PubMed/MEDLINE, SCOPUS e LILACS, incluindo estudos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas inglês, português e espanhol. Foram elegíveis estudos observacionais e ensaios clínicos que apresentassem dados quantitativos de mortalidade em indivíduos com coinfecção confirmada por HIV e leishmaniose visceral. Relatos de caso, séries pequenas e estudos sem desfecho claramente reportado foram excluídos. A síntese dos dados foi realizada de forma narrativa. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 65 estudos (n=12.261), dos quais 32 reportaram mortalidade específica na coinfecção HIV–leishmaniose visceral. As taxas variaram de 1,3% a 50,0%, indicando ampla heterogeneidade. Mortalidade ≥20% foi observada em 10 estudos (31,3%). A produção concentrou-se na América Latina e África, enquanto Ásia e Europa tiveram menor representação. Proporcionalmente, a frequência de mortalidade ≥20% foi maior na Ásia (50,0%), seguida pela América Latina (40,0%) e África (14,3%), embora com números absolutos reduzidos em algumas regiões. Quanto ao contexto clínico, 70% dos estudos com ≥20% foram coortes hospitalares, enquanto vigilância populacional apresentou taxas inferiores e ensaios clínicos não registraram mortalidade elevada. Conclui-se que, a mortalidade na coinfecção HIV–leishmaniose visceral mostra-se marcada por heterogeneidade estrutural, concentrada em contextos hospitalares e regiões específicas, evidenciando a influência do nível assistencial e reforçando a necessidade de respostas integradas e contextualizadas. **Referências Bibliográficas**: COELHO JÚNIOR, Luilson Geraldo; CAROLINE BRAGA RODRIGUES, Lorrane; BORGES MACHADO, Gabrielly; et al. COINFECÇÃO POR LEISHMANIOSE VISCERAL E VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA: UMA EVOLUÇÃO CLÍNICA DESFAVORÁVEL. Revista de Patologia Tropical, v. 45, n. 2, p. 233, 2016. LEITE DE SOUSA-GOMES, Marcia; ROMERO, Gustavo Adolfo Sierra ; WERNECK, Guilherme Loureiro. Visceral leishmaniasis and HIV/AIDS in Brazil: Are we aware enough? PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 11, n. 9, p. e0005772, 2017. PAGE, Matthew J; MCKENZIE, Joanne E; BOSSUYT, Patrick M; et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. British Medical Journal, v. 372, n. 71, 2021. Disponível em: . VIANA, Graça Maria de Castro; SILVA, Marcos Antonio Custódio Neto da; GARCIA, João Victor de Sousa; et al. Epidemiological profile of patients co-infected with visceral leishmaniasis and HIV/AIDS in Northeast, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 50, n. 5, p. 613–620, 2017.

Palavras-chave: Coinfecção; HIV; Leishmaniose; Mortalidade; Revisão Sistemática;

3368 - AIDS AVANÇADA EM ADOLESCENTE COM TUBERCULOSE INTESTINAL E COMPLICAÇÕES ABDOMINAIS GRAVES: RELATO DE CASO EM HOSPITAL TERCIÁRIO NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Soraya Cruz Beleza ; Amanda Cavalcante de Albuquerque ; Vania Cristina Carrilho ; Solange Mendes Vieira ; LAECIO CRUZ BELEZA ; JOAO VITOR PRESTES ARAUJO CRUZ BELEZA ; OTTO GLORIA CRUZ BELEZA da SILVEIRA ;

(1) Hospital de Base Dr Ary Pinheiro - Porto Velho - RO - Brasil; (2) HOSPITAL DE BASE ARY PINHEIRO - PORTO VELHO - RO - Brasil; (3) HOSPITAL DE BASE ARY PINHEIRO - porto velho - RO - Brasil; (4) HOSPITAL FEDERAL DOS SERVIDORES DO ESTADO DO RJ - rio de janeiro - RJ - Brasil; (5) HOSPITAL DE BASE DR ARY PINHEIRO - PORTO VELHO - RO - Brasil; (6) FACULDADE METROPOLITANA - UNNESA - PORTO VELHO - RO - Brasil; (7) UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - BELEM - PA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A AIDS como problema de saúde pública, baixa adesão à TARV causa imunossupressão e infecções oportunistas,com frequente coinfecção HIV-TB e alta morbimortalidade. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Adolescente, 14 anos, HIV por transmissão vertical, sem seguimento regular, admitida em 11/2024 com imunossupressão grave (CD4: 5 células/mm³; 12/24 e 03/25). Internada no CEMETRON para investigação de infecções oportunistas. Tratada empiricamente para pneumocistose e, após LF-LAM positivo, iniciou tratamento para tuberculose. Líquor sem alterações, afastando neurotuberculose e neurocriptococose, possibilitando início de TARV (TDF+3TC+DTG). Evoluiu com diarreia; colonoscopia sem evidência de CMV ou Histoplasmose. Reinternada com disfagia, febre e úlceras orais; tratada para CMV provável e considerada síndrome inflamatória da reconstituição imune (SIRI). Identificada duodenite parasitária e hipótese de micobacteriose disseminada (CD4<50), mantendo esquema para TB intestinal, etambutol e azitromicina para MAC, além de profilaxias para pneumocistose e neurotoxoplasmose. Apresentou dor abdominal recorrente, linfonodomegalias e episódio de choque séptico, com RNM evidenciando fístula anal transesfincteriana. Posteriormente, internação por melena e instabilidade hemodinâmica. PCR para CMV detectável; iniciado ganciclovir. Colonoscopia com colite crônica, sem malignidade. Evoluiu com complicações abdominais graves, submetida à colectomia parcial (07/25), reabordagem cirúrgica com peritoneostomia (07/25) e múltiplos procedimentos para síntese de parede abdominal, necessitando nutrição parenteral total. Mantém supressão viral, porém sem recuperação imunológica expressiva. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso ilustra AIDS avançada com CD4<50 células/mm³ e múltiplas infecções oportunistas concomitantes, incluindo tuberculose intestinal e provável micobacteriose disseminada, além de reativação por CMV. A ausência de seguimento regular e provável baixa adesão à TARV contribuíram para imunossupressão profunda. A ocorrência de SIRI e complicações abdominais extensas reforça a complexidade do manejo. Profilaxias primárias e secundárias devem ser instituídas conforme estratificação por CD4, reduzindo morbimortalidade. **Conclusão**: A AIDS avançada em adolescentes exige diagnóstico oportuno, adesão rigorosa à TARV e acompanhamento multidisciplinar contínuo. A integração multiprofissional e suporte nutricional foi determinante para estabilização clínica. Estratégias para retenção em cuidado e adesão terapêutica são essenciais para prevenir desfechos graves. **Referências Bibliográficas**: 1.Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes. Brasília; 2023. 2.Ministério da Saúde (BR). Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília; 2022. 3.WHO. Guidelines for managing advanced HIV disease and rapid initiation of ART. Geneva; 2017. 4.Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis — IST. Brasília: Ministério da

Saúde, 2022. 5.Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria em Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia pós-exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. 6.BC Centre for Disease Control (BCCDC). BCCDC Communicable Disease Control Manual. Chapter 5. 2016. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças e Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI). Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2021. Disponível em: https:// www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletimepidemiologico-especial-hiv-aids-2021.pdf/. Acesso em: 28 de janeiro de 2026.

Palavras-chave: HIV/AIDS avançado; Infecções oportunistas; Transmissão Vertical; Tuberculose intestinal;

3409 - Perfil clínico-epidemiológico de pessoas vivendo com HIV e injúria renal aguda submetidas à hemodiálise em hospital de referência em Manaus-AM.

Rafael Coelho dos Santos ; Valquir Silva dos Santos ; Isabela Oliveira Diniz ; Maria Eduarda Gonçalves de Brito ; Fernanda Tokuhashi Toledo ; Maria Carolina Pordeus e Silva Cardoso ; Andreza Ramos Bessa Dantas ; Ramon Peixoto de Castro ; Yasmim Vieira da Rocha ; Márcia Almeida de Araújo Alexandre ;

(1) Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO) - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD) - Manaus - AM - Brasil; (3) Unidade de Pesquisa Clínica Carlos Borborema (UPCCB-FMT-HVD) - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A injúria renal aguda (IRA) com necessidade dialítica em pessoas vivendo com HIV é uma complicação crítica associada a altas taxas de letalidade. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil clínico, laboratorial e epidemiológico de pessoas vivendo com HIV que desenvolveram injúria renal aguda com necessidade de suporte hemodialítico durante a internação hospitalar. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo, realizado na Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD). A amostra foi constituída por conveniência, incluindo todos os pacientes adultos com diagnóstico de HIV que apresentaram quadro de IRA com indicação e realização de hemodiálise, no período de janeiro de 2020 à dezembro de 2024. A coleta de dados foi efetuada mediante a revisão de prontuários eletrônicos no sistema institucional. As variáveis analisadas incluíram indicadores sociodemográficos, dados clínicos e parâmetros laboratoriais. Os dados foram processados e analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 70 pacientes no estudo, evidenciando uma predominância acentuada do sexo masculino (78,6%; n=55) e uma média de idade de 41 anos, caracterizando uma população em idade produtiva. No momento da primeira intervenção hemodialítica, a gravidade da disfunção renal foi corroborada por uma média de creatinina sérica de 6,45 mg/dL. Em relação ao desfecho clínico, observou-se uma elevada taxa de mortalidade hospitalar de 67,1% (n=47), enquanto apenas 32,9% (n=23) receberam alta da nefrologia. Um achado relevante refere-se ao perfil terapêutico: houve uma proporção significativamente maior de uso de TARV entre os pacientes que sobreviveram (73,9%; n=17) quando comparados àqueles que evoluíram para o óbito (48,9%; n=23). Esse dado sugere que o abandono ou a ausência de TARV prévia pode estar associado a uma maior suscetibilidade a desfechos fatais durante episódios agudos de falência renal. O perfil dos pacientes evidenciou uma população jovem, majoritariamente masculina e com grave disfunção renal ao início da diálise. A alta taxa de letalidade hospitalar 67,1%) reflete a gravidade da injúria renal aguda neste grupo. A maior frequência de uso de TARV entre os sobreviventes sugere que o controle prévio da infecção pelo HIV pode ser um fator determinante para o desfecho clínico, reforçando a necessidade de adesão terapêutica e monitoramento precoce da função renal. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2025: número especial. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2025. Hughes K, Chang J, Stadtler H, Wyatt C, Klotman M, Blasi M. HIV-1 infection of the kidney: mechanisms and implications. AIDS. 2021 Mar 1;35(3):359–67. doi:10.1097/QAD.0000000000002753. Wyatt CM. Antiretroviral therapy and the kidney. Top Antivir Med. 2014;22(3):655–8. Choi AI, Li Y, Parikh C, Voberding PA, Shlipak MG. Long-term clinical consequences of acute kidney injury in the HIV-infected. Kidney Int 2010; 78(5):478-485. Nadkarni GN, Patel AA, Yacoub R, Benjo AM, Konstantinidis I, Annapureddy N, et al. The burden of dialysis- requiring acute kidney injury among hospitalized adults with HIV infection: a nationwide inpatient sample analysis. AIDS 2015; 29(9):1061-1066. Fang Y, Ding X, Zhong Y, et al. Acute kidney injury in a Chinese hospitalized population. Blood Purif. 2010;30:120-6. Lafrance JP,

Miller DR. Acute kidney injury associates with increased long-term mortality. J Am Soc Nephrol. 2010;21:345-52. KDIGO. Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury.Kidney Int 2012; (Suppl) 2: 1- 138. Gameiro J, Fonseca JA, Jorge S, Lopes JA. Acute kidney injury in HIV-infected patients: a critical review. HIV Med. 2019 Feb;20(2):77–87. Cohen SD, Kopp JB, Kimmel PL. Kidney diseases associated with human immunodeficiency virus infection. N Engl J Med. 2017;377(24):2363–74. Jewell CM, Nelson LE. Urinalysis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan– . Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7934/ Murdeshwar HN, Agarwal A, Anjum F. Hemodialysis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan– . Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563296/ Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP). Monitoramento do HIV/Aids [Internet]. Manaus: FVS-RCP; 2025 [citado 2026 mar 16]. Disponível em: https:// www.fvs.am.gov.br/indicadorSalaSituacao_view/153/2 World Health Organization (WHO). HIV/AIDS [Internet]. Geneva: WHO; [citado 2026 mar 16]. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids

Palavras-chave: Amazônia; Diálise renal; Fatores de risco; HIV; Lesão renal aguda; Mortalidade;

3428 - Sarcoma de Kaposi disseminado em imunossupressão grave: desafios no manejo e desfecho desfavorável

Brenda Eduarda Baía de Alencar ; Anna Luísa Araújo de Andrade ; Clayton Raniere Pequeno de Queiroz Filho ; Iasmin de Souza Guimarães ; Maria Eduarda da Cunha Rodrigues Araújo ; Thays Guedes Dedeu ; Jaime Emanuel Brito Araújo ;

(1) Universidade Federal de Campina Grande - Campinas Grande - PB - Brasil; (2) Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa - PB - Brasil; (3) Unifacisa - Campina Grande - PB - Brasil; (4) Universidade Federal de Campina Grande - Cajazeiras - PB - Brasil; (5) Universidade Federal de Campina Grande - Campina Grande - PB - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): O sarcoma de Kaposi (SK) é uma neoplasia angioproliferativa associada ao herpesvírus humano tipo 8, frequentemente relacionada à imunossupressão pelo HIV. Em pacientes com imunodeficiência avançada, pode apresentar comportamento agressivo, com acometimento multivisceral e elevada morbimortalidade. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 35 anos, com diagnóstico recente de HIV e imunossupressão grave (CD4: 55 células/mm³), em uso de tenofovir, lamivudina e dolutegravir. Em julho de 2025, apresentou múltiplas lesões cutâneas e mucosas, descritas como máculas e pápulas violáceas, confluentes, acometendo face, região cervical, membros superiores e mucosa oral. Biópsia com imuno-histoquímica confirmou sarcoma de Kaposi. A investigação evidenciou acometimento sistêmico, incluindo linfonodos, trato gastrointestinal e região cervical. Iniciou quimioterapia com paclitaxel, suspensa devido à plaquetopenia grave (16.000/mm³). Evoluiu com pancitopenia persistente, manifestações hemorrágicas, síndrome inflamatória sistêmica e refratariedade à transfusão plaquetária, ainda com acometimento ocular em pálpebra inferior e conjuntiva, sem déficit visual. Em agosto de 2025, evoluiu com sepse de foco pulmonar, sendo instituída antibioticoterapia de amplo espectro, suporte clínico e oxigenoterapia, com estabilização inicial. Posteriormente, evoluiu para choque séptico e óbito. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso caracteriza SK avançado com envolvimento multivisceral em paciente com imunossupressão severa (CD4 < 100 células/mm³), classificado como alto risco (T1S1). O acometimento gastrointestinal e ocular indica doença disseminada e potencial associação com síndrome inflamatória de reconstituição imune. A toxicidade hematológica ao paclitaxel e a evolução com pancitopenia limitaram o tratamento oncológico, evidenciando o impacto da falência medular. A ocorrência de sepse recorrente reforça a vulnerabilidade infecciosa nesses pacientes. O manejo do SK avançado representa um desafio clínico, devido ao equilíbrio necessário entre controle tumoral e risco de complicações infecciosas e hematológicas. **Conclusão**: O sarcoma de Kaposi multivisceral em pacientes com HIV avançado apresenta evolução agressiva e alta complexidade terapêutica. O manejo requer abordagem multidisciplinar, com individualização das estratégias terapêuticas e monitoramento rigoroso, visando reduzir complicações e melhorar os desfechos clínicos. **Referências Bibliográficas**: Arruda É, Jacome AA, Toscano AL, Silvestrini AA, Rêgo AS, Wiermann EG, et al. Consensus of the Brazilian Society of Infectious Diseases and Brazilian Society of Clinical Oncology on the management and treatment of Kaposi's sarcoma. Braz J Infect Dis. 2014 May-Jun. 18(3):315-26. Krown SE, Metroka C, Wernz JC. Kaposi's sarcoma in the acquired immune deficiency syndrome: a proposal for uniform evaluation, response, and staging criteria. AIDS Clinical Trials Group Oncology Committee. J Clin Oncol. 1989 Sep. 7(9):1201-7. Krown SE, Moser CB, MacPhail P, Matining RM, Godfrey C, Caruso SR, Hosseinipour MC, Samaneka W, Nyirenda M, Busakhala NW, Okuku FM, Kosgei J, Hoagland B, Mwelase N, Oliver VO, Burger H, Mngqibisa R, Nokta M, Campbell TB, Borok MZ; A5263/AMC066 protocol team. Treatment of advanced AIDS-associated Kaposi sarcoma in resource-limited settings: a three-arm, open-label, randomised, non-inferiority trial. Lancet. 2020 Apr 11;395(10231):1195-1207. doi: 10.1016/S0140-6736(19)33222-2. Epub 2020

Mar 5. PMID: 32145827; PMCID: PMC7236082. Mitsuyasu RT. Clinical variants and staging of Kaposi's sarcoma. Semin Oncol. 1987 Jun. 14(2 Suppl 3):13-8. Thapa S, Shrestha U. Síndrome Inflamatória de Reconstituição Imune. [Atualizado em 2 de janeiro de 2023]. Em: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; janeiro de 2026. Disponível em: https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK567803/?
_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt&_x_tr_pto=tc Venkateswaran N, Ramos JC, Cohen AK, Alvarez OP, Cohen NK, Galor A, Karp CL. Spotlight on ocular Kaposi's sarcoma: an update on the presentation, diagnosis, and management options. Expert Rev Ophthalmol. 2021;16(6):477-489. doi: 10.1080/17469899.2021.1962294. Epub 2021 Aug 11. PMID: 36325272; PMCID: PMC9624465. World Health Organization (WHO). Guidelines for the management of advanced HIV disease and rapid initiation of antiretroviral therapy: update on Kaposi Sarcoma treatment. Geneva: WHO; 2024.

Palavras-chave: Herpesvírus humano tipo 8; Neoplasia angioproliferativa; Sarcoma de Kaposi;

3464 - COINFECÇÃO HIV–LEISHMANIOSE VISCERAL E PIORES DESFECHOS CLÍNICOS NO BRASIL: COORTE RETROSPECTIVA DE 2007 A 2024

Vinicius Pedroza Vieira ; Alcione de Oliveira dos Santos ;

(1) FIMCA - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) permanece como um importante problema de saúde pública no Brasil, com elevada morbimortalidade. A coinfecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) está associada a desfechos clínicos desfavoráveis e maior risco de recaídas. Contudo, ainda são limitadas as estimativas nacionais que quantificam seu impacto sobre a evolução clínica da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a associação entre a coinfecção pelo HIV e os desfechos clínicos da leishmaniose visceral no Brasil, comparando as taxas de cura, mortalidade e abandono terapêutico entre indivíduos coinfectados e não coinfectados. **Material e Métodos**: Realizou- se estudo observacional de coorte retrospectiva com dados secundários do SINAN/ DataSUS. Foram incluídos casos confirmados de leishmaniose visceral no Brasil entre 2007 e 2024, estratificados conforme o status de coinfecção pelo HIV (sim ou não), sendo os registros com informação ignorada analisados como categoria distinta. Avaliaram-se os desfechos: cura, óbito por LV, óbito por outras causas, abandono do tratamento e transferência. A análise foi descritiva – com frequências absolutas e relativas –além de estimativa de riscos relativos. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 57.182 casos confirmados de leishmaniose visceral no Brasil no período analisado. Destes, 5.674 (9,9%) apresentavam coinfecção LV-HIV, 38.298 (67,0%) não apresentavam coinfecção e 13.210 (23,1%) possuíam status sorológico ignorado. A taxa de cura foi inferior no grupo coinfectado em comparação ao não coinfectado (67,1% vs. 71,8%). A mortalidade específica por leishmaniose visceral foi maior entre coinfectados (8,4% vs. 7,0%), assim como a mortalidade por outras causas, que apresentou diferença mais pronunciada (7,6% vs. 1,7%). O abandono terapêutico foi aproximadamente três vezes mais frequente no grupo coinfectado (2,0% vs. 0,7%). Em conjunto, esses achados indicam pior evolução clínica e maior descontinuidade do cuidado entre indivíduos com coinfecção LV-HIV. Adicionalmente, observou-se elevada proporção de registros com informações incompletas, evidenciando limitações na qualidade dos dados de vigilância. Em âmbito nacional, a coinfecção LV-HIV associa-se a menor taxa de cura, maior mortalidade e maior frequência de abandono terapêutico. Esses achados reforçam a necessidade de rastreamento sistemático do HIV em casos de leishmaniose visceral, fortalecimento do suporte assistencial e qualificação dos registros de vigilância, a fim de reduzir óbitos preveníveis e subsidiar políticas públicas mais efetivas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF, 2024. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 15 fev. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção; HIV; Leishmaniose visceral; Mortalidade; Pacientes Desistentes do Tratamento;

3468 - Análise dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave em pessoas vivendo com HIV/Aids no Brasil de 2019 a 2025

Léa de Freitas Amaral ; Denise Eliziana de Souza ;

(1) ENSP/Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) constitui importante indicador da gravidade das infecções respiratórias no Brasil, especialmente após a pandemia de Covid-19. Pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA) apresentam maior risco de evolução desfavorável, devido à imunossupressão e presença de comorbidades. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e clínico dos casos de SRAG em PVHA no Brasil entre 2019 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do SIVEP-Gripe. Foram incluídos casos de SRAG com menção a HIV/Aids nas comorbidades, identificados por busca textual. As variáveis analisadas incluíram sexo, faixa etária, raça/cor, internação em UTI, uso de suporte ventilatório e desfecho. Foram calculados o tempo entre início dos sintomas e hospitalização, tempo total de internação e permanência em UTI. Variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e relativas, e variáveis contínuas por medidas de tendência central e dispersão. As análises foram realizadas no software R. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019 e 2025, foram identificados 8.324 casos de SRAG em PVHA no Brasil. Observou-se uma concentração marcante nos anos de 2020 (n = 2.576; 30,9%) e 2021 (n = 2.913; 34,9%), coincidindo com o pico da pandemia de Covid-19. Em contraste, o ano de 2019, pré-pandêmico, registrou apenas 86 casos (1%), evidenciando o impacto direto do contexto da pandemia sobre as notificações. A partir de 2022, houve uma queda progressiva, 1.332 casos em 2022 (16%), 551 em 2023 (6,6%), 416 em 2024 (5%) e 450 em 2025 (5,4%), acompanhando o avanço da vacinação e a redução das hospitalizações por Covid-19. Observou-se predominância do sexo masculino (64%) e de adultos entre 30 e 59 anos (65,4%). Indivíduos brancos (38,2%) e pardos (37%) foram mais frequentes. A necessidade de UTI foi elevada, atingindo 34% em 2020, 38% em 2021 e 41% em 2022 e 2023. O uso de ventilação não invasiva ocorreu em cerca de 38% dos casos em 2022, e ventilação invasiva em 27%. O tempo médio de internação variou entre 13 e 17 dias, e o tempo até hospitalização entre 5 e 8 dias. A letalidade foi expressiva, especialmente em 2021 (34%). Os achados evidenciam elevada carga de SRAG em PVHA, com importante gravidade clínica e letalidade, sobretudo no período pandêmico. A persistência de casos graves reforça a necessidade de vigilância contínua e integração entre os serviços de HIV/Aids e a rede assistencial, visando diagnóstico precoce, manejo oportuno e redução de desfechos desfavoráveis. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde (Brasil). Vigilância Epidemiológica da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Brasília: Ministério da Saúde; 2023. UNAIDS. Global HIV & AIDS Statistics — 2024 Fact Sheet. Genebra: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS); 2024. Lima G, Souza D, et al. HIV infection and vulnerability to respiratory diseases: evidence from Brazilian data. Rev Saúde Pública. 2023;57:89. Barbosa RHS, et al. Gênero, vulnerabilidade e cuidado em HIV/Aids: desafios persistentes. Ciênc Saúde Coletiva. 2020;25(1):89–99. Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2024. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Yang X, et al. Clinical outcomes of COVID-19 in people with HIV: systematic review and meta-analysis. Int J Infect Dis. 2021;108:52–60. Alarcón JO, et al. Respiratory infections among people living with HIV: outcomes and risk factors. BMC Infect Dis. 2022;22(1):145. Gatechompol S, et al. COVID-19 outcomes among people living with HIV: a multicenter study in Asia. AIDS Res Ther. 2021;18:32. Freitas ARR, et al. Clinical and epidemiological characteristics of severe acute respiratory syndrome in Brazil during the COVID-19 pandemic. Epidemiol Serv Saúde. 2022;31(3):e2021878. Ssentongo P, et al. COVID-19 in people living with HIV: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open. 2021;11:e049777. UNAIDS & WHO. Integrating HIV and COVID-19 services: policy brief. Geneva:

WHO; 2023. Wickham H, et al. R for Data Science (2nd ed). O'Reilly Media; 2023.

Palavras-chave: Brasil; Hospitalização; PVHA; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Vigilância Epidemiológica;

3571 - Mpox no Brasil, 2022–2025: Quem Hospitaliza e Quem Morre?

Daniel Higor da Silva Barros ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil foi o segundo país do mundo em casos de Mpox no surto global de 2022 (subtipo IIb), com padrão bifásico, pico em agosto/2022 e segunda onda em 2024. Análises de hospitalização e mortalidade com dados primários dos sistemas do SUS permanecem ausentes na literatura indexada. Em março/2025, o país confirmou seu primeiro caso de subtipo 1b — variante de maior patogenicidade e taxa de letatidade estimada de 0,3–3% —, tornando a síntese atualizada desses dados prioridade urgente de saúde pública. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil de hospitalização e mortalidade por Mpox no Brasil entre 2022 e 2025, identificando os principais fatores associados à gravidade. **Material e Métodos**: Síntese epidemiológica descritiva com sistematização narrativa de evidências. Fontes primárias: Informes Semanais COE MPOX/MS nº 1–17 (2022–04/02/2025), Boletim Epidemiológico MS agosto/2024 e dados OPAS dezembro/2024. Literatura indexada: seleção intencional de estudos com n ≥ 100 e desfecho hospitalização ou mortalidade. **Resultados e Conclusão**: O Brasil registrou 10.653 casos em 2022, 853 em 2023 e 2.053 em 2024, com letalidade acumulada de 0,14%. A mortalidade concentrou-se em 2022 (14 óbitos); zero óbito em 2024. Dos 16 óbitos registrados até agosto/2024, 93,8% ocorreram em PVHIV — convergente com 93,3% no estudo nacional (Torres et al., Lancet Reg Health Am, 2025; n=14.340) e 85,2% nos óbitos globais (Laurenson-Schafer et al., Lancet Glob Health, 2023). Das 2.170 notificações em 2024–SE5/2025, 7,1% resultaram em hospitalização e 0,7% em UTI (tempo médio sintomas→internação: 26,4 dias). Na coorte INI-Fiocruz (n=418), hospitalização em 10,5%; ambos os óbitos em PVHIV com CD4 <50 cél/µL. Meta-análise de 34 estudos confirmou OR de hospitalização de 5,3 (p<0,001) para CD4 <200 cél/µL, contra OR de 1,03 (p=0,85) em PVHIV com CD4 normal — risco indistinguível da população geral (Shabil et al., Virology Journal, 2024). Em HIV avançado, a Mpox pode assumir expressão compatível com condição definidora de AIDS, com resistência documentada ao tecovirimat (Mitjà et al., The Lancet, 2023). O risco grave de Mpox é definido pela imunossupressão avançada, não pelo diagnóstico de HIV. PVHIV com CD4 preservado têm risco equivalente à população geral. A chegada do subtipo 1b, de maior patogenicidade, reforça a urgência da vacinação prioritária (JYNNEOS) em PVHIV com CD4 <200 células/µL e da vigilância genômica nacional. **Referências Bibliográficas**: (1) Brasil. Ministério da Saúde. COE MPOX. Informe Semanal nº 17 — SE 01/2024 a SE 05/2025. Brasília: DATHI/SVSA/MS; 04 fev. 2025. Disponível em: gov.br/saude/mpox/informes. Acesso em: 13 mar. 2026. (2) Silva MST, Coutinho C, Torres TS, Peixoto EM, Bastos MO, Mesquita MB, et al.; INI-Fiocruz Mpox Study Group. Mpox severity and associated hospitalizations among people with HIV and related immunosuppression in Brazil. AIDS. 2024;38(1):105–113. doi:10.1097/QAD.0000000000003748. PMID:37812389. (3) Agência Brasil/EBC. Brasil tem média de 40 a 50 novos casos de mpox por mês [declaração oficial Draurio Barreira, DATHI/SVSA/MS, webinário 13/08/2024]. 13 ago. 2024. Disponível em: agenciabrasil.ebc.com.br. Acesso em: 13 mar. 2026. (4) Torres TS, Coutinho C, Mesquita MB, Lessa FCS, Torres SI, et al. Mpox in people living with HIV in Brazil: spatial distribution, clinical features, and outcomes from a nationwide surveillance study. Lancet Reg Health Am. 2025;52:101291. doi:10.1016/j.lana.2025.101291. PMID:41293069. (5) Sant'Ana Rodrigues SMS, Carvalho TA, Cruz Araújo FW, et al. Notified cases of mpox in the city of Rio de Janeiro, Brazil: a descriptive study, 2022. PMID:38629675. (6) Agência Brasil/EBC. Casos de mpox no Brasil este ano já superam o total de 2023 [MS Informe SE35/2024]. 05 set. 2024. Disponível em: agenciabrasil.ebc.com.br. Acesso em: 13 mar. 2026. (7) Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica — Monitoramento epidemiológico Mpox 2025: casos confirmados e óbitos acumulados (dados preliminares). DATHI/SVSA/MS; março

2026. Disponível em: gov.br/saude/mpox/informes. Acesso em: 13 mar. 2026. [Nota: dado de 1.079 casos e 2 óbitos em 2025 reproduzido por veículos de imprensa em 13/03/2026; nota técnica original não localizada para consulta direta na data de submissão — ver Limitações, seção 4.7.] (8) [Referência 8 consolidada com referência 7 — dados de 2025 provêm de nota técnica do MS reproduzida pela imprensa; ver ref. 7 acima.] (9) Thornhill JP, Barkati S, Walmsley S, Rockstroh J, Antinori A, Harrison LB, et al.; SHARE-net Clinical Group. Monkeypox virus infection in humans across 16 countries — April–June 2022. N Engl J Med. 2022;387(8):679–691. doi:10.1056/NEJMoa2207323. PMID:35866746. (10) Laurenson-Schafer H, Sklenovská N, Hoxha A, Kerr SM, Ndumbi P, Fitzner J, et al. Description of the first global outbreak of mpox: an analysis of global surveillance data. Lancet Glob Health. 2023;11(7):e1012–e1023. doi:10.1016/S2214-109X(23)00198-5. (11) Mitjà O, Alemany A, Marks M, Lezama Mora JI, Rodríguez-Aldama JC, Torres Silva MS, et al. Mpox in people with advanced HIV infection: a global case series. Lancet. 2023;401(10381):939–949. doi:10.1016/S0140-6736(23)00273-8. (12) Ogoina D, Iroezindu M, James HI, Oladokun R, Yinka-Ogunleye A, Wakama P, et al. Clinical characteristics and predictors of human mpox outcome during the 2022 outbreak in Nigeria: a cohort study. Lancet Infect Dis. 2023;23(10):1161–1168. doi:10.1016/S1473-3099(23)00427-9. (13) Shabil M, Gaidhane S, Roopashree R, et al. The impact of immunosuppression on the mortality and hospitalization of Monkeypox: a systematic review and meta-analysis of the 2022 outbreak. Virol J. 2024;21:130. doi:10.1186/s12985-024- 02392-0. (14) [ver referência 4] (15) Ndembi N, Folayan MO, Komakech A, et al. Evolving epidemiology of mpox in Africa in 2024. N Engl J Med. 2025;392:666–676. doi:10.1056/NEJMe2416384. (16) Mitjà O, Ogoina D, Titanji BK, Galvan C, Muyembe JJ, Marks M, Orkin CM. Monkeypox. Lancet. 2023;401(10370):60–74. doi:10.1016/S0140-6736(22)02075-X. PMID:36403582. (17) Pan American Health Organization. Epidemiological Update: Mpox in the Americas Region, December 2024. Washington DC: PAHO; 2024. / Situation Report Mpox, March 2025. Disponível em: paho.org. Acesso em: 13 mar. 2026. (18) Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. Int J Soc Res Methodol. 2005;8(1):19–32. doi:10.1080/1364557032000119616. (19) Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467–473. doi:10.7326/M18-0850. (20) Li P, Al-Tawfiq JA, Memish ZA, Pan Q. Preventing drug resistance: combination treatment for mpox. Lancet. 2023;402(10414):1750–1751. doi:10.1016/S0140-6736(23)01673-2. (21) Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2024. Brasília: DATHI/SVSA/MS; 2024. Disponível em: gov.br/aids. (22) Oladapo OT, Tunçalp Ö, Bohren MA, et al. STROBE- Equity extension for health equity in observational research. Ann Intern Med. 2023. doi:10.7326/M22-3064. (23) Dashraath P, Nielsen-Saines K, Mattar C, et al. Guidelines for pregnant individuals with monkeypox virus exposure. Lancet. 2022;400(10345):21–22. doi:10.1016/S0140-6736(22)01150-2. (24) Yu PA, Elmor R, Muhammad K, et al. Tecovirimat use under expanded access to treat mpox in the United States, 2022–2023. NEJM Evid. 2024;3:1–23. doi:10.1056/EVIDoa2300235. (25) Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica — Estratégia de Vacinação contra Mpox: Grupos Prioritários. CIEVS/SVS/MS; 2024–2026. Disponível em: gov.br/saude. (26) Granskog K, Saadeh K, Lorenz K, et al. Effect of JYNNEOS vaccination on mpox clinical progression: a case-control study. Lancet Infect Dis. 2025. doi:10.1016/S1473-3099(25)00180-X. (27) Silva MST, Coutinho C, Torres TS, et al. Ambulatory and hospitalized patients with suspected and confirmed mpox: an observational cohort study from Brazil. Lancet Reg Health Am. 2022;17:100406. doi:10.1016/j.lana.2022.100406.

Palavras-chave: Brasil; HIV; Hospitalização; Imunossupressão; Monkeypox; Mortalidade; Mpox; Scoping review; SINAN; Vigilância Epidemiológica;

3578 - COINFECÇÃO HANSENÍASE-HIV EM SITUAÇÃO DE EXTREMA VULNERABILIDADE SOCIAL: REPERCUSSÕES SISTÊMICAS GRAVES DECORRENTES DA AUSÊNCIA DO TRATAMENTO

Nicole Ossipe Senger ; Maria Clara de Almeida Ferreira ; Milena Nunes Gil ; Amanda Neves Nardes Mendes ; Gustavo Borralho Bacelar ; Samanta Hosokawa Dias de Nóvoa Rocha ;

(1) UniCEUB - Brasília - DF - Brasil; (2) UniCEUB - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A hanseníase permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, segundo país em número de casos novos no mundo[1,2]. A infecção pelo HIV também mantém impacto epidemiológico significativo no país. A coinfecção hanseníase–HIV representa desafio clínico, sobretudo em contextos de vulnerabilidade social, frequentemente associados a atraso diagnóstico, baixa adesão terapêutica e maior risco de manifestacoes graves[4]. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 47 anos, paraense, em situação de rua, usuário de crack e tabaco, com hanseníase e infecção pelo HIV diagnosticada há três meses, sem tratamento. Negava baciloscopia ou tratamento para hanseníase e apresentava baixa vinculação aos serviços de saúde. Ao exame, encontrava-se lúcido, em regular estado geral. Apresentava opacidade corneana bilateral com acuidade visual em conta-dedos, sugestiva de catarata hansênica, além de espessamento do nervo auricular. Observavam-se deformidades e amputações digitais em mãos e pés, compatíveis com neuropatia periférica crônica por hanseníase, com limitação da locomoção. Em pé direito havia úlcera plantar com exsudato purulento e intertrigo com sinais de infecção fúngica e bacteriana secundária. Foram estabelecidos os diagnósticos de hanseníase borderline virchowiana e HIV não especificado. Instituiu-se antibioticoterapia e antifúngico sistêmico, com solicitação de baciloscopia, carga viral e contagem de CD4+, além de encaminhamento para infectologia. **Discussão (relevância, implicações)**: A coinfecção hanseníase–HIV apresenta prevalência estimada entre 1% e 5% dos casos de hanseníase no Brasil[5]. Embora o HIV não aumente comprovadamente a incidência da doença, a imunossupressão pode modificar a resposta imune ao Mycobacterium leprae, favorecendo dano neural e incapacidades físicas[6]. Pacientes coinfectados podem apresentar maior ocorrência de reações hansênicas, especialmente associadas à síndrome inflamatória de reconstituição imune após início da terapia antirretroviral[8]. O diagnóstico tardio aumenta significativamente o risco de incapacidade física[7]. No presente caso, a ausência de tratamento contribuiu para amputações digitais, déficit visual e limitação funcional grave. Condições sociais, como situação de rua e uso de substâncias psicoativas, ampliam barreiras de acesso e dificultam a continuidade do cuidado[7]. **Conclusão**: A coinfecção hanseníase–HIV em vulnerabilidade social e à ausência de seguimento terapêutico pode resultar em incapacidades graves reforçando o diagnóstico precoce e a vinculação ao cuidado. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Hanseníase 2024. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude 2. World Health Organization. Global leprosy update, 2023: monitoring progress of the Global Leprosy Strategy. Weekly Epidemiological Record. 2024;99(36):389-412. 3. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2023. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: https:// www.gov.br/saude 4. Lastória JC, Abreu MAMM. Leprosy: review of epidemiological, clinical and etiopathogenic aspects. An Bras Dermatol. 2014;89(2):205-218. 5. Talhari C, Mira MT, Massone C, Talhari S. Leprosy and HIV coinfection. J Infect Dis. 2010;202(3):345-354. doi:10.1086/653839. 6. Massone C, Nunzi E, Talhari C, Talhari S. Leprosy and HIV coinfection: a critical approach. Expert Rev Anti Infect Ther. 2011;9(6):701-710. 7. Andrade KVF, Silva Filho JL, et al. Delayed diagnosis of leprosy and associated factors in Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2020;53:e20190321. 8. Silva

CAAP, et al. Leprosy reactions in patients coinfected with HIV. PLoS Negl Trop Dis. 2015;9(6):e0003818. doi:10.1371/journal.pntd.0003818.

Palavras-chave: Hanseníase; Infecções por HIV; Neuropatias Periféricas; Pessoas em Situação de Rua; vulnerabilidade social;

3710 - RETINOPATIAS EM PACIENTES COM HIV DETECTADAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: SÉRIE DE CASOS.

Luciana Barbosa Fabiano da Silva ; André Luiz Land Curi ; Mayumi Duarte Wakimoto ; Ana Luiza Biancardi Barreto ; Valdiléia Gonçalves Veloso ;

(1) FIOCRUZ - RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) permanece um importante problema de saúde pública mundial com cerca de 40,8 milhões de pessoas com HIV.O presente estudo tem como objetivo relatar as retinografias realizadas com uso de Inteligência Artificial (IA) em uma série de casos de retinopatias associadas a AIDS. **Objetivo(s)**: Descrever uma série de casos de pacientes com HIV internados que foram submetidos a retinografias com uso de IA. **Material e Métodos**: Série de casos de 04 pacientes com diagnóstico de AIDS no Centro de Terapia Intensiva do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas da Fundação Oswaldo Cruz em 2025.Tais pacientes apresentaram retinopatias avaliadas por meio do retinógrafo portátil Phelcom com leitura da imagem por IA. **Resultados e Conclusão**: Conforme tabela abaixo, o caso 01 mostra Neurorretinite por Toxoplasmose, o caso 02 mostra Retinite por Citomegalovírus (CMV), caso 03 mostra Retinopatia por HIV e o caso 04 mostra Neuro-criptococose. Observa-se o predomínio da coloração vermelha na análise feita pela IA nas retinografias, o que sinaliza a probabilidade de alteração retiniana acima de 70%.As retinopatias são consideradas as principais manifestações oftalmológicas na AIDS, com incidência aproximada de 20%.A retinite por CMV é considerada a causa mais comum de perda de visão na AIDS. Manifesta-se através da presença de exsudatos e hemorragias.A retinopatia por HIV pode causar microangiopatias retinianas, sendo considerada a manifestação mais comum do HIV.A neuro-criptococose pode causar edema de papila e a toxoplasmose por causar lesões ativas no feixe papilo-macular.A IA é uma ferramenta inovadora empregada nos serviços de referência em Oftalmologia para diversas doenças retinianas degenerativas que levam a cegueira.A originalidade desse estudo está no uso dessa tecnologia nos pacientes com AIDS, ao focar em doenças retinianas infecciosas, realizado a beira do leito, com a manipulação de um técnico treinado pela Oftalmologia.Portanto, a análise realizada pela IA pode identificar alterações retinianas sutis antes mesmo de apresentar sintomas, são analisadas em segundos o que otimiza tempo para direcionar aos casos graves.Útil em localidades com escassez de oftalmologistas e permite avaliação remota.Erros de falso-positivo e negativo, populações heterogêneas e responsabilidade ética ainda são desvantagens a serem superadas.A retinopatia na AIDS permanece uma doença ocular relevante e o uso da IA pode ampliar o diagnóstico precoce para prevenir desfechos visuais desfavoráveis. **Referências Bibliográficas**: 1)ORGANIZAÇÃO PAN- AMERICANA DA SAÚDE.HIV/aids.Washington, D.C.: OPAS/OMS, [s.d.]. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/hivaids. Acesso em: 4 mar. 2026. 2)PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS (UNAIDS Brasil).Estatísticas. Brasília: UNAIDS Brasil, [s.d.]. Disponível em: https://unaids.org.br/estatisticas/. Acesso em: 4 mar. 2026. 3)SAINI, Nishtha; HASIJA, Sonia; KAUR, Prempal; KAUR, Manpreet; PATHANIA, Vishal; SINGH, Ajeet. Study of prevalence of ocular manifestations in HIV positive patients. Nepalese Journal of Ophthalmology, v. 11, n. 1, 2019. DOI: https://doi.org/10.3126/nepjoph.v11i1.25411. Acesso em: 11 mar. 2026. 4)POPESCU (PATONI), Stella Ioana; MUȘAT, Alexandra Andreea Mihaela; PATONI, Cristina; POPESCU, Marius-Nicolae; MUNTEANU, Mihnea; COSTACHE, Ioana Bianca; PÎRVULESCU, Ruxandra Angela; MUȘAT, Ovidiu. Artificial intelligence in ophthalmology. Romanian Journal of Ophthalmology, v. 67, n. 3, p. 207–213, jul./set. 2023. DOI: https://doi.org/10.22336/rjo.2023.37 5) KABERI, Feroze B.HIV retinopathy. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2026. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470530/. Acesso em: 27 jun. 2026. 6)RAJASINGHAM,

Radha; GOVENDER, Nelesh P.; JORDAN, Alexander; LOYSE, Angela; SHROUFI, Amir; DENNING, David W.; MEYA, David B.; CHILLER, Tom M.; BOULWARE, David R.The global burden of HIV-associated cryptococcal infection in adults in 2020: a modelling analysis. The Lancet Infectious Diseases, v. 22, n. 12, p. 1748-1755, 2022. DOI: 10.1016/S1473- 3099(22)00499-6. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1473309922004996. Acesso em: 1 mar. 2026.

Palavras-chave: HIV com; Inteligência Artificial; Retinopatias com;

3724 - COINFECÇÃO LEISHMANIOSE VISCERAL/HIV NA REGIÃO CENTRO-OESTE: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E TENDÊNCIAS (2023-2025)

Anaclara Amaral e Silva ; Ana Clara Carneiro de Lima Nassar ; Giovanna Gabrielly Amorim de Oliveira ; Isabela Santiago Silva de Paula ; Maria Gabriela França Prado ; Rafaela Nogueira Fleury Rosa ; Sarah Kelly Bueno de Queiroz ; Thaís Nascimento Nogueira ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde Campus Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Leishmaniose é uma zoonose causada por protozoários do gênero Leishmania e transmitida a humanos através da picada de insetos vetores. A Leishmaniose Visceral (LV) é a forma mais grave da doença e gera febre prolongada, hepatomegalia, esplenomegalia, anemia e perda ponderal, sendo potencialmente fatal sem tratamento. Em indivíduos imunocomprometidos, como os portadores de HIV, configura-se como infecção oportunista. No Brasil (BR), em especial na Região Centro-Oeste (RCO), a coinfecção entre LV e HIV (LV/HIV) representa um grande desafio à saúde pública. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de coinfecções de LV/HIV na Região Centro-Oeste (RCO) no período de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, com dados secundários do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS-TABNET), pesquisando o número de casos de LV (CID-B55.0) e LV/HIV (CID-B20+B55.0) na Região Centro-Oeste (RCO). As variáveis incluíram: unidade federativa, sexo, faixa etária, escolaridade, raça e evolução. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 444 casos de Leishmaniose Visceral (LV) na RCO, sendo 175 casos (39,4%) com coinfecção por HIV, 237 casos apenas de LV e 32 registros registrados como Ign/Branco. Entre os casos de coinfecção, 84 ocorreram em 2023, 60 em 2024 e 31 em 2025, indicando uma redução de 63,1% no número de casos entre 2023 e 2025. A distribuição espacial demonstrou maior concentração em Mato Grosso do Sul (MS), representando 78,2% (n=137) do total de casos de LV/HIV. Quanto à evolução clínica, 5,14% dos casos evoluíram para óbito (n=9), dos quais 77,8% (n=7) ocorreram em MS. O perfil epidemiológico evidenciou predominância em adultos na faixa de 40 a 59 anos, representando 52,6% dos registros (n=92), além de maior ocorrência em homens (n=131), 74,85% dos casos. Em relação à raça, predominou a parda, correspondendo a 69,1% dos casos (n=121). Quanto à escolaridade, observou-se elevada proporção de dados Ignorados, (44,5%; n=78); entre os registros disponíveis, destacaram-se indivíduos com ensino fundamental completo, correspondendo a 14,9% dos registros (n=26). A análise epidemiológica da coinfecção entre LV/HIV, na Região Centro-Oeste (2023 a 2025), apresentou redução de casos, porém manteve-se concentrada no Mato Grosso do Sul (MS). O perfil mais acometido foram homens pardos com idade entre 40 e 59 anos, evidenciando a importância da vigilância contínua e do fortalecimento de medidas preventivas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde (TABNET): doenças e agravos de notificação – leishmaniose visceral. Brasília, DF, s.d. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/leishvbr.def. Acesso em: 10 mar. 2026. Instituto Oswaldo Cruz. Co- infecção por HIV e leishmaniose emerge como desafio à saúde pública. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. Atualizado em 2024. Disponível em: https://www.ioc.fiocruz.br/noticias/co-infeccao-por-hiv-e-leishmaniose-emerge-como-desafio-saude-publica. Acesso em: 23 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Leishmaniose visceral. Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/leishmaniose-visceral. Acesso em: 23 mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção; Infecções por HIV; Leishmaniose visceral;

3943 - *Criptocorrida:* gamificação como estratégia de educação em saúde aplicada aoensino da criptosporidiose

Lara Freitas Andrade ; Antony Dias Falip Rosell ; Lucas Miyanohara ; Lucas Gonzalez Pucci ; Sophia Capelli Kanamaru ; Enzo Lasalvia Scavassini ; Cristiene Rosa ; Silvia Regina Kleeb ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - São Paulo - SP - Brasil; (2) Universidade Santo Amaro - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A criptosporidiose é uma enteroparasitose de transmissão fecal-oral causada por protozoários do gênero Cryptosporidium sp. Trata-se de uma doença de relevância em saúde pública, especialmente em contextos de vulnerabilidade sanitária. Em indivíduos imunocompetentes, apresenta caráter autolimitado, entretanto, em imunocomprometidos, como pessoas vivendo com HIV/AIDS, pode evoluir de forma prolongada, grave e potencialmente fatal. Nesse contexto, destaca-se a importância da compreensão da interação patógeno-hospedeiro para o adequado reconhecimento clínico, manejo e desenvolvimento de estratégias educativas voltadas à prevenção e controle da doença. **Objetivo(s)**: Desenvolver um recurso educativo gamificado, centrado no estudante e fundamentado em metodologias ativas, para o ensino da relação patógeno-hospedeiro na criptosporidiose, visando fomentar o raciocínio clínico, com potencial de aplicação na formação médica e na educação permanente em saúde. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo que descreve a elaboração do Criptocorrida. O jogo de tabuleiro foi elaborado com base em evidências científicas a respeito de epidemiologia, fisiopatologia, imunologia, métodos diagnósticos, sintomatologia, controle e prevenção. A proposta consiste na divisão dos participantes em duas equipes: “protozoários” e “resposta imune do hospedeiro”, permitindo a simulação de desfechos distintos: o processo infeccioso que culmina com o adoecimento ou a eliminação completa das formas parasitárias. A dinâmica baseia-se em quizzes, em que acertos promovem avanços pelo percurso, ou impõem obstáculos para a equipe adversária, favorecendo a interação entre os pares. **Resultados e Conclusão**: A estruturação do Criptocorrida como uma ferramenta de ensino e aprendizagem permitiu a integração de conteúdos relacionados à criptosporidiose, envolvendo as subáreas de epidemiologia, fisiopatologia, imunologia, métodos diagnósticos, sintomatologia e tratamento. Na aplicação piloto do protótipo, registrou-se qualitativamente participação ativa dos estudantes, sugerindo potencial como recurso didático. O protótipo encontra-se disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/1rhb243x_6lNT4xqrbhra_eMnP5ttKkDV. Portanto, a utilização do Criptocorrida como estratégias gamificada mostra-se promissora em abordagens pautadas em aprendizagem ativa na formação em saúde, contribuindo para a abordagem de uma protozoose frequentemente subdiagnosticada. **Referências Bibliográficas**: AHMADPOUR, E. et al. Cryptosporidiosis in HIV-positive patients and related risk factors: a systematic review and meta-analysis. Parasite, Paris, v. 27, p. 1–14, 2020. DOI: https://doi.org/10.1051/parasite/2020025. ALTMAN, M. et al. Gamification in health professions education: a systematic review. Advances in Health Sciences Education, Dordrecht, v. 23, n. 5, p. 1121–1140, 2018. DOI: 10.1007/s10459-018-9840-8. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s10459-018-9840-8. BOUCHARD, S. et al. Serious games in medical education: key concepts and applications. Medical Education, Oxford, v. 46, n. 1, p. 77–84, 2012. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.04067.x. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2923.2011.04067.x. BROWN, M. et al. Using digital games to teach public health and epidemiology. Public Health Reports, Thousand Oaks, v. 133, n. 2, p. 134–140, 2018. DOI: 10.1177/0033354917752486. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0033354917752486. BURTON, A. et al. Simulation and gaming in public health education. Simulation & Gaming, Thousand Oaks, v. 49, n. 4, p. 403–429, 2018. DOI:

10.1177/1046878118777867. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1046878118777867. CARRASCO-HERNÁNDEZ, L. et al. Use of serious games in epidemiology training: a systematic review. BMC Medical Education, London, v. 19, p. 296, 2019. DOI: 10.1186/s12909-019-1515-6. Disponível em: https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1515-6. CHECKLEY, W. et al. A review of the global burden, novel diagnostics, therapeutics, and vaccine targets for Cryptosporidium. The Lancet Infectious Diseases, Londres, v. 15, n. 1, p. 85–94, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(14)70772-8. GENTRY, S. V. et al. Serious gaming and gamification education in health professions: a systematic review. BMJ Open, London, v. 9, n. 3, e020069, 2019. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-020069. Disponível em: https://bmjopen.bmj.com/content/9/3/e020069. JOHNSON, D. et al. Gamification for health and wellbeing: a systematic review of the literature. Internet Interventions, Amsterdam, v. 6, p. 89–106, 2016. DOI: 10.1016/j.invent.2016.10.002. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214782916300473. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy on digital health 2020–2025. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924.

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Criptosporidiose; Educação em saúde; Vigilância em saúde;

4030 - Coinfecção por HIV e outras IST em casos de mpox no Brasil: análise epidemiológica de 2023 a 2025

Allan Mascarenhas Amaral Barroso ; João Victor Souza Oliveira ; Whitney Vieira de Oliveira ; Silvana Pereira Giozza ; Elisabete Lima de Jesus ; Daniel Moreira Alves da Silva ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A mpox tem apresentado associação frequente com infecções sexualmente transmissíveis (IST), especialmente o HIV, refletindo padrões de transmissão compartilhados. A análise de coinfecções contribui para compreensão do perfil clínico e epidemiológico da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a frequência de coinfecção por HIV e outras IST em casos confirmados de mpox no Brasil entre 2023 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, com dados secundários do painel epidemiológico do Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica de Mpox do Ministério da Saúde, referentes aos anos de 2023, 2024 e 2025, atualizados até março de 2026. **Resultados e Conclusão**: Observou-se elevada frequência de coinfecção por HIV ao longo do período: 36,05% em 2023, 40,08% em 2024 e 37,04% em 2025, com discreto aumento em 2024. A proporção de casos sem coinfecção por HIV variou entre 38,97% e 45,71%. Em relação a outras IST, a coinfecção foi menor, porém relevante, com 13,59% em 2023, aumento para 16,42% em 2024 e redução para 11,59% em 2025. Os dados indicam sobreposição entre redes de transmissão da mpox e outras IST, com maior magnitude para HIV. A variação temporal sugere possível intensificação da testagem e maior detecção de coinfecções em 2024, seguida de estabilização em 2025. A elevada frequência de coinfecção por HIV entre casos de mpox reforça a interrelação entre essas infecções e a importância de abordagens integradas no cuidado. Adicionalmente, a coinfecção com HIV em contexto de imunossupressão avançada configura cenário clínico mais grave, especialmente em pacientes com contagem de CD4 <350 células/mm³, sobretudo <200 células/mm³. Nesses casos, há maior risco de formas graves de mpox, com lesões extensas, complicações sistêmicas e maior letalidade, reforçando a relevância clínica da coinfecção. Os achados sugerem avanços na testagem e na vigilância epidemiológica, contribuindo para melhor identificação de coinfecções. A elevada frequência de coinfecção por HIV entre casos de mpox pode refletir, em parte, o maior vínculo desses indivíduos com os serviços de saúde, favorecendo acesso ampliado à testagem e ao diagnóstico oportuno. Esse contexto pode contribuir para maior detecção de casos de mpox nesse grupo, sem excluir outros fatores associados à transmissão. Os achados reforçam a importância de integrar ações de vigilância, diagnóstico e cuidado entre mpox, HIV e outras IST. **Referências Bibliográficas**: LIMA, Mauricio Teixeira; KROON, Erna Geessien; CAMPOS, Marco Antônio. Mpox and the impact on people with HIV. Current Opinion In Hiv And Aids, [S.L.], v. 20, n. 3, p. 310-317, 24 fev. 2025. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). http://dx.doi.org/10.1097/coh.0000000000000922.

Palavras-chave: Coinfecção; epidemiologia; HIV; Infecções sexualmente transmissíveis; Mpox;

4039 - Perfil epidemiológico da coinfecção tuberculose - HIV no estado de São Paulo entre 2014–2024

Mariana Gaspar Botelho Funari de Faria ; Dulce Gomes ; Leticia Carolina de Souza ; Venisse Paschoalin Maurim ; Rebeca Souza Braga ; Rafaele Oliveira Bonfim ; Rubia Laine de Paula Andrade Gonçalves ; Valdes Roberto Bollela ; Maria Josefa Penon Rujula ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Tatiana Ferraz de Araújo Alecrim ; Aline Aparecida Monroe ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Universidade de Évora - Portugal; (3) Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Centro de Vigilância epidemiologica de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A coinfecção tuberculose e HIV (TB-HIV) representa um dos principais desafios para o controle dessas doenças, sobretudo em contextos de alta carga e iniquidades em saúde (WHO, 2024). A crise sanitária da pandemia de COVID-19, ocasionou a realocação de recursos humanos e materiais na perspectiva de conter a emergência, resultando em desestruturação dos serviços de atenção à TB e ao HIV, exacerbando as desigualdades sociais e vulnerabilidades (Silva et al., 2023). **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos novos de tuberculose em pessoas com coinfecção pelo HIV **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, abrangendo todos os casos novos de TB-HIV notificados no estado de São Paulo entre 2014 e 2024. Os dados foram coletados de fontes secundárias do sistema de notificação e acompanhamento dos casos de TB utilizado no estado de São Paulo (TB-WEB), após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, sob parecer n° 6.559.455. Realizou-se análise descritiva utilizando o software RStudio versão 4.4.2 **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 12.975 casos novos de TB-HIV, de modo que foi possível identificar o predomínio do sexo masculino (75,6%), pessoas autodeclaradas brancas (42,1%), seguidas de pardas (39,0%) e com idade entre 31 e 40 anos (31,8%). Quanto à escolaridade, as pessoas com coinfecção TB-HIV apresentaram de oito a 11 anos de estudo (32,7%). Entre as variáveis correspondentes aos dados clínicos, 2,7% relatou possuir diabetes mellitus, 1,7% transtornos mentais e 0,9% outras doenças imunológicas. Entre os dados comportamentais, 21,6% relatou alcoolismo, 25,8% uso de outras drogas, e 23,6% tabagismo. Conclusão: O perfil identificado evidencia que a coinfecção TB-HIV é predominante em homens jovens, em idade produtiva, e entre aqueles com comportamentos sociais de risco. Em contradição aos determinantes sociais relacionados à incidência da TB, os dados revelam que a maioria das notificações se concentram em pessoas brancas e com nível de escolaridade considerado bom, para o contexto brasileiro. Os achados reforçam a urgência de estratégias intersetoriais que integrem vigilância, diagnóstico oportuno e cuidado longitudinal, visando à redução das iniquidades em pessoas vivendo com HIV/aids, e o fortalecimento das políticas públicas de controle da coinfeçao TB-HIV. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Report 2024. Geneva: WHO, 2024. SILVA, D. R. et al. Impact of COVID-19 on TB and HIV Services: A Systematic Review. The Lancet Infectious Diseases, 2023. O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo a pesquisa de São Paulo FAPESP (2023/ 06383-0).

Palavras-chave: HIV; Perfil Epidemiológico; Tuberculose;

4071 - Late Diagnosis of Advanced HIV: Clinically Unsuspected Opportunistic Coinfections Uncovered by Histological and Metagenomic Analysis of AMIGUS-Collected Samples

Emanuelle Brandão dos Santos Lima ; Renée Amorim dos Santos Félix ; Fabiana Santana Souza ; Áurea Angélica Paste ; Carlos Gustavo Regis Silva ; Antônio Ricardo Khouri Cunha ; Luiz Antônio Rodrigues Freitas ; Washington Luis Conrado dos Santos ; Geraldo Gileno de Sá Oliveira ;

(1) Instituto Gonçalo Moniz (IGM), Fiocruz – Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Instituto Couto Maia - Salvador - BA - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): A 41-year-old man presented with 3 months of episodic dyspnea (with partial spontaneous improvement), sporadic fever, hyporexia, and asthenia. Diagnosed with HIV at an emergency unit, he was admitted to Instituto Couto Maia. Physical exam: Tachypnea, crackles in lower right hemithorax (two-thirds) and left base, low O_2 saturation. Labs: Leukocytes 9,400/µL; LDH 486 U/L. Progressed to leukocytosis, anemia; chest X-ray: ground-glass opacities, bilateral consolidations (~50% lung area). Management: Suspected pneumocystosis (± bacterial pneumonia); treated with Bactrim + prednisone and amoxicillin-clavulanate. Laryngoscopy showed oropharyngeal candidiasis; abundant nasogastric (NG) tube blood. Developed refractory hemodynamic instability, metabolic/respiratory acidosis; died. AMIGUS was performed, including mini-laparotomy for gastric sampling to investigate NG tube blood. Histology: Diffuse alveolar damage; P. jirovecii pneumonia (Grocott+); CMV pneumonitis (inclusions, IHC+); necrotizing bacterial pneumonia; CMV chronic erosive gastritis (inclusions, IHC+; cause of GI bleed); acute tubular necrosis; splenic lymphoid atrophy; degenerative brain lesions. Metagenomics (lung): Confirmed P. jirovecii, CMV; identified Pseudomonas aeruginosa as the causative agent of the necrotizing pneumonia. Cause of death: combined P. jirovecii/P. aeruginosa pneumonia + CMV pneumonitis. Discussion: This case illustrates the diagnostic pitfalls associated with advanced HIV infection: unsuspected CMV pneumonitis, P. aeruginosa pneumonia, and CMV gastritis (explaining GI bleed). AMIGUS-guided histology and metagenomics provided a comprehensive postmortem diagnosis, confirming AIDS as the underlying disease and identifying multiple pathogens responsible for respiratory failure as the cause of death. Conclusion: Histological and metagenomic AMIGUS analyses uncover occult co-infections in AIDS deaths, with potential to improve care quality, epidemiological surveillance, and medical education. **Discussão (relevância, implicações)**: This case illustrates the diagnostic pitfalls associated with advanced HIV infection: unsuspected CMV pneumonitis, P. aeruginosa pneumonia, and CMV gastritis. Histology and metagenomics provided a comprehensive postmortem diagnosis, confirming AIDS as the underlying disease and identifying multiple pathogens responsible for respiratory failure as the cause of death. **Conclusão**: AMIGUS uncovered occult co-infections, with potential to improve care quality, epidemiological surveillance, and medical education. **Referências Bibliográficas**: Fariña J, Millana MC, Fernández-Aceñero MJ. Ultrasonographic autopsy. Histopathology. 2004;45(3):298. Pinheiro MVC, Ho YL, Nicodemo AC, Duarte-Neto AN. The diagnosis of multiple opportunistic infections in advanced stage AIDS: when Ockham's Razor doesn't cut it. Autops Case Rep. 2018 Jun 20;8(2). Baillie, Vicky L., Shabir A. Madhi, Vida Ahyong, and Courtney P. Olwagen. "Metagenomic sequencing of post-mortem tissue samples for the identification of pathogens associated with neonatal deaths." Nature Communications 14, no. 1 (2023): 5373.

Palavras-chave: Cytomegalovirus (CMV); HIV/AIDS; Late HIV diagnosis; Metagenomics; Minimally invasive autopsy (MIA/AMIGUS); Opportunistic infections; Pneumocystis jirovecii pneumonia (PJP); Pseudomonas aeruginosa;

4242 - PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE COINFECÇÃO TUBERCULOSE-HIV: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA NA SCOPUS

MAIRA CIBELLE DA SILVA PEIXOTO ; GEORGE PINHEIRO CARVALHO ;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - BELÉM - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A coinfecção entre tuberculose (TB) e HIV representa um dos maiores desafios para a saúde pública global, sendo a TB a principal causa de morte em pessoas vivendo com HIV. Essa característica impõe elevada carga aos sistemas de saúde, sobretudo em países de baixa e média renda. O mapeamento bibliométrico permite identificar tendências, lacunas e assimetrias na geração do conhecimento científico sobre o tema. **Objetivo(s)**: Analisar a produção científica sobre a coinfecção TB-HIV indexada na Scopus. **Material e Métodos**: Pesquisa descritiva, quantitativa e bibliométrica realizada na Scopus, desde a primeira publicação indexada até dezembro de 2025, com os termos "tuberculosis", "HIV" e "coinfection" combinados por AND em TITLE-ABS-KEY. Analisaram-se evolução temporal, tipos de documentos, periódicos, autores, países, afiliações e áreas temáticas por estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Identificaram-se 3.661 documentos, sendo 2.960 artigos originais e de revisão, com crescimento progressivo e pico em 2021 (n=308). Os periódicos mais produtivos foram PLOS One (n=223) e International Journal of Tuberculosis and Lung Disease (n=215). O autor mais produtivo foi Wilkinson, R.J. (n=45). EUA (n=1.105) e África do Sul (n=641) lideraram a produção, com destaque para a University of Cape Town (n=251). Cerca de 61% das pesquisas concentraram-se na área da saúde (n=3.073), com predominância da medicina. O crescimento das publicações, especialmente após 2010, coincide com a intensificação das estratégias globais End TB e 90-90-90 da OMS e UNAIDS, bem como com a ampliação dos financiamentos internacionais direcionados a essas doenças. O pico em 2021 pode refletir o impacto da pandemia de COVID-19, que reacendeu o interesse investigativo sobre agravos infecciosos e imunossupressão. A liderança de EUA e África do Sul evidencia concentração em países com maior infraestrutura de pesquisa ou elevada carga epidemiológica, apontando iniquidades estruturais na ciência global. O enfoque biomédico predominante indica necessidade de abordagens interdisciplinares que incorporem ciências sociais e determinantes sociais da saúde. A produção sobre TB-HIV cresceu significativamente, porém permanece geograficamente concentrada e com enfoque biomédico, indicando necessidade de ampliar pesquisas em contextos vulneráveis e estimular a interdisciplinaridade. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https:// www.gov.br/aids/pt-br/central- de-conteudo/pcdts/pcdt_hiv_modulo_1_2024.pdf. 2. CARVALHO, M.V.F. et al. A coinfecção tuberculose/HIV com enfoque no cuidado e na qualidade de vida. Acta Paulista de Enfermagem, v. 35, p. eAPE02811, 2022. doi: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022ao02811. 3. GUIMARÃES, R. S. et al. Cenário da produção científica sobre tecnologias em saúde no contexto da tuberculose latente. Cogitare Enfermagem, v. 30, p. e99354pt, 2025.

Palavras-chave: Bibliometria; Coinfecção TB-HIV; Scopus;

4427 - DESAFIO DIAGNÓSTICO EM PACIENTE VIVENDO COM HIV NA AMAZÖNIA: LEUCOENCEFALOPATIA MULTIFOCAL PROGRESSIVA (LEMP) EVOLUINDO PARA LEMP-INFLAMATÓRIA OU LEMP-SIRI COM RESPOSTA À PULSOTERAPIA COM CORTICOIDE

Carlos Hermógenes Barbosa Silva de Jesus ; Maria Gabriela Martinez ; Alcilene Oliveira dos Santos Boechat ; Glauciano Ferreira da Silva Júnior ; Melissa do Vale Martins ; Letícia Vieira Nascimento de Araújo ; Milena Carvalho de Souza ; Rodrigo René Bucar Durlacher ; Vanessa Noronha Barbosa da Silva ; Piet Gabriel Oliveira Pereira ; Harianne Gedeon Barros ; Fellipe Roland Pereira ; Rui Rafael Durlacher ;

(1) Centro de Medicina Tropical de Rondônia – CEMETRON - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Hospital de Base Ary Pinheiro - HBAP - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Centro de Medicina Tropical de Rondônia – CEMETRON e Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Leucoencefalopatia Multifocal Progressiva (LEMP) é uma infecção oportunista do sistema nervoso central (SNC) caracterizada por desmielinização decorrente da infecção dos oligodendrócitos pelo poliomavírus humano JC (JCV). Ocorre quase que excepcionalmente em contextos de imunossupressão, especialmente na infecção pelo HIV, onde é responsável por até 49% dos casos. De modo geral, a LEMP apresenta-se como um quadro subagudo de sintomas e déficits neurológicos progressivos, alterações cognitivas, incluindo déficits focais, como fraqueza motora, ataxia e distúrbios visuais. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente vivendo com HIV/Aids (PVHA) há 25 anos, masculino, 43 anos, admitido por lesão ortopédica, em abandono da terapia antirretroviral (TARV) há um ano, com CD4: 232/mm3. Após reintrodução da TARV à admissão, o paciente iniciou quadro de cefaleia e foi realizada abordagem para infecções oportunistas. Investigação ampla neste paciente foi realizada, devido à deterioração neurológica progressiva e aditiva, com afasia global, hemiplegia à esquerda e crises convulsivas recorrentes, necessitando de suporte em UTI. Apesar do tratamento empírico de infecções do SNC, mais déficits neurológicos surgiram, como restrição total ao leito, piora cognitiva e disfagia com necessidade de uso de sonda enteral. Nova RMN de encéfalo demonstrou lesões hiperintensas em T2 e FLAIR na substância branca subcortical, hipointensidade em T1, padrão de realce tipicamente puntiforme e em placas na periferia da lesão, além de edema e efeito de massa. A hipótese de LEMP-Inflamatória ou LEMP-síndrome inflamatória de reconstituição imune (SIRI) foi considerada. PCR do vírus JC no líquor foi positiva. **Discussão (relevância, implicações)**: Devido ao quadro clínico e radiológico, optou-se, como alternativa de tratamento, pela pulsoterapia com Metilprednisolona (1g/dia por 5 dias). Após a mesma, houve melhora importante e parcial de déficits. Após mais algum tempo o paciente voltou a andar, alimentar-se sem sonda, apresentou melhora da afasia compreendendo comandos, tornando-se menos dependente de cuidados. **Conclusão**: A SIRI é uma complicação causada diretamente pela restauração da imunidade patógeno-específica após o início da TARV, resultando da rápida supressão viral e recuperação imunológica em PVHA, complicando patologias existentes ou ainda não manifestadas. A LEMP, por causar uma série de manifestações clínicas progressivas, deve ser sempre considerada no diagnóstico diferencial das infecções oportunistas do SNC em PVHA. **Referências Bibliográficas**: 1. Joly M, Conte C, Cazanave C, et al. Progressive multifocal leukoencephalopathy: epidemiology and spectrum of predisposing conditions. Brain. 2023;146(12):4830-4841. 2. Major EO, Yousry TA, Clifford DB. Pathogenesis of progressive multifocal leukoencephalopathy and risks associated with treatments for multiple sclerosis: a decade of lessons learned. Lancet Neurol. 2018;17(5):467-480. 3. Mustafa F, Ajayababu A, Garg A, et al. Comparison of clinical, radiological and outcome parameters in patients with progressive multifocal leukoencephalopathy with and

without HIV infection: a cohort study. J Neurovirol. 2025;31(1):15-28. 4. Benson C, Brooks J, Dhanireddy S, et al. Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections in adults and adolescents with HIV. Infectious Diseases Society of America; 2025. 5. Möhn N, Grote-Levi L, Bonifacius A, et al. Virus- specific T cells and response to checkpoint inhibitors in progressive multifocal leukoencephalopathy. JAMA Neurol. 2026;83(2):145-156. 6. Koralnik IJ. Progressive multifocal leukoencephalopathy (PML): Treatment and prognosis. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. [atualizado em 29 Jan 2026; acesso em 22 Mar 2026]. Disponível em: https://www.uptodate.com.

Palavras-chave: HIV; Infecções oportunistas; Leucoencefalopatia Multifocal Progressiva; Vírus JC;

4448 - Neurotoxoplasmose em pacientes com HIV/AIDS em Manaus, Amazonas

Thalia Araujo Portela ; Eveny Perlize Melo Marinho ; Jucyara Lima Alves Silva ; Emilly Caldas Silva ; Lara Laycia A. Sousa ; Raillon Keven Santos Souza ; Rossicléia Lins Monte ; Yasmin Ferreira Martins ; Sabrina Araújo Melo ; Ítalo Felipe Alves Antunes ; Michele Souza Bastos ;

(1) Centro Universitário Fametro - Manaus - AM - Brasil; (2) Programa de Pós-graduação em Imunologia Básica e Aplicada /Universidade Federal do Amazonas – PPGIBA -UFAM - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/FMT-HVD - Manaus - AM - Brasil; (4) Programa de Pós-graduação em Biologia da Interação Patógeno Hospedeiro (PPGBIO) – ILMD/Fiocruz Amazônia - Manaus - AM - Brasil; (5) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A neurotoxoplasmose permanece uma das principais infecções oportunistas do sistema nervoso central em pessoas vivendo com HIV/AIDS, especialmente em contexto de imunossupressão avançada e vulnerabilidade socioambiental, como na Amazônia. Seu diagnóstico é desafiador devido à inespecificidade clínica e à sobreposição com outras causas de síndrome neurológica. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil clínico-laboratorial e os desfechos de pacientes com diagnóstico presuntivo de neurotoxoplasmose. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, de janeiro de 2015 e dezembro de 2024, com análise de prontuários físicos e eletrônicos de adultos com HIV/AIDS e síndrome neurológica aguda ou subaguda, submetidos à investigação em LCR na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Instituição (CAAE: 03929618.8.0000.0005). **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 62 pacientes, com predomínio do sexo masculino (62,9%) e alta proporção de indivíduos sem tratamento ou em uso irregular de terapia antirretroviral (58,0%). As manifestações clínicas mais frequentes foram cefaleia (51,6%), febre (30,6%), paresia de membros inferiores (19,4%) e crises convulsivas (14,5%). A mortalidade foi de 27,4%. A neuroimagem mostrou, sobretudo, lesões córtico-subcorticais múltiplas, com efeito de massa, edema perilesional e realce anelar. Toxoplasma gondii foi detectado por PCR em tempo real no LCR em 38,7% (24/62) dos casos. No LCR, observaram-se discreta hiperproteinorraquia, glicose e lactato normais e leve pleocitose mononuclear. A neurotoxoplasmose apresentou elevada morbidade e mortalidade nesta coorte, associada à baixa adesão à terapia antirretroviral. A PCR no LCR mostrou-se essencial para a confirmação etiológica, enquanto o perfil liquórico mostrou alterações discretas e pouco específicas, reforçando a necessidade de métodos moleculares no diagnóstico. **Referências Bibliográficas**: COSTA, C.H et al. Estudo retrospectivo dos exames de líquido cefalorraquidiano (LCR) de pacientes com suspeita clínica de neurotoxoplasmose, portadores do HIV. Rev Inst Adolfo Lutz, v. 64, n. 2, p. 269-72, 2005; DIAN, S; GANIEM, A.R; EKAWARDHANI, S. Cerebral toxoplasmosis in HIV-infected patients: a review. Pathog Glob Health, v. 117, n.1, p. 14-23, 2023; DUBEY, J.P et al. Toxoplasmosis in humans and animals in Brazil: high prevalence, high burden of disease, and epidemiology. Parasitology, v. 139, n.11, p. 1375-424, 2012; NOGUI, F.L.N et al. Neurotoxoplasmosis diagnosis for HIV-1 patients by real-time PCR of cerebrospinal fluid. Braz J Infect Dis, v. 13, n.1, p. 18-23, 2009; SILVA, A.C.R et al. Prevalência das manifestações neurológicas em pacientes HIV positivo/AIDS de um centro de medicina tropical da Amazônia Ocidental. REAS, v. 23, n.10, p. 1-10, 2023.

Palavras-chave: HIV/AIDS; Líquido cefalorraquidiano; Neurotoxoplasmose; Toxoplasma gondii;

4539 - Tendências e disparidades nos desfechos da coinfecção TB-HIV no estado do Tocantins: estudo epidemiológico de 2010 a 2024

Faian Christian Carvalho de Castro ; Eduardo Guida Fonseca ;

(1) Unirg - Paraíso do Tocantins - TO - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose é um relevante problema de saúde pública no Brasil, sobretudo em regiões com desigualdades socioeconômicas e limitações no acesso aos serviços de saúde. A coinfecção pelo HIV agrava o quadro, ao comprometer a resposta imunológica e associar-se a maior gravidade clínica, abandono do tratamento e aumento da mortalidade. No Tocantins, a análise da TB-HIV, juntamente com fatores demográficos e socioeconômicos, é fundamental para compreender a dinâmica da doença e orientar ações de vigilância, prevenção e controle mais eficazes. **Objetivo(s)**: Analisar o impacto da coinfecção TB-HIV nos desfechos da tuberculose no estado do Tocantins, no período de 2010 a 2024, considerando a distribuição temporal dos casos e sua associação com características demográficas e socioeconômicas da população afetada. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, ecológico, retrospectivo e analítico, realizado com dados secundários do SINAN, disponibilizados pelo DATASUS. Incluíram-se casos de tuberculose no Tocantins entre 2010 e 2024. Foram analisadas coinfecção por HIV, desfechos (cura, abandono e óbito) e variáveis sociodemográficas. Realizou-se análise descritiva e comparativa, considerando a associação entre TB-HIV e os desfechos clínicos. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 3.379 casos de tuberculose no Tocantins entre 2010 e 2024, com predomínio de cura (≈70,1%), seguido de abandono (≈8,4%) e óbito por outras causas (≈5,1%). Observou-se aumento recente do abandono, com destaque para 2023 (n=30) e 2024 (n=41). A coinfecção TB-HIV esteve presente em 266 casos (≈7,9%), com tendência de aumento nos anos mais recentes. Na análise comparativa entre indivíduos com e sem coinfecção no Tocantins, os coinfectados apresentaram menor taxa de cura (≈42% vs ≈74,8%), maior frequência de abandono (≈15,4% vs ≈8,3%) e aumento expressivo de óbitos por outras causas (≈24,1% vs ≈2,9%), enquanto a mortalidade por tuberculose foi semelhante entre os grupos. A coinfecção foi mais frequente em homens, adultos jovens (20–39 anos) e indivíduos com baixa escolaridade, além de maior associação com formas extrapulmonares e mistas, sugerindo maior gravidade clínica. Esses achados indicam que, no Tocantins, a TB-HIV impacta negativamente os desfechos da tuberculose, com redução da cura, aumento do abandono e elevação da mortalidade geral, especialmente em populações vulneráveis, reforçando a necessidade de estratégias integradas de diagnóstico, acompanhamento e adesão ao tratamento.

Referências Bibliográficas: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Tuberculose: Orientações e Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/tuberculose. Acesso em: 30 mar. 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Casos de Tuberculose - Desde 2001 (SINAN): Acesso à Informação e Microdados. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/casos-de-tuberculose-desde-2001-sinan/. Acesso em: 30 mar. 2026. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico de tuberculose 2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/. Acesso em: 28 mar. 2026. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. 5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. 6. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2023. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851. Acesso em: 28 mar. 2026. 7. LOPES, L. C. et al.

Tuberculose e coinfecção HIV no Brasil: aspectos epidemiológicos e impacto nos desfechos clínicos. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 54, p. 1-10, 2020.

Palavras-chave: Coinfecção; epidemiologia; HIV; Tocantins; Tuberculose;

4610 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM E O PERFIL CLÍNICO DA COINFECÇÃO HIV/TB EM ADULTOS JOVENS: RELATOS DE CASOS EM SÃO LUÍS-MA

Luis Pedro Linhares Viegas Cunha ; Ana Beatriz Mendes Mousinho ; Manuela Valle Porto Barbosa ; Roseane De Jesus Linhares ; Igor Dos Santos Vieira Araújo ; Joarlison Igor De Jesus Pereira ; Dayane Thalia Pires Fonseca ; Flavia Castello Branco Vidal ;

(1) UFMA - São Luis - MA - Brasil; (2) SEMUS - São Luis - MA - Brasil; (3) CEUB - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A coinfecção HIV/Tuberculose (TB) é um desafio crítico à saúde pública, especialmente em adultos jovens em transição do cuidado pediátrico. Em São Luís (MA), vulnerabilidades sociais, estigma e falhas na Terapia Antirretroviral (TARV) agravam o declínio imunológico, resultando em desfechos desfavoráveis e recidivas da TB. Descrever aspectos clínicos e identificar Diagnósticos de Enfermagem (DE), pela NANDA-I, em jovens com coinfecção HIV/TB em um Serviço de Assistência Especializada (SAE). Estudo descritivo, tipo relato de casos, via análise de prontuários de três pacientes de 18 anos em um SAE de São Luís. Incluíram-se casos de HIV por transmissão vertical, abandono da TARV e TB ativa. A análise focou em variáveis clínicas, laboratoriais (CD4+) e sintomatológicas, com raciocínio clínico baseado na NANDA-I. Aprovado pelo CEP/UFMA Nº 6.317.837. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Os pacientes apresentaram imunodepressão severa, com contagens de CD4+ entre 120 e 180 cél/mm³, indicando falha terapêutica e vulnerabilidade a patógenos oportunistas. O quadro clínico foi marcado por tosse persistente, dispneia, febre vespertina, prostração e perda ponderal expressiva (caquexia). **Discussão (relevância, implicações)**: Os DE estabelecidos refletiram o comprometimento sistêmico: troca de gases prejudicada e padrão respiratório ineficaz, relacionados à destruição do parênquima pulmonar; desobstrução ineficaz das vias aéreas por excesso de secreções; e nutrição desequilibrada devido ao estado catabólico. O abandono da TARV evidenciou que a vulnerabilidade socioeconômica e a fragilidade dos vínculos familiares são obstáculos diretos à estabilização clínica. **Conclusão**: A coinfecção HIV/TB em jovens exige um cuidado de enfermagem além do biológico. Os diagnósticos revelam impactos que demandam intervenções imediatas na função respiratória e suporte metabólico. Assim, a enfermagem é central na articulação entre monitoramento clínico e busca ativa, sendo imperativo considerar determinantes sociais para garantir a continuidade do tratamento e reduzir a mortalidade nesta população. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de HIV/Aids. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. COELHO, A. G. V. et al. Fatores associados à ocorrência de tuberculose em indivíduos com HIV/Aids. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 38, n. 4, p. 469-477, jul./ago. 2012. HOFFMANN, C.; ROCKSTROH, J. K. HIV 2022/2023. Hamburg: Medizin Fokus, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de HIV/Aids. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https:// www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins- epidemiologicos/2025/ boletim_hiv_aids_2025.pdf/view. Acesso em: 30 mar. 2026. MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Brasília, DF: MS, 2018. (Atualizado em 2021). BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Coinfecção TB-HIV. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt- br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2022/coinfeccao-tb-hiv/boletim_coinfeccao_tb_hiv_2022.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026. SANTOS, J. S. et al. Epidemiologia da coinfecção HIV e Tuberculose no estado do Maranhão no período de 2010 a 2020. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 8, n. 7, p. 50645-50661, jul. 2022. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/50076.

Acesso em: 30 mar. 2026. QUEENSLAND HEALTH. Tuberculosis and HIV: Guideline for the Management of Tuberculosis in People Living with HIV. Queensland: Queensland Health, 2022. Disponível em: https://www.health.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0025/444418/tb-guideline-hiv.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026. HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S.; LOPES, C. T. (org.). Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2024-2026. 13. ed. Porto Alegre: Artmed, 2024.

Palavras-chave: Coinfecção; HIV; Tuberculose;

4705 - Perfil de uso da terapia antirretroviral (TARV) de pessoas vivendo com HIV/ Aids atendidas em um hospital do Distrito Federal

Mariel Umanã-Rivas ; Ana Clara Ricarda Santos ; Iani Lima -Franco ; Rodrigo dos Santos Ribeiro ; Luan Gabriel Neves de Almeida ; Danely Velázquez Adames ; Leilane Morais Soares ; Elza Ferreira Noronha ; Micheline Marie Milward Azevedo Meiners ; Ingrid Ferreira Metzger ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A terapia antirretroviral (TARV) transformou a infecção pelo HIV em uma condição crônica controlável, promovendo redução da morbimortalidade e melhora da qualidade de vida. A caracterização do perfil sociodemográfico e dos esquemas terapêuticos utilizados é fundamental para compreender o contexto assistencial e subsidiar estratégias de cuidado mais eficazes. **Objetivo(s)**: O presente estudo tem como objetivo descrever o perfil sociodemográfico, clínicos e farmacoterapêutico de pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA). **Material e Métodos**: Trata-se de uma coorte incluindo PVHA, maiores de 18 anos, em uso da terapia antirretroviral (TARV) e em acompanhamento no Hospital Universitário da Universidade de Brasília (HUB-UnB) entre janeiro e dezembro de 2024. Os critérios de exclusão foram estar gestante, uso de profilaxia pré-exposição (PrEP) e prontuários incompletos. A coleta de dados sociodemográficos, clínicos e farmacoterapêuticos foi realizada nos prontuários após a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). O presente estudo é parte do projeto aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com número de registro CAEE 74241623.4.0000.5558. **Resultados e Conclusão**: Foram inclusos 148 participantes de pesquisa que apresentaram e com mediana de idade de 42 anos, predomínio do sexo masculino (81,8 %), indivíduos pardos (59,5%), com ensino médio completo (28,4%), residentes na região Centro-Oeste (44,6%), carga viral indetectável (88,5%) e contagem de CD4+ acima de 350 células/mm³ (93,2%). O esquema antirretroviral mais utilizado foi a associação de lamivudina 300mg com dolutegravir 50mg, correspondente a 41,2% dos pacientes. Seguido de tenofovir 300mg, lamivudina 300mg e dolutegravir 50mg correspondente a 9,5%. A caracterização do perfil sociodemográfico e farmacoterapêutico permitiu compreender o contexto assistencial da população estudada. Os achados observados, incluindo a predominância de homens adultos, adequado controle imunológico e o uso de esquemas contendo dolutegravir, estão em consonância com as diretrizes terapêuticas atuais e com o perfil descrito em outras regiões do Brasil. Esses resultados contribuem para a qualificação do cuidado às PVHA ao oferecer informações relevantes para planejamento de ações em saúde, o fortalecimento da adesão e a melhoria dos desfechos clínicos no serviço. **Referências Bibliográficas**: BEKKER, Linda Gail et al. HIV infection. Nature Reviews Disease Primers, v. 9, n. 1, p. 1–21, 1 dez. 2023. UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2025. UNAIDS. Aids, Crisis and the power to transform: UNAIDS Global AIDS Update 2025Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. [S.l.: S.n.]. . Acesso em: 20 out. 2025a. UNAIDS. Global AIDS Strategy 2026-2031. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2025b. UNAIDS BRASIL. Boletim Epidemiologico 2024. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2025. VELLA, Stefano et al. The history of antiretroviral therapy and of its implementation in resource-limited areas of the world. AIDS, v. 26, n. 10, p. 1231–1241, 19 jun. 2012. CORREA, Analú et al. Dolutegravir: Virologic response and tolerability of initial antiretroviral regimens for adults living with HIV. PLOS ONE, v. 15, n. 8, p. e0238052, 31 ago. 2020. LANGEBEEK, Nienke et al. Predictors and correlates of adherence to combination antiretroviral therapy (ART) for chronic HIV infection: A meta-analysis. BMC Medicine, v. 12, n. 1, p. 1–14, 21 ago. 2014.

Palavras-chave: dolutegravir; HIV; pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA); terapia antirretroviral (TARV);

4792 - Perfil epidemiológico das notificações por coinfecção HIV e leishmaniose visceral no Brasil de 2015 a 2024

Luan César Carvalho Dias Araújo Santos ; Mirelle Martins Camargo ; Patrícia Silva Macedo ; Rafaela Lopes Feitosa ; Rodrigo Dos Santos Guimarães ; Sávio Oliveira de Farias ; Suele Dos Santos Alves ; Isys Grazielle Silva Saldanha Reis ; Nirla Pinheiro Martins ; André Matheus Santarém dos Anjos Silva ; João Marcelo Gomes da Silveira ; Blanda Oliveira Silva ; Luita Nice Café Oliveira Schifino ; Leandro Dobrachinski ;

(1) Uninassau - Barreiras - BA - Brasil; (2) UCS - Caxias do Sul - RS - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A coinfecção entre o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a leishmaniose visceral (LV) constitui importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em áreas endêmicas. A imunossupressão associada ao HIV favorece a progressão e a gravidade da LV, aumentando o risco de complicações clínicas e de mortalidade. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico das notificações por coinfecção HIV e LV no Brasil no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo epidemiológico observacional, descritivo e retrospectivo, baseado em dados secundários obtidos no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Foram analisadas notificação de casos por coinfecção HIV e LV ocorridas no Brasil entre 2015 e 2024. As variáveis avaliadas incluíram ano de ocorrência, região geográfica, unidade federativa, sexo, faixa etária e evolução clínica. **Resultados e Conclusão**: Resultados: No período analisado foram registrados 3.770 casos por coinfecção HIV/LV no Brasil. O ano de 2023 apresentou a maior frequência de registros, correspondendo a aproximadamente 11% das notificações. Observou-se maior concentração de casos na região Nordeste, responsável por cerca de 54% dos casos notificados, com destaque para o estado do Maranhão, que registrou 652 casos. A região Sudeste ocupou a segunda posição, com aproximadamente 17% das notificações, enquanto a região Sul apresentou o menor número de registros, com 22 casos. Em relação ao perfil sociodemográfico, verificou-se predomínio do sexo masculino, totalizando 2.965 pessoas coinfectadas. A faixa etária de 40 a 59 anos foi a mais acometida, representando cerca de 44% dos casos. Quanto à evolução clínica, aproximadamente 15% dos pacientes evoluíram para óbito no período analisado. **Referências Bibliográficas**: 1. Ministério da Saúde — DATASUS / SINAN 2. Boletim Epidemiológico HIV 3. Guia Leishmaniose Visceral Ministério da Saúde 4. OMS — Leishmaniose 5. Artigo científico sobre coinfecção HIV-LV

Palavras-chave: epidemiologia; HIV; Leishmaniose visceral; Palavras-chave: Coinfecção;

4890 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HIV NA BAHIA, BRASIL (2020-2024): ESTUDO DESCRITIVO

Daniel Medeiros da Silva ; Clarice Freitas Timóteo de Lima Santana ; Liége Maria Rodrigues Aquino ; Matheus Santos Alves Ferreira ; Pollyana Renata Nirelly Silva e Silva ; Geisa Maria Reis de Santana ; Thauara Souza Brito Luz ; Ernandes Souza Vieira dos Santos ; Jadiane Mendes de Morais ; Fernando Silva Campos ;

(1) FUNDAÇÃO ESTATUAL SAÚDE DA FAMÍLIA - FESFSUS - Teixeira de Freitas - BA - Brasil; (2) Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) - Recife - PE - Brasil; (3) UFDPAR/PROFSAÚDE - Parnaíba - PI - Brasil; (4) Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) - Eunápolis - BA - Brasil; (5) Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) - João Pessoa - PB - Brasil; (6) Diretoria de Vigilância Epidemiológica - DIVEP - Salvador - BA - Brasil; (7) Distrito Sanitário Indígena - DSEI Bahia - Salvador - BA - Brasil; (8) Fundação Estadual Saúde da Família - FESFSUS - Salvador - BA - Brasil; (9) Escola de Saúde Pública da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (10) Universidade Federal do Sul da Bahia - UFSB - Teixeira de Freitas - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A epidemia de HIV no Brasil transicionou de um cenário de alta mortalidade e grupos restritos para uma redução de óbitos via terapia antirretroviral, acompanhada por uma disseminação silenciosa. Entre 2020 e 2024, a Bahia concentrou 23% das notificações do Nordeste, totalizando 19.243 casos, o que demanda a caracterização desse perfil e a avaliação da qualidade da vigilância estadual. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico dos casos de HIV/Aids notificados na Bahia (2020-2024), analisando variáveis sociodemográficas, modos de transmissão, taxas de detecção, mortalidade e a qualidade dos dados nos sistemas oficiais. **Material e Métodos**: Estudo descritivo retrospectivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), referentes ao período de 2020 a 2024. Analisaram-se variáveis sociodemográficas, categoria de exposição, escolaridade, ocupação, mortalidade e taxas de detecção. A qualidade da informação foi avaliada segundo critérios de completude e consistência, conforme o método de Romero e Cunha. Utilizaram-se dados públicos e anonimizados. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 19.243 casos de HIV/AIDS, com predominância do sexo masculino (69,1%) e maior frequência na população negra. A exposição heterossexual apresentou maior proporção de casos, superando homens que fazem sexo com homens. Observou-se aumento proporcional entre pessoas com 60 anos ou mais e maior concentração entre indivíduos com ensino médio completo. As taxas de detecção de HIV apresentaram crescimento, passando de 15,0/100 mil habitantes em 2020 para 22,1/100 mil em 2023. Para AIDS, as taxas variaram de 5,7/100 mil em 2020 para 8,5/100 mil em 2023, com redução em 2024 (7,7/100 mil). As ocupações da população geral concentraram a maioria das notificações, enquanto pessoas privadas de liberdade, profissionais do sexo e profissionais de saúde apresentaram baixa frequência relativa. A completude das fichas foi classificada como regular a ruim. Conclusões/Recomendações: O HIV na Bahia expressa uma epidemia em transição, com redução da mortalidade e ampliação da transmissão na população geral, evidenciada pelo aumento das taxas de detecção. Persistem fragilidades na percepção de risco e na qualidade da vigilância epidemiológica. Recomenda-se fortalecer a prevenção combinada, qualificar os registros nos serviços de saúde, reduzir o estigma e utilizar a análise epidemiológica como eixo estruturante da resposta estadual ao HIV. **Referências Bibliográficas**: 1. Ministério da Saúde (BR). Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: HIV e Aids 2024 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [acesso em 2025 set 18]. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletinsepidemiologicos/2024/boletim_hiv_aids_2024e.pdf 2. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Boletim Epidemiológico: HIV/AIDS Bahia, Nº 01 [Internet]. Salvador: Secretaria da Saúde do Estado da Bahia; 2021 [acesso em 2025 set 18]. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2017/11/

Boletim_HIV_Aids_No01_2021.pdf 3. Farias LVS, Martins TS, Souza GSB, Souza MSS, Santos LFC, Silva MRG, et al. Evolução temporal do perfil epidemiológico da infecção HIV/AIDS, na Bahia, no período de 2012 a 2022: estudo ecológico. Rev Saúde Col UEFS. 2024 [acesso em 2025 set 18]; Disponível em: https://periodicos.uefs.br/index.php/saudecoletiva/article/view/10688 4. Brant LB. Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2020. Brasília: Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis/DATASUS; 2020. 5. Silva JP, Oliveira FC. Trends and challenges in HIV surveillance in Brazil. J Glob Health. 2024;4(1):12-25. 6. Secretaria de Estado da Saúde da Bahia (SESAB). Boletim Epidemiológico HIV/Aids – Bahia, nº 01, dez. 2021. Salvador: SESAB; 2021. 7. Secretaria de Estado da Saúde da Bahia (SESAB). Boletim Epidemiológico HIV/ Aids – Bahia, nº 01, dez. 2022. Salvador: SESAB; 2022. 8. Secretaria de Estado da Saúde da Bahia (SESAB). Boletim Epidemiológico HIV/Aids – Bahia, nº 01, dez. 2023. Salvador: SESAB; 2023. 9. Secretaria de Estado da Saúde da Bahia (SESAB). Boletim Epidemiológico HIV/Aids – Bahia, nº 01, dez. 2024. Salvador: SESAB; 2024. 10. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas; 2017. 11. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2021. Brasília: Departamento de HIV/Aids; 2021. 12. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico HIV/Aids – Número Especial, dez. 2023. Brasília: Departamento de HIV/Aids; 2023. 13. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico HIV e Aids – Número Especial, dez. 2024. Brasília: Departamento de HIV/Aids; 2024. 14. Ministério da Saúde (BR). Nota Informativa nº 20/2020 – Recomendações para diagnóstico e tratamento de crianças vivendo com HIV acima de dois anos. Brasília: DCCI/SVS/MS; 2020. 15. Ministério da Saúde (BR). Nota Técnica nº 09/2020 – Fluxo de rede de distribuição de ARV para prevenção da transmissão vertical do HIV em Salvador. Brasília: DCCI/SVS/MS; 2020. 16. Ministério da Saúde (BR). Ofício Circular nº 16/2020 – Recomendações para focalização da testagem para o HIV. Brasília: DCCI/SVS/MS; 2020. 17. Ministério da Saúde (BR). Ofício Circular nº 8/2020 – Cuidados das pessoas vivendo com HIV durante a pandemia de COVID-19. Brasília: DCCI/ SVS/MS; 2020. 36 18. Ministério da Saúde (BR). Portaria GM/MS nº 1.537, de 12 de junho de 2020 – Altera Portarias de Consolidação nº 5 e 6, instituindo parâmetros para transferência de recursos às doenças sexualmente transmissíveis, incluindo HIV/Aids. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. 19. Ministério da Saúde (BR). Portaria GM/MS nº 232, de 7 de fevereiro de 2022 – Aprova valores de transferência para IST, Aids e hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. 20. Schwanke M. HIV/AIDS no Brasil: Políticas governamentais e vigilância epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. 21. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016.

Palavras-chave: Bahia; Desigualdades em Saúde; HIV; Perfil Epidemiológico; Vigilância em Saúde Pública;

5008 - ADESÃO E SEGUIMENTO DA PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO AO HIV EM SERVIÇOS DE REFERÊNCIA DO NORDESTE BRASILEIRO

Alessandra Coelho Vivekananda Meireles ; Sara Brito Reboucas Araujo ; Amanda Cristine Silva Sousa ; Andressa Mayara Mendes Brandão ; Priscila Soares Sabbadini ; Gizelli Santos Lourenço ; Yara Naya Lopes de Andrade ; Phelipe Austríaco-Teixeira ; Wellyson da Cunha Araújo Firmo ;

(1) Universidade Ceuma - São Luís - MA - Brasil; (2) Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - São Luís - MA - Brasil; (3) Univrsidade Ceuma - São Luís - MA - Brasil; (4) Secretaria municipal de Saúde de São Luís - São Luís - MA - Brasil; (5) Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - Imperatriz - MA - Brasil; (6) Universidade estadual da Região Tocantina do Maranhão - São Luís - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A profilaxia pós-exposição (PEP) ao HIV constitui importante estratégia de prevenção combinada disponibilizada no Sistema Único de Saúde, sendo indicada após situações de exposição de risco ao vírus. Entretanto, desafios relacionados à adesão ao esquema terapêutico e ao seguimento clínico comprometem a efetividade dessa intervenção. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil dos usuários em uso da PEP ao HIV e analisar a adesão e o seguimento clínico desses indivíduos em serviços de referência de São Luís, Maranhão. **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado a partir da análise de 733 prontuários de usuários atendidos em dois Centros de Testagem e Aconselhamento entre 2016 e 2020. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Ceuma, sob parecer nº 3.779.587. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, características da exposição, adesão ao esquema terapêutico e seguimento clínico. A análise estatística foi realizada no software SPSS 26.0, adotando-se significância de 5% ($p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Houve predominância de homens (76,10%), adultos jovens entre 21 e 30 anos (56,89%), indivíduos solteiros (73,94%) e com ensino médio completo (38,61%). A principal categoria de exposição foi relação sexual consentida (84,18%), com predomínio de exposição por membrana mucosa (85,95%). Apenas 30,83% dos usuários retornaram à segunda consulta e 12,96% compareceram à terceira consulta de seguimento. O cumprimento completo do protocolo ocorreu em apenas 4,97% dos casos. Observou-se associação estatisticamente significativa entre presença de efeitos adversos e falha na adesão à PEP ($p=0,034$), sendo esses eventos mais frequentes entre indivíduos que não completaram o tratamento ($p=0,0069$). **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia pós-exposição (PEP) de risco à infecção pelo HIV, IST e hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. FORD, N. et al. Adherence to HIV post-exposure prophylaxis: a systematic review and meta-analysis. AIDS, v. 28, n. 18, p. 2721-2727, 2014. FILGUEIRAS, S. L. Profilaxia pós-exposição sexual no SUS: desafios para adesão e seguimento clínico. Saúde em Debate, v. 46, p. 169-181, 2023.

Palavras-chave: Adesão ao Tratamento; HIV; Profilaxia Pós-Exposição;

5310 - Coinfecção HIV-Tuberculose na População em Situação de Rua: Uma Análise Comparativa do Biênio 2024-2025 no Rio de Janeiro à luz dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Camila Da Costa Neto Fernandes ; Renato França Da Silva ; Fernando Augusto Dias E Sanches ; Alda Maria Lacerda ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) . Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, INI. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venancio Rio de Janeiro, Brasil - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz. Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, INI. Rio de Janeiro, Brasil; Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, SAMU 192 Capital Rio de Janeiro; - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (3) Intituto de Doença do Tórax/UFRJ; Policlinica Piquet Carneiro/ UERJ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz(Fiocruz); Escola Politecnica de Saude Joaquim Venancio - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A População em Situação de Rua (PSR) no Rio de Janeiro vivencia múltiplas vulnerabilidades biossociais que potencializam a disseminação de doenças infecciosas, especialmente a tuberculose (TB) e o HIV. O estigma e as barreiras de acesso aos serviços de saúde retardam o diagnóstico, favorecendo desfechos negativos e a descontinuidade do cuidado. O Índice de Progresso Social (IPS Brasil) - métrica nacional que avalia o bem-estar social dos municípios independentemente de indicadores econômicos - revela fragilidades estruturais no Rio de Janeiro, especialmente em Saúde e Bem-estar (56,05) e Inclusão Social (26,48; posição 5.519/5.570). Esses resultados reforçam desigualdades que se expressam de forma aguda na PSR. A análise integrada dos indicadores HIV e TB aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3, 10 e 11), permitem compreender como determinantes sociais moldam a dinâmica da coinfecção. **Objetivo(s)**: Comparar os indicadores de HIV, TB e coinfecção na PSR do Rio de Janeiro entre 2024 e 2025, utilizando dados de uma Unidade Federal de Saúde (UFS), referência em infectologia, da vigilância municipal e estadual, interpretados à luz dos ODS e dos indicadores do IPS Brasil. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo e documental baseado no Boletim Epidemiológico SEVS (2026), nos Boletins de Tuberculose e HIV/Aids da SMS-Rio (2024/2025) e no Censo da PSR 2024 no RJ. Foram analisados indicadores de incidência, coinfecção e desfechos de tratamento, articulando-os com dimensões do IPS Brasil e com os ODS 3 (Saúde), 10 (Desigualdades) e 11 (Cidades Sustentáveis). **Resultados e Conclusão**: Resultados: O Censo de 2024 identificou 8.195 pessoas em situação de rua no município, sendo 22,6% em cenas de uso de drogas. O Boletim SEVS (2026) mostrou aumento de 40% nas notificações de tuberculose entre 2024 e 2025 (532→745 casos) e crescimento de 80% nos casos suspeitos de HIV. As notificações de coinfecção TB-HIV passaram de 656 para 847 casos. Entre a população em situação de rua, a taxa de cura foi de 29,6% e a interrupção do tratamento atingiu 56,6%, evidenciando grande vulnerabilidade social e sanitária. Conclusão: O aumento das notificações reforça a necessidade de estratégias integradas de vigilância e cuidado. A baixa adesão ao tratamento demanda ampliação do Consultório na Rua, fortalecimento da atenção primária e suporte socioassistencial para reduzir desigualdades e garantir equidade no cuidado à coinfecção TB-HIV. **Referências Bibliográficas**:

INI/FIOCRUZ. Boletim do SEVS: Serviço de Vigilância em Saúde - 2026. Rio de Janeiro, 2026. PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Relatório do Censo da População em Situação de Rua 2024. IPP/SMAS/SMS, 2024. SMS-RIO. Boletim Epidemiológico Tuberculose no Município do Rio de Janeiro 2026. CIE/GDPP, 2026. PAVINATI, G. et al. Vulnerabilidade à perda de seguimento e ao óbito por tuberculose nas pessoas em situação de rua no Brasil. Ciênc. saúde coletiva, 29(7), 2024 . BERNARDI, W.O.B. et al. TB/HIV co-infection in homelessness and factors associated with loss to follow-up of tuberculosis treatment. BMC Infect Dis, 25(1), 2025 .

Palavras-chave: Coinfecção; HIV; IPS Brasil; ODS; Pessoas em Situação de Rua; Tuberculose; Vigilância em

saúde;

5365 - Segurança e imunogenicidade da vacina quimérica tetravalente contra dengue (CYD-TDV) em adultos vivendo com HIV sob terapia antirretroviral regular: Uma revisão sistemática

Letícia Duarte Paiva ; Enzo Fraga de Aguiar ; Clarice Santos Córdoba ; Gustavo Velloso Urpia Monte ; Mariana Mendonça Ferreira Ramos ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Hospital de Base do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Diante da sobreposição epidemiológica entre dengue e HIV, a vacinação surge como estratégia primordial. A vacina quimérica tetravalente (CYD-TDV), de vírus vivo atenuado, demonstrou eficácia e segurança em populações imunocompetentes; contudo, pessoas vivendo com HIV (PVHIV) foram historicamente excluídas dos ensaios clínicos. **Objetivo(s)**: Revisar sistematicamente a segurança e a imunogenicidade da CYD- TDV em PVHIV. **Material e Métodos**: Revisão sistemática seguindo PRISMA 2020 nas bases PubMed, BVS e LILACS, com descritores "dengue and hiv", "dengue vaccines in hiv positive", "hiv dengue vaccine" e "dengue and hiv and vaccine". Incluíram-se ensaios clínicos e estudos observacionais (2016-2026) avaliando segurança e/ou imunogenicidade da CYD-TDV em PVHIV sob terapia antirretroviral. Revisões narrativas foram excluídas. Três revisores (C.S.C., E.F.A., L.D.P.) avaliaram independentemente títulos, resumos e textos completos. Discordâncias foram resolvidas por consenso. **Resultados e Conclusão**: Identificaram-se 61 artigos; 58 excluídos por não avaliarem CYD- TDV/coinfecção (n=28), população sem HIV (n=15), revisões narrativas (n=8), vacinas HIV (n=4) e outros (n=3). Dos 3 lidos integralmente, 2 excluídos: Butantan-DV excluiu PVHIV; estudo sem intervenção vacinal. Um ensaio fase II randomizado, duplo-cego, placebo-controlado (133 participantes, 4 centros brasileiros) mostrou aumento de 3,11-6,37 vezes nos anticorpos neutralizantes DENV-1 a DENV-4 pós-primeira dose no grupo vacinado versus placebo, mantido nas doses subsequentes. Segurança comparável entre grupos. CD4 estável em terapia antirretroviral regular; redução transitória em terapia irregular, normalizada em 4 semanas sem impacto clínico. Viremia HIV temporária sem repercussão clínica. Limitações: amostra pequena (n=133) reduz detecção de eventos raros; seguimento curto impede avaliar durabilidade imune e efeitos tardios; fase II não avalia eficácia clínica. Apenas um ensaio fase II avaliando CYD-TDV em PVHIV foi identificado, evidenciando escassez de estudos nessa população historicamente excluída. Embora resultados preliminares sugiram segurança aceitável e imunogenicidade em pacientes sob terapia antirretroviral regular, a ausência de dados sobre eficácia clínica, efeitos a longo prazo e o número limitado de participantes restringem conclusões. Ensaios fase III são necessários para avaliar eficácia clínica e durabilidade da resposta imune nessa população. **Referências Bibliográficas**: PERROUD, A. et al. Safety and immunogenicity of a tetravalent dengue vaccine (CYD-TDV) in HIV-positive adults aged 18-50 years in Brazil: results from a phase II, randomized, observer-blind, placebo-controlled trial. Human Vaccines & Immunotherapeutics, v. 21, n. 1, p. 2582237, 2025. DOI: 10.1080/21645515.2025.2582237. Disponível em: https://doi.org/10.1080/21645515.2025.2582237. Acesso em: 20 maio 2026. PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, v. 372, n. 71, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71. Acesso em: 20 maio 2026.

Palavras-chave: Imunogenicidade da Vacina; Soropositividade para HIV; Vacina Tetravalente Viva contra a Dengue;

5373 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA COINFECÇÃO HIV-LEISHMANIOSE VISCERAL NO BRASIL (2015–2025)

ANA CLARA LOPES PROFIRO ; ANA CECÍLIA LOPES PROFIRO ; LISE HILLARY LOPES PROFIRIO ; LIZZIANE ANDRADE DIAS ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA - BARREIRAS - BA - Brasil; (2) AFYA, PORTO NACIONAL - PORTO NACIONAL - TO - Brasil; (3) UNINASSAU, BARREIRAS - BARREIRAS - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A leishmaniose visceral (LV) e a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) configuram desafios para a saúde pública no Brasil, devido às diferenças sociodemográficas e regionais na distribuição dos casos e devido à gravidade da coinfecção, pois o comprometimento da resposta imunológica pode levar à evolução clínica mais severa. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da coinfecção HIV-LV no Brasil (2015–2025), caracterizando variáveis sociodemográficas e regionais. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, com dados do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN/ DATASUS) referentes à coinfecção HIV-LV no Brasil, entre 2015 e 2025. As variáveis ano, região de notificação, faixa etária, sexo, raça e evolução do caso foram coletadas. A análise descritiva foi realizada e para análise comparativa entre as regiões, os casos notificados por ano foram divididos pela base populacional conforme censo e estimativas anuais das regiões segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Resultados e Conclusão**: No período de 2015 a 2025, foram notificados 4.028 casos confirmados de coinfecção HIV-LV no país, com oscilações temporais e pico de notificações em 2023 (436 casos). Nos anos que antecederam a pandemia de COVID-19, houve discreto aumento das notificações entre 2018 (344 casos) e 2019 (349 casos), com declínio no ano inicial da pandemia em 2020 (326 casos) e retomada subsequente. Ao longo dos 10 anos, foram observadas diferenças regionais com maior taxa no Nordeste (4,07/100 mil), seguido pelo Centro-Oeste (3,79/100 mil) e Norte (2,60/100 mil), e menor no Sul (0,08/100 mil). Verificou-se predomínio do sexo masculino (3.173 casos), da raça/cor parda (2.990 casos) e adultos economicamente ativos de 20 a 59 anos (89,69% do total; n=3.613). Quanto ao desfecho, a cura ocorreu em 2.695 pacientes, registrando-se 321 óbitos por LV, 300 por outras causas, 106 abandonos e 415 notificações com evolução ignorada/em branco. Assim, os achados revelam maior coinfecção HIV-LV no sexo masculino e pardos, apresentando alta letalidade e vulnerabilidade socioespacial, especialmente nas regiões Nordeste e Centro- Oeste. O expressivo número de óbitos e abandonos refletem barreiras no diagnóstico precoce e no manejo terapêutico, enquanto falhas nas notificações reforçam a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica e de redes assistenciais integradas para essas populações. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). TABNET: Informações de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022: Resultados gerais. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Co-infecção por HIV e leishmaniose emerge como desafio à saúde pública. Rio de Janeiro: IOC/Fiocruz, 2008.

Palavras-chave: Coinfecção; HIV; Leishmaniose visceral;

5377 - OS DESAFIOS PARA A ELIMINAÇÃO DO TRACOMA EM RONDÔNIA: COMO MANTER VIGILÂNCIA ATIVA, INSERÇÃO COM ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS) E PRIORIDADE NAS AGENDAS POLÍTICAS, NUM CENÁRIO DE BAIXA PREVALÊNCIA

Margarida Maria Duarte Azevedo Capeletti ; Maria Arlete Gama Baldez ; Maria Eunice Magalhães Santos Napolião ; Edglei Santos Dias ; Rodrigo Gama Baldez ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde – AGEVISA/RO - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Tracoma é uma ceratoconjuntivite crônica que, em decorrência de infecções repetidas, produz cicatrizes na conjuntiva palpebral, podendo levar a formação de entrópio e triquíase, cujo atrito constante no globo ocular pode gerar opacidades na córnea e cegueira permanente; causada por sorotipos A, B, Ba e C da bactéria Chlamydia trachomatis1. Principal causa de cegueira infecciosa, responsável por prejuízos visuais em 1,9 milhões de pessoas, das quais 450 mil com cegueira irreversível. No Brasil, o Ministério da Saúde realizou inquérito em escolares entre 2002 e 2008, que apontou prevalência de ≥5% em 1.514 municípios do país. Em Rondônia, o inquérito realizado em 2007, mostrou prevalência média de 3,07%2. **Objetivo(s)**: Descrever o cenário atual do tracoma em Rondônia, buscando assegurar maior apoio intra e interinstitucional, para o fortalecimento das ações de vigilância ativa, para alcançar e manter a meta de eliminação do tracoma no estado. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, realizado entre 2022 e 2025, baseado em dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Sistema e-Gestor e relatórios técnicos, com análises considerando: áreas prioritárias, alunos examinados, casos novos, taxa de detecção, ampliação da cobertura da APS e ações do PSE. **Resultados e Conclusão**: O inquérito Nacional do Tracoma identificou 17 municípios prioritários no estado, com ações implementadas a partir de 2008. Em 2022 ações foram realizadas em 17 municípios, 57 escolas, 13.083 alunos examinados, 66 casos e prevalência de 0,53%. Em 2023, foram 16 municípios, 65 escolas, 14.815 alunos examinados, 56 casos e prevalência de 0,37%. Em 2024, 15 municípios, 59 escolas, 12.387 alunos examinados, 108 casos e prevalência de 0,87%. Em 2025, 13 municípios, 51 escolas, 9.015 alunos examinados, 83 casos e prevalência de 0,92%. No período, os principais desafios foram: redução dos recursos financeiros para vigilância; baixa integração com APS, apesar do aumento da cobertura das equipes saúde da família; descontinuidade do PSE; déficit de pessoal; deficiente apoio político. A prevalência do tracoma vinha caindo de forma sustentado até 2023, tendência que se inverte em 2024 e 2025, atribuído a redução do financiamento; inadequada articulação com APS; descontinuidade do PSE; e deficiente apoio político nas três esferas de gestão, colocando em risco importantes avanços, podendo gerar perdas significativas de investimentos, esforços e pactos assumidos. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2 - 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância do tracoma e sua eliminação como causa de cegueira – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Palavras-chave: Chlamydia tracomatis; Tracoma; Triquíase;

5390 - Perfil Epidemiológico dos Casos Notificados de HIV no Estado de Goiás (2020 a 2025)

Priscilla Alves Roriz Bueno ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) FESURV APARECIDA DE GOIÂNIA - GOIANIA - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Os primeiros relatos de infecções pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em Goiás e no Brasil, datam da década de 1980. O vírus, transmitido principalmente por vias sexuais, verticais e sanguíneas, compromete fragiliza o sistema imunológico do hospedeiro infectando principalmente os linfócitos T CD4+. A análise epidemiológica é fundamental para compreender a dinâmica da transmissão e identificar os grupos socialmente mais vulneráveis ao contágio. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos notificados de HIV no Estado de Goiás no período de 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo e retrospectivo, baseado nos dados secundários do SINAN/DATASUS. Foram avaliadas as variáveis: número de casos, sexo, escolaridade, faixa etária e raça. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 10990 casos, em indivíduos com mais de 10 anos (8778 casos do sexo masculino, 2193 casos do sexo feminino e 19 casos com sexo ignorado). O panorama epidemiológico do HIV em Goiás, no período avaliado, evidenciou uma epidemia ativa com tendência ascendente. Observou-se um aumento sustentado nas taxas de detecção: de 1493 casos em 2020 para 1969 casos em 2025 (um acréscimo de 31,88%), com o pico de notificações em 2023 com 2090 casos (aumento de 39,98% em relação a 2020). O perfil epidemiológico predominante foi de homens (79,87%; n=8778), pardos (65,46%), na faixa etária de 20 a 29 anos (41,8%), com 8 a 11 anos de escolaridade (42,78%). Evidencia-se ainda o aumento no registro de casos em pessoas com idade ≥ 60 anos, partindo de 34 casos notificados em 2020 para 95 casos em 2025, representando um aumento de 179,41% nas notificações. Conclusão: O perfil epidemiológicos de maior vulnerabilidade para a infecção por HIV em Goiás foi composto por homens jovens adultos, pardos e com nível médio de escolaridade. Entretanto, os dados indicam uma nova e importante frente de vulnerabilidade entre os idosos. Demonstrando que o perfil de vulnerabilidade não é estático, reforçando a urgente necessidade de reformulação das estratégias de prevenção e investigação da infecção por HIV voltadas a diferentes grupos. **Referências Bibliográficas**: FRANCO, Cláudia de Gouveia; PAULA, Janine Oliveira de; TAVARES, Luciene Siqueira. Situação epidemiológica do HIV/Aids no Estado de Goiás, 2018 a 2023. Boletim Epidemiológico, Goiânia, GO, v. 1, n. 1, 16 fev. 2024. GOIÁS (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Indicadores de infecções sexualmente transmissíveis (IST). Disponível em: https://indicadores.saude.go.gov.br/public/ist.html. Acesso em: 16 abr. 2026. GOIÁS (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Atenção Integral à Saúde. Gerência de Atenção Primária. Coordenação Estadual de IST/Aids. Boletim Epidemiológico HIV/Aids – 2020. Goiânia, GO: SES-GO, 2020. MARQUES, Maria Cristina da Costa. Saúde e poder: a emergência política da Aids/HIV no Brasil. História, Ciências, Saúde – Manguinhos. [S. l.], v. 9, supl., p. 41-65, 2002. RACHID, Marcia; SCHECHTER, Mauro. Manual de HIV/AIDS. 10. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2017. E-book. ISBN 9788554651053. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788554651053/. Acesso em: 14 ago. 2025. RODRIGUES, Isabela Martins et al. Análise epidemiológica dos casos de Aids no Sudeste brasileiro de 2010 a 2019. Población y Salud en Mesoamérica, [S. l.], v. 19, n. 2, jan./jun. 2022. DOI: https://doi.org/10.15517/psm.v0i19.46802. Disponível em: https://doi.org/10.15517/psm.v0i19.46802. Acesso em: 15 maio 2024.

Palavras-chave: epidemiologia; HIV; Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS); vulnerabilidade social;

5550 - Impacto da Coinfecção por Doença de Chagas e HIV na Progressão Clínica e Mortalidade: Uma Revisão Sistemática

Camilla Cristina Silva Fernandes ; Emanuelle Brandão dos Santos Lima ; Ana Louise dos Santos Almeida da Silva ; Thais de Sá Coqueiro Rocha ; Bruna Venas de Almeida Costa ; Artur Gomes Dias Lima ;

(1) Universidade do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A coinfecção entre Trypanosoma cruzi-HIV representa um importante problema de saúde pública, pois a imunossupressão favorece a reativação da Doença de Chagas, aumentando o risco de complicações graves e mortalidade. A escassez de sínteses recentes limita a compreensão do impacto clínico e epidemiológico dessa associação. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da coinfecção entre Doença de Chagas e HIV na reativação da doença, progressão clínica e mortalidade. **Material e Métodos**: Revisão sistemática conduzida conforme diretrizes PRISMA, com busca nas bases PubMed, LILACS e SCOPUS, incluindo estudos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas inglês, português e espanhol. Dos 210 artigos identificados, 24 foram pré-selecionados e 12 foram incluídos após análise integral dos textos. **Resultados e Conclusão**: Essa revisão sistemática analisou 12 estudos que correlacionaram a coinfecção de T.cruzi-HIV à reativação da doença de Chagas com variados desfechos clínicos. A reativação ocorreu em 9,1- 28,9% dos pacientes coinfectados nas coortes incluídas, com taxa de 26,1% no maior estudo multicêntrico (n=241). Evidências associaram o aumento da carga viral e a queda da contagem de linfócitos CD4+ (<200–300 céls/µL) a um maior risco de reativação chagásica e agravamento do quadro (Conceição, 2017). As manifestações neurológicas representaram a principal forma clínica de reativação, sendo descritas em elevada frequência entre os casos reativados, com maior recorrência de meningoencefalite, sendo predominante em relação ao acometimento cardíaco. A mortalidade entre reativados variou significativamente (25% a 100% em cada estudo), superando em até três vezes a taxa dos não reativados; OR de 13,6 foi identificado para óbito em pacientes com parasitemia persistente não tratada. Conclui-se que a coinfecção T. cruzi/HIV e sua letalidade são subestimadas, mesmo com maior mortalidade nos casos reativados (Shikanai-Yasuda et al., 2021). Esses achados reforçam a necessidade de triagem universal de T. cruzi em pacientes HIV+ em áreas endêmicas para diagnóstico sorológico precoce, monitoramento do TCD4+ como preditor de reativação e início precoce da Terapia Antirretroviral (TARV), que demonstrou-se eficaz nos estudos para redução de carga parasitária, prevenindo a reativação da doença de Chagas e reduzindo a mortalidade dessa população. **Referências Bibliográficas**: BENCHETRIT, Andrés Guillermo et al. Clinical and epidemiological features of the chronic Trypanosoma cruzi infection in patients with HIV/AIDS in Buenos Aires, Argentina. International Journal of Infectious Diseases, v. 67, p. 118- 121, jan. 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijid.2017.11.027. CASTRO-SESQUEN, Yagahira E. et al. Use of a Chagas Urine Nanoparticle Test (Chunap) to Correlate with Parasitemia Levels in T. cruzi/HIV Co-infected Patients. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 2, e0004407, p. 1-16, fev. 2016. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004407. CONCEIÇÃO, Alana Felix da. Prevalência da coinfecção Trypanosoma cruzi/HIV no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Orientador: Rodrigo Santana. 2017. 39 f. Trabalho científico (Programa de Aprimoramento Profissional) – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017. DE FREITAS, Vera Lúcia Teixeira et al. Quantitative PCR as a marker for preemptive therapy and its role in therapeutic control in Trypanosoma cruzi/HIV coinfection. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 18, n. 2, e0011961, p. 1-24, fev. 2024. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011961. FERNÁNDEZ, Marisa L. et al. Benznidazole in Cerebrospinal Fluid: a Case Series of Chagas Disease Meningoencephalitis in HIV-Positive Patients. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, v. 65, n. 3, e01922-20, p. 1-7, mar. 2021.

DOI: https://doi.org/10.1128/AAC.01922-20. HASSLOCHER-MORENO, Alejandro Marcel et al. Epidemiological-clinical profile and mortality in patients coinfected with Trypanosoma cruzi/HIV: experience from a Brazilian reference center. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 55, e0240-2022, p. 1-8, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0240-2022. MARCON, Glaucia Elisete Barbosa et al. Parasite load evaluation by qPCR and blood culture in Chagas disease and HIV co-infected patients under antiretroviral therapy. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 16, n. 3, e0010317, p. 1-15, mar. 2022. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010317. MARTINS-MELO, Francisco Rogerlândio et al. Deaths related to Chagas disease and HIV/AIDS coinfection in Brazil: a nationwide population-based analysis. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 116, n. 6, p. 579-588, jun. 2022. DOI: https://doi.org/10.1093/trstmh/trab183.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Coinfecção; HIV; Mortalidade; Revisão Sistemática;

Eixo 12 | Tuberculose e outras micobacterioses 3373 - TUBERCULOSE INTESTINAL EM PESSOA VIVENDO COM HIV/AIDS (PVHA): DESAFIO DIAGNÓSTICO E EVOLUÇÃO PARA ABDOME AGUDO OBSTRUTIVO

Ana Beatriz Pereira Castro Camilo ; Antônio Alves de Castro Neto ; Júlia Mansur Braga ; Thais Valadares Noleto Damasceno ; Yulle Keyanne Santos de Brito ; Mayra Luana Fernandes de Sousa ; Wilson Lopes de Miranda ; Olívia Maria Veloso Costa Coutinho ; Flávio Augusto de Padua Milagres ;

(1) Universidade Federal do Tocantins (UFT) - Palmas - TO - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente masculino, 21 anos, admitido no serviço de Infectologia em julho de 2025, com dispneia aos mínimos esforços há três meses e piora progressiva no último mês, associada à febre vespertina baixa e sudorese noturna. Evoluía desde maio com perda ponderal (11 kg) e diarreia recorrente, tornando-se diária em junho. Referia tosse recente, ora seca, ora secreção hialina. Na admissão, testes rápidos e sorologia para HIV foram reagentes. Tomografia (TC) de tórax evidenciou achados altamente sugestivos de tuberculose (TB) pulmonar, sendo iniciado tratamento com rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol (RIPE), e posterior confirmação com baciloscopia de escarro liberada no 3º dia de internação hospitalar (DIH). Exames subsequentes mostraram carga viral de 30.300 cópias/mL e linfócitos T CD4+ de 249 células/mm³ (25,9%). Após 14 dias de RIPE, instituída a terapia antirretroviral. Durante a internação, apresentou piora do quadro gastrointestinal com vômitos, parada da evacuação e dor abdominal intensa. TC de abdome evidenciou enterocolite difusa e espessamento do íleo distal, sugerindo TB intestinal associada a íleo adinâmico. Apesar do manejo clínico inicial, evoluiu com distensão abdominal, vômitos fecaloides e sinais tomográficos de suboclusão e pneumatose intestinal. Diante da falha terapêutica, submetido à laparotomia exploradora no 23º DIH, com achados de aderências extensas e lesões nodulares pseudotumorais em omento, delgado e cólon. Realizou-se biópsia de omento e ileostomia em alça. O anatomopatológico evidenciou inflamação granulomatosa crônica com necrose caseosa, compatível com TB intestinal. No pós-operatório evoluiu com melhora clínica progressiva, recebendo alta para seguimento ambulatorial. **Discussão (relevância, implicações)**: A TB é uma das principais infecções oportunistas em PVHA. A forma intestinal é rara e inespecífica, dificultando o diagnóstico precoce, e acomete principalmente o Íleo distal, com espessamento parietal e lesões granulomatosas. Também pode simular outras doenças gastrointestinais e evoluir com complicações como estenoses, obstruções e perfurações, muitas vezes exigindo cirurgia. Nesse caso, mesmo após o início de RIPE, houve rápida evolução para obstrução, sugerindo inflamação intensa e progressão de doença já estabelecida. **Conclusão**: A TB intestinal é subdiagnosticada em PVHA e pode evoluir para abdome agudo obstrutivo. A investigação precoce de sintomas gastrointestinais em PVHA com TB pulmonar é essencial para diagnóstico oportuno e redução da morbimortalidade. **Referências Bibliográficas**: FEDERICI, Rayanne Nunes; BIASUTTI, Cláudia. Perfil clínico-epidemiológico da tuberculose intestinal em pacientes de um hospital universitário. Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 215-217, 2018. MULDER, C. et al. Diretrizes mundiais da Organização Mundial de Gastroenterologia: tuberculose do aparelho digestivo. Milwaukee: Organização Mundial de Gastroenterologia, março de 2021. DEMITO, Caroline Gabriele Betiati et al. Obstrução intestinal ocasionada por tuberculose em paciente com AIDS: relato de caso. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 1168-1171, 2020. BRAMBILLA, Eduardo et al. Intestinal tuberculosis in immunocompetent/HIV negative patients: case report of two patients. Journal of Coloproctology (Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, v. 32, p. 304-307, 2012. PINTO NETO, Lauro Ferreira da Silva et al. Prevalência da tuberculose em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana. Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, São Paulo, v. 2, n. 2, 2013.

Palavras-chave: Abdome Agudo; Pessoa Vivendo com HIV; Pseudo-Obstrução Intestinal; Tuberculose Extrapulmonar;

3395 - Análise da distribuição espacial de casos de tuberculose pulmonar no município de Jataí, Goiás, entre 2013 e 2023

ADELIANE CASTRO DA COSTA ; Kaliny Xavier da Guarda ; Daynara de Lima Paiva ; Eduardo Martins de Souza ; André ADELIANE Kipnis ; Hanstter Hallison Alves Rezende ; Natane Barbosa Barcelos ; Ana Paula ADELIANE Junqueira-Kipnis ;

(1) UFJ - JATAI - GO - Brasil; (2) UFG - GOIÂNIA - GO - Brasil; (3) UNICEUMA - SÃO LUIS - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A Tuberculose (TB) é uma doença infecciosa que causou 10,7 milhões de novos casos e 1,3 milhão de óbitos no mundo. No Brasil, foram 85 mil casos e 6 mil óbitos. **Objetivo(s)**: Descrever características epidemiológicas e demográficas da TB, e sua distribuição espacial no município de Jataí. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo, utilizando dados de Fichas de Notificação de TB, e formulários físicos, arquivados no ambulatório municipal de Jataí, Goiás, entre 2013-2023. **Resultados e Conclusão**: Foram encontrados 111 casos de TB, dos quais 86,5% foram casos novos, 7,2% recidivas e 6,3% transferências. A taxa de incidência foi de 9,9 casos por 100 mil habitantes, sendo a de prevalência duas vezes superior. A análise de tendência temporal por regressão de Prais–Winsten mostrou autocorrelação positiva moderada (ρ=0,234) e coeficiente temporal + (β = 1,07 casos/ano; IC95%: –0,22 a 2,36; p = 0,093), caracterizando tendência estacionária da incidência no período estudado, com Durbin–Watson próxima de 2 após correção (DW = 1,79). A regressão Quase-Poisson (φ=2,28), evidenciou associação entre o ano de notificação e o número de casos de TB, com aumento médio anual de 12% nas taxas de notificação (RT = 1,12; IC95%: 1,02–1,23; p = 0,042). A análise de correlação entre o número de casos e os óbitos indicou associação positiva fraca (r = 0,45; p > 0,05). A média anual de óbitos por TB foi de 1,09 casos (IC95%: 0,38–1,79). A análise espacial dos casos de TB mostrou maior concentração em áreas específicas da zona urbana. Os setores com maiores frequências localizam-se na região central e em alguns bairros periféricos, mas diversos bairros apresentaram baixa frequência. A distribuição espacial dos óbitos por TB caracterizou-se por eventos pontuais e espacialmente concentrados em poucos bairros, sendo que um número restrito de áreas registrou pelo menos um óbito ao longo do período analisado. A distribuição espacial dos casos de coinfecção TB/HIV apresentou baixa frequência em relação aos casos de TB. A LISA identificou setores classificados como baixo–baixo, localizados em áreas centrais e do entorno urbano; baixo–alto e alto–baixo, os quais representam áreas de transição epidemiológica. Conclusão: Há ocorrência da TB em Jataí, apresentando um padrão espacial não aleatório, com áreas prioritárias para intervenção, refletindo condições sociais desfavoráveis, maior densidade populacional e barreiras de acesso aos serviços de saúde. **Referências Bibliográficas**: ABBASNIA S, ASNAASHARI AMH, SHAREBIANI H, SOLEIMANPOUR S, MOSAVAT A, REZAEE SA. Mycobacterium tuberculosis and host interactions in the manifestation of tuberculosis. Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases, v. 36, jun. 2024. ANDRÉ SR, NOGUEIRA LMV, RODRIGUES ILA, CUNHA TN, PALHA PF, SANTOS CB. Tuberculosis associated with the living conditions in an endemic municipality in the North of Brazi. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 28, e3343, 2020. ANTTONIONI JS, MAMEDE LJ, OLIVEIRA EF, ROCHA IJ, MACHADO DR, SILVA ON. Perfil socioepidemiológico dos casos de tuberculose na região de saúde São Patrício II, Goiás, Brasil de 2001 a 2020. Research, Society e Development, v. 11, n. 4, mar. 2022. AVDULLA CS, TACHIRAI N. John Snow: The Pioneer of Modern Epidemiology and Anesthesia. Cureus. Part of Springer Nature, v. 16, n. 8, e. 67602, ago. 2024. BARBOSA RV, MOTTER IB, BASTOS GB, DINIZ GG, PESCADOR MVB. Perfil epidemiológico e graves relacionados a pacientes diagnosticados com tuberculose no estado do Paraná. Revista Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 13, n. 2, fev. 2024. BRASIL. Boletim Epidemiológico - Indicadores

Operacionais da Tuberculose no Brasil e a Covid-19: Análise comparativa dos anos de 2019 e 2020. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília, v. 52, no. 22, jun. 2021. BRASIL. Caderno de Indicadores da Tuberculose - Tuberculose Sensível, Tuberculose Drogarresistente e Tratamento Preventivo. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília, 2024. BRASIL. Tuberculose 2025. Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Ministério da Saúde. Brasília, 2025. BRASIL. Boletim Epidemiológico. Secretaria de Estado de Saúde de Goiás. Ministério da Saúde. 2025. Disponível em: https:// indicadores.saude.go.gov.br/public/tuberculose_pulmonar.html. Acesso em: 20 de dezembro de 2025 às 14h18min. COPPOLA M, JURION F, VAN DEN EEDEN SJF, TIMA HG, FRANKEN KLMC, GELUK A, ROMANO M, OTTENHOFF THM. In-vivo expressed Mycobacterium tuberculosis antigens recognised in three mouse strains after infection and BCG vaccination. NPJ Vaccines. v. 6, n.81. Jun.2021. HINO P, YAMAMOTO TT, MAGNABOSCO GT, BERTOLOZZI MR, TAMINATO M, FORNARI LF. Impacto da COVID-19 no controle e reorganização da atenção à tuberculose. Acta Paul Enferm. v. 34, mai. 2021. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama. Cidades. Ministério de Planejamento e Orçamento. Brasília, 2025. Disponível em: https:// cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/campina-grande/panorama/. Acesso em 13 de setembro de 2025 às 21h12m MACEDO LR, MACIEL ELN, STRUCHINER CJ. Populações vulneráveis e o desfecho dos casos de tuberculose no Brasil. Ciência e Saúde Coletiva, v. 26, n. 10, 2021. MACÊDO-JÚNIOR AM, NETA MLP, DUARTE ARA, SOARES TFR, MEDEIROS LNB, ALCOFORADO DSG, FONSECA MC, MACEDO BM, NICOLETTI GP, MARCOS GC. Perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil, com base nos dados provenientes do DataSUS nos anos de 2021. Research, Society and Development, v. 11, n. 6, abr. 2022. NETO NCD, SANTOS DA, RAMOS SC, EBERT PGC, RAMOS ASMB, PEREIRA AS, MELO LC, NORONHA FMF. Epidemiological profile of Tuberculosis cases in Belém-Pará between the years 2018-2022. Revista Cereus, v. 16, n. 6, mai. 2024. NONATO AM, CAVASSIN FB, ZOLLET F, GABARDO BMA, ROZIN L. Tuberculose no Paraná: uma análise da série histórica alicerçada na epidemiologia descritiva. Espaço para Saúde, v. 23, ago. 2022. OLIVEIRA IJ. Sustentabilidade de sistemas produtivos agrários em paisagens do cerrado: uma análise no município de Jataí (GO). Revista Terra Livre, v. 2, n. 23, jul.- dez. 2004. PEREIRA TV, NOGUEIRA MC, CAMPOS EMS. Análise espacial da tuberculose e sua relação com indicadores socioeconômicos em um município de médio porte em Minas Gerais. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 24, e 210021, supl. 1, 2021. SANTOS BA, RIBEIRO CJN, SANTOS AD, SOUSA AFL, SIQUEIRA TS, ANDRADE LA, SANTOS AJ, LIMA SVMA. Vigilância da coinfecção TB-HIV no Brasil: uma abordagem temporal e espacial. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 27, e240037, mar. 2024. SANTOS JN, SALES CMM, PRADO TN, MACIEL EL . Fatores associados à cura no tratamento da tuberculose no estado do Rio de Janeiro, 2011-2014. Epidemiologia Serviço de Saúde, Brasília , v. 27, n. 3, e2017464, set. 2018. http://dx.doi.org/10.5123/ s1679-49742018000300015. SILVA TC, PINTO ML, ORLANDI GM, FIGUEIREDO TMRM, FRANÇA FOS, BERTOLOZZI MR. Tuberculosis from the perspective of men and women. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 56, ed. 20220137, nov. 2022. SOUZA CAC, BARROS GM, REIS MLC, VIEIRA CC, PASTE AA. Incidência da Tuberculose pulmonar no Brasil nos sexos masculino e feminino durante o período de 2014 a 2023: Uma análise comparativa. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 28, supl. 2, out. 2024. WHO. Global Tuberculosis Report 2025. World Health Organization. WHO Report 2025. WOLDE HF, CLEMENTS ACA, GILMOUR B, ALENE KA. Co-distribuição espacial da prevalência de tuberculose e baixa cobertura vacinal BCG na Etiópia. Scientific Reports. v. 14, n. 31561, Dez. 2024. https://doi.org/10.1038/s41598-024-68549-7

Palavras-chave: Análise Espacial; Avaliação epidemiológica; Tuberculose;

3407 - MONITORAMENTO DAS BACILOSCOPIAS DE CONTROLE: ANÁLISE EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM TUBERCULOSE POR TM-TB NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE SAÚDE.

HELEN JANE SANTOS DE MEDEIROS ; BIANCA KELLY NEVES IZIDRO DA SILVA ; ISABELLA MOTTA PASSOS ; MARISOL SOUZA MOTA ; ANA PAULA NEVES BECIL ; LUCINEI ALVES MACIEL ; ROSILENE SILVA JUCÁ ; DULCIAN ALVES MOREIRA ; JANI CIDADE PINHEIRO ;

(1) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - MANAUS - AM - Brasil; (2) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - MANUS - AM - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil, a tuberculose teve incidência de 39,7 casos por 100 mil habitantes em 2024. O Amazonas apresenta incidência de 94,7 casos por 100 mil habitantes e o município de Manaus concentra elevada distribuição desses casos em todas as suas zonas distritais. Em 2014, o Ministério da Saúde implementou no SUS (Sistema Único de Saúde) o Teste Rápido Molecular Xpert MTB/RIF® (TRM -TB), que é usado em Manaus para dignóstico de TB na rede básica, sendo seguido por controle de tratamento por seis meses com baciloscopia (BAAR) mensal. **Objetivo(s)**: Geral: Analisar a realização de baciloscopias de controle em pacientes com tuberculose pulmonar com resultado detectável no TRM-TB atendidos na rede de atenção básica de saúde de Manaus, Amazonas. Específicos: 1) Identificar o numero de pacientes com resultados detectável no TRM-TB no período estudado. 2) Verificar a proporção de pacientes que não realizaram baciloscopia de controle. 3) Identificar pacientes que realizaram baciloscopia de controle parcial ou completa durante o acompanhamento do tratamento. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, descritivo, baseado em dados secundários de registros laboratoriais de 23.686 indivíduos com suspeita de tuberculose atendidos no período de janeiro a dezembro de 2024, nos quatro laboratórios distritais de Manaus. Os dados foram obtidos a partir dos relatórios do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Foram incluídos todos os 954 pacientes com resultado detectado no Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB) no período de janeiro a junho de 2024. Para esses indivíduos, foram pesquisados todos os registros de baciloscopia (BAAR) realizados de janeiro a dezembro. de 2024. **Resultados e Conclusão**: Dos 954 pacientes com resultado de TRM-TB detectado; 143 (14,99%) não realizaram baciloscopia; 96 (10,06%) realizaram o controle de tratamento completo e 68 (10,48%) realizaram 7 ou mais. Com media de 3,1 exames de BAAR por paciente diagnosticado. A maioria 647 (67,82%) realizou parcialmente o controle. Os dados evidenciam a falha de seguimento no controle de tratamento por grande parte dos pacientes diagnosticados com tuberculose por TRM nos laboratórios distritais da rede básica de Manaus. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2024. World Health Organization; 2024. 2. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Tuberculose 2025. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde, Março de 2025 3. Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas. Amazonas terá novo teste rápido, mais eficaz, para tuberculose. Am.gov.br. 2019.

Palavras-chave: baciloscopia; Diagnóstico; tratamento; Tuberculose;

3421 - Características clínicas e condições associadas à admissão em Unidade de Terapia Intensiva em adultos com Tuberculose

Marjorie Fairuzy Stolarz ; Fernanda de Paulo Pedroso ; Márcio Vinícius Ferreira Resende ; Renato Meggiato Nabas ; Heloísa do Carmo Antônio ; Ketlyn Andriele Lomes da Cruz ; Gabriel Pavinati ; Melissa Ferrari Gomes ; Francisco Beraldi de Magalhães ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Estdual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (3) Universidade Estadual de Maringá - Rolândia - PR - Brasil; (4) Faculdades Pequeno Príncipe - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) pode evoluir para formas graves que exigem suporte intensivo. Apesar da relevância clínica desses casos, ainda há escassez de sínteses que descrevam de forma integrada o perfil clínico de pessoas com TB internadas em unidades de terapia intensiva (UTI). **Objetivo(s)**: Objetivo: Descrever as características clínicas, comorbidades e condições associadas à gravidade em adultos com TB admitidos em UTI. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo de síntese de evidências conduzido conforme as recomendações do Joanna Briggs Institute. A busca foi realizada em maio de 2025 nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, EMBASE, Cochrane Library, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde, sem restrição temporal. Foram incluídos estudos observacionais envolvendo adultos com TB admitidos em UTI. O protocolo foi registrado no PROSPERO (CRD42024597749). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram identificadas 1.401 evidências sobre a temática, das quais 68 estudos foram selecionados para triagem de título e resumo e 11 avaliados em texto completo, resultando na inclusão final de cinco estudos. As pesquisas foram conduzidas na Alemanha (n=1), China (n=1), Índia (n=1) e Turquia (n=2), publicadas entre 2006 e 2021, e incluíram 427 pessoas com TB internadas em UTI. Todos os estudos apresentaram delineamento de coorte retrospectiva, sendo um multicêntrico e quatro de centro único. O tamanho amostral variou de 35 a 212 pacientes. Entre as condições clínicas associadas à admissão em UTI destacaram-se insuficiência respiratória aguda, síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), sepse, hemoptise maciça e instabilidade hemodinâmica, frequentemente demandando suporte ventilatório e hemodinâmico. O perfil de comorbidades frequentemente relatado, incluíram diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças cardiovasculares e coinfecção TB-HIV. Também foram descritos comprometimento neurológico (meningite tuberculosa, convulsões e rebaixamento do nível de consciência), além de disfunção de múltiplos órgãos, condição cuja incidência variou entre 3,4% e 48,6% nos estudos analisados. Conclusão: A necessidade de internação em UTI entre pessoas com TB está predominantemente relacionada à insuficiência respiratória grave, sepse e múltiplas comorbidades. O reconhecimento precoce desses fatores pode contribuir para a estratificação de risco, monitoramento intensivo e manejo clínico oportuno, com potencial para reduzir desfechos desfavoráveis. **Referências Bibliográficas**: Tan DTM, See KC. Diagnosis and management of severe pulmonary and extrapulmonary tuberculosis in critically ill patients: A mini review for clinicians. World Journal of Critical Care Medicine [Internet]. 2024 Jun 9 [cited 2025 Jul 30];13(2):91435. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11155508/ Erbes R, Oettel K, Raffenberg M, Mauch H, Schmidt-Ioanas M, Lode H. Characteristics and outcome of patients with active pulmonary tuberculosis requiring intensive care. European Respiratory Journal. 2006 Jun;27(6):1223–8. Filiz KA, Levent D, Emel E, Pelin U, Turkay A, Aybüke K. Characteristics of active tuberculosis patients requiring intensive care monitoring and factors affecting mortality. Tuberculosis and Respiratory Diseases. 2016 Jul 1;79(3):158–64. Thomas L, Chacko B, Jupudi S, Mathuram A, George T, Gunasekaran K, et al. Clinical profile and outcome of critically ill patients with tuberculosis. Indian Journal of Critical Care Medicine. 2021;25(1):21–8. Tatar D, Senol G, Kirakli C, Edipoglu O, Cimen P. Contributing factors to mortality rates of pulmonary tuberculosis in intensive care units. Journal of the Chinese

Medical Association. 2018 Jul 1;81(7):605–10. Wang JL, Yin QY, Han C, Liu FL, Wang MS. Risk factors for death in tuberculosis patients requiring ICU care. Epidemiology and infection [Internet]. 2021 Jan 5 [cited 2025 Jul 30];149. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33397522 Minich C, Gordon A, Mixner A, Cheronis N. Subacute Presentation of Miliary Tuberculosis Leading to Multi-System Organ Failure. American Thoracic Society International Conference Meetings Abstracts American Thoracic Society International Conference Meetings Abstracts [Internet]. 2021 May [cited 2025 Jul 30];A4034–A4034. Available from: www.atsjournals.org Costanzo L, Shafi A, Meier RP, Pendkar C, Smith D, Costanzo L, et al. A Rare Presentation of Tuberculosis-Related Septic Shock. Cureus [Internet]. 2022 Dec 14 [cited 2025 Jul 30];14(12). Available from: https://www.cureus.com/articles/126955-a-rare-presentation-of- tuberculosis-related-septic-shock Gourd NM, Nikitas N. Multiple Organ Dysfunction Syndrome. Journal of Intensive Care Medicine [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2025 Jul 30];35(12):1564–75. Available from: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0885066619871452 Pefura-Yone EW, Balkissou AD, Poka-Mayap V, Fatime-Abaicho HK, Enono-Edende PT, Kengne AP. Development and validation of a prognostic score during tuberculosis treatment. BMC Infect Dis. 2017 Apr 8;17(1). doi:10.1186/S12879-017-2309-9 PubMed PMID: 28388895.

Palavras-chave: Gravidade da Doença; Terapia Intensiva; Tuberculose;

3422 - Perfil epidemiológico de pessoas com tuberculose internadas em hospital universitário regional: estudo descritivo, Paraná, 2015–2025

Marjorie Fairuzy Stolarz ; Márcio Vinícius Ferreira Resende ; Mariluci Pereira Camargo Labegalini ; Matheus Cordeiro Marchiotti ; Beatriz Sayuri Babá ; Eduardo Pedro Farias ; Laura Akemi Storer Makita ; Lucas Vinícius de Lima ; Francisco Beraldi de Magalhães ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Hospital Universitário Regional de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (4) Faculdades Pequeno Príncipe - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) permanece associada a formas graves da doença que demandam hospitalização, especialmente em contextos de vulnerabilidade social e diagnóstico tardio. **Objetivo(s)**: Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico de pessoas com tuberculose internadas em hospital de referência no estado do Paraná, Brasil, entre 2015 e 2025. **Material e Métodos**: Métodos: Estudo epidemiológico descritivo baseado em dados clínicos de pessoas com TB internadas em hospital terciário entre 2015 e 2025. Foram incluídos indivíduos com idade ≥18 anos diagnosticados com TB ativa. As variáveis analisadas incluíram sexo, idade, ano de internação e necessidade de admissão em unidade de terapia intensiva (UTI). Realizou-se análise descritiva com cálculo de frequências absolutas, relativas, médias e desvio-padrão (DP). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram analisados 164 registros de pessoas com TB no período estudado. Observou-se predominância do sexo masculino, com 124 casos (75,6%), enquanto 40 (24,4%) eram do sexo feminino. A idade média foi de 42,3 anos (DP=14,8). Em relação à evolução temporal, verificou-se aumento progressivo das internações ao longo da série histórica, com maior número de internações em 2024 (n=35), seguido de 2022 (n=29) e 2023 (n=21). Isso sugere impactos negativos nas ações de vigilância da TB durante e após o período da pandemia da covid-19. Do total de pessoas, 43 (26,1%) necessitaram de admissão em UTI durante a hospitalização. Conclusão: A TB permanece associada a hospitalizações e formas graves da doença, com predominância entre homens adultos e proporção relevante de necessidade de cuidados intensivos. A magnitude das internações e da admissão em UTI evidencia desafios relacionados ao diagnóstico oportuno e ao manejo clínico da TB, reforçando a importância do fortalecimento das estratégias de detecção precoce e cuidado integral, especialmente em contextos de elevada vulnerabilidade social. **Referências Bibliográficas**: Global Tuberculosis Report 2025 [Internet]. [cited 2025 Dec 1]. Available from: https://www.who.int/teams/global-programme-on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global- tuberculosis-report-2025 NOTA INFORMATIVA No 6/2025-CGTM/.DATHI/SVSA/MS — Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis [Internet]. [cited 2025 Dec 1]. Available from: https:// www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/notas-informativas/2025/
nota_informativa_no-6_2025_cgtm_dathi_svsa_ms.pdf/view Galvin J, Tiberi S, Akkerman O, Kerstjens HAM, Kunst H, Kurhasani X, et al. Pulmonary tuberculosis in intensive care setting, with a focus on the use of severity scores, a multinational collaborative systematic review. Pulmonology [Internet]. 2022 July 1 [cited 2026 Jan 11];28(4):297–309. Available from: https:// www.tandfonline.com/doi/abs/10.1016/j.pulmoe.2022.01.016

Palavras-chave: epidemiologia; Hospitalização; Tuberculose; Unidade de terapia intensiva;

3432 - Resultados da descentralização do diagnóstico de tuberculose em Pacaraima: município fronteiriço e de entrada da migração venezuelana no Estado de Roraima

Maria Soledade Garcia Benedetti ; Angela Maria Felix Alves Oliveira ; Elba Urzedo de Freitas Lamounier ; José Vieira Filho ; Maria Goreth Sousa Alves ; Tatiana Maia da Silva ; Yohan Benedetti Lourenço ; Roberta Nogueira Calandrini de Azevedo ; Emerson Ricardo de Souza Capistrano ; Lilian Mara Vieira Monsalve Moraga ;

(1) UFRR - Boa Vista - RR - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Estado de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (3) Secretaria de Estado da Saúde de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (4) Faculdade Cathedral - Boa Vista - RR - Brasil; (5) Secretaria de estado da saúde de Roriama - Boa Vista - RR - Brasil; (6) Secretaria de Estado da saúde de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil;

Introdução (opcional): A descentralização do diagnóstico da tuberculose é crucial para um município de fronteira com grande entrada de migrantes venezuelanos, pois permite uma detecção mais rápida e eficiente dos casos, o que contribui para a interrupção da transmissão da doença, especialmente nessa população vulnerável, e para a integração dos migrantes na rede de saúde local. Além disso, em uma área com grande fluxo de pessoas, o diagnóstico e tratamento descentralizados são fundamentais para conter e evitar surtos da doença, que pode se espalhar rapidamente entre a população migrante e a população local (Soares, 2024). **Objetivo(s)**: Descrever os resultados do processo de descentralização do diagnóstico da tuberculose em Pacaraima, Roraima, entre os anos de 2023 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo sobre os resultados da descentralização dos exames de baciloscopia, cultura e teste rápido molecular de tuberculose (TRM-TB) para diagnóstico de tuberculose em novembro de 2023 e o teste lipoarabinomanano de fluxo lateral na urina (LFLAM) para rastreamento e diagnóstico de tuberculose ativa em pessoas suspeitas vivendo com HIV/Aids em abril de 2025. Os exames foram implantados em uma unidade básica de saúde após capacitação e definição do fluxo laboratorial no município. Os equipamentos foram cedidos pelo Ministério da Saúde e disponibilizados pelo estado de Roraima. **Resultados e Conclusão**: No período, foram realizadas 99 culturas com 20 (20,2%) exames positivos e 143 TRM-TB, destes 31 (21,7%) foram detectáveis para tuberculose sendo dois (10%) dos casos resistentes à rifampicina. A baciloscopia foi realizada apenas para o controle mensal dos casos em tratamento e de retratamento. Concluiu-se que o processo melhorou o acesso aos exames para os migrantes e a população em geral, facilitando a identificação de casos e o início do tratamento mais cedo. Permitiu que os órgãos de saúde em Pacaraima monitorem e controlem mais efetivamente a TB na zona de fronteira, que é um ponto crítico para a saúde pública, além de aliviar a sobrecarga do sistema de saúde de Boa Vista, a capital, que historicamente concentra a maioria dos casos de TB no estado. **Referências Bibliográficas**: SOARES, D.A. A tuberculose em migrantes na região de fronteira entre Venezuela e o estado de Roraima do Brasil. [Tese]. Universidade Nova de Lisboa. Instituto de Higiene e Medicina, 2024. 159 p.

Palavras-chave: Diagnóstico; Imigrantes; Roraima; Tuberculose; Venezuelanos;

3440 - CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF REPORTED NONTUBERCULOUS MYCOBACTERIA CASES IN BRAZIL, 2013–2024

Gisela Unis ; Daniele Maria Pelissari ; Denise Arakaki-Sanchez ; Karina dos Santos Casado ; Fernanda Dockhorn Costa Johansen ;

(1) CGTM/SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): NTM Lung diseases are increasing globally, posing a growing public health concern, particularly immunocompromised individuals and those with pre-existing lung diseases. M avium is the most reported species. In most countries, including Brazil, the disease is not subject to compulsory notification. In Brazil, data on NTM are known from case records in the Tuberculosis Special Treatments Information System (SITE-TB) and, in general, were diagnosed during the diagnostic screening for TB. **Objetivo(s)**: Evaluate the clinical and epidemiological profile of reported nontuberculous mycobacteria cases in Brazil from 2013–2024. **Material e Métodos**: This descriptive study examine NTM disease cases in Brazil from 2013 to 2024, focusing on clinical presentation (pulmonary/extrapulmonary), geographic distribution and epidemiological profile from 2020 to 2024. All cases of NTM disease, registered in SITE-TB, confirmed by mycobacterial culture that received drug treatment were included. **Resultados e Conclusão**: A sample of cases registered from 2020 to 2024 (2,851 cases) showed a predominance of females (1,451, 50.9%), pulmonary form (2,364, 82.9%), record of structural lung disease in 730 cases (25.6%), immunosuppressive condition (656, 23%), mainly HIV. Treatment outcomes from 2020 to 2022 include a cure rate of 64.5%, loss of follow-up at 13.8% and death at 12.1%. From 2013 to 2024, the most prevalent species were from the MAC group, with 1,856 cases (33.3%), followed by M kansasii with 1,174 cases (21.0%), the M abscessus group with 788 cases (14.1%), other species with 748 cases (13.4%), cases without species identification with 736 cases (13.2%), and M fortuitum with 276 cases (5.0%), totaling 5,578 cases. During this period, the states with the highest number of cases were São Paulo, Rio de Janeiro and Rio Grande do Sul with 1,698 (30.0%), 1,010 (18.0%) and 387(7.0%) cases respectively, which coincides with greater access to diagnosic services. The study corroborates findings from most countries, showing an increase in NTM cases in Brazil over the years, with MAC being the most prevalent species, pulmonary form, at least a quarter of individuals have structural lung disease or immunosuppressive condition as a predisposing factor for the disease. **Referências Bibliográficas**: • Prevots DR, et al. Global Epidemiology of Nontuberculous Mycobacterial Pulmonary Disease: A Review. Clin Chest Med. 2023 Dec;44(4):675-721. • Griffith DE, Aksamit TR. Diagnostic Criteria and the Decision to Treat Nontuberculous Mycobacterial Pulmonary Disease. Clin Chest Med. 2023 Dec;44(4):757-769. • Daley CL, et al. Treatment of Nontuberculous Mycobacterial Pulmonary Disease: An Official ATS/ERS/ESCMID/IDSA Clinical Practice Guideline CID. 2020 14;71(4):905-913. • Griffith DE, et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. Am J Respir Crit Care Med. 2007 Feb 15;175(4):367-416.

Palavras-chave: Brazil; Clinical profile; Epidemiology; Nontuberculous mycobacteria (NTM);

3445 - Perfil epidemiológico de tuberculose no município de Jataí, Goiás, entre 2013 e 2023

José Henrique Alves Pereira ; Laís Rodrigues de Arruda ; Anna Luisa Silva Ribeiro ; Kaliny Xavier da Guarda ; Adeliane Castro da Costa ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) é uma doença infecciosas causada por Mycobacterium tuberculosis, também conhecida como bacilo de koch, em homenagem a Robert Koch, que a identificou em 1882. A TB pulmonar ativa ocorre devido a um desequilíbrio parasito-hospedeiro, quando há o comprometimento dos vasos sanguíneos, ocorre a sintomatologia clássica da doença. A transmissão ocorre por meio da inalação de gotículas respiratórias expelidas por indivíduos com TB pulmonar ativa. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico da tuberculose na população de Jataí, Goiás, nos anos de 2013 a 2023. **Material e Métodos**: Caracteriza-se como um estudo descritivo, retrospectivo que utilizou dados coletados da Ficha Individual de Notificação (FIN) de Tuberculose, no período de 2013 ao ano de 2023, presentes na Policlínica municipal de Jataí, Goiás, no Programa de Tuberculose. Utilizou-se as variáveis: ano de notificação, sexo, faixa etária, escolaridade, raça, zona de residência, tipo de população, teste de sensibilidade e óbitos. **Resultados e Conclusão**: Com base nos dados, houve 94 casos de tuberculose no município no período, com a maior incidência no ano de 2021, com 21 casos por 100.000 habitantes, e menor incidência em 2015, com 2 casos por 100.000 habitantes. O sexo masculino contou com a maior quantidade de casos, tendo 77 das notificações totais. A faixa etária predominante foi a de 36 a 40 anos, com um total de 13 casos no período analisado. Já na escolaridade, pessoas com ensino fundamental completo somaram 55 casos. A raça parda foi a mais afetada, com 55 notificações. Sobre a zona de residência, 89 casos ocorreram em pessoas que vivem na zona urbana. O tipo de população com maior notificações foram pessoas privadas de liberdade, somando um total de 14 casos, entretanto 76 das FIN não constava essa variável. No teste de sensibilidade, 52 notificações foram consideradas não sensíveis, sendo que houve somente 1 a qual foi considerada resistente à Isoniazida e Rifampicina. Além disso, somente 5 casos na FIN constavam como óbitos. Com os achados afirma-se que, o perfil epidemiológico da tuberculose em Jataí, no período de 2013 a 2023, foi composto por indivíduos do sexo masculino, na faixa etária de 36 a 40 anos, de raça parda e com ensino fundamental completo, residentes na área urbana e portadores de tuberculose resistente e com uma taxa de letalidade de 5,32%. Os dados destacam a importância de vigilância e educação em saúde para detecção e tratamento precoces, visando reduzir a transmissão e sequelas. **Referências Bibliográficas**: MACK U, MIGLIORI GB, SESTER M, RIEDER HL, EHLERS S, GOLETTI D, ET AL.; C. Lange; TBNET. LTBI: latent tuberculosis infection or lasting immune responses to M. tuberculosis? A TBNET consensus statement. Eur Respir J. 33(5):956-73; 2009. ZUÑIGA J, TORRES-GARCÍA D, SANTOS-MENDOZA T, RODRIGUEZ-REYNA TS, GRANADOS J, YUNIS EJ. Cellular and humoral mechanisms involved in the control of tuberculosis. Clin Dev Immunol. 193923. 2012. ELKINGTON PAUL., MARTA E. POLAK, MICHAELA T. REICHMANN, ALASDAIR LESLIE. Entendendo o granuloma tuberculo: as revoluções matriciais. Tendên5cias em Medicina Molecular, Volume 28, Edição 2, 143 – 154, 2022. https://www.cell.com/trends/molecular-medicine/fulltext/S1471-4914(21)00314-2?
dgcid=raven_jbs_etoc_email. Barbosa JHP, Oliveira SL, Seara LT. Produtos da glicação avançada dietéticos e as complicações crônicas do diabetes. Rev Nutr.; 22(1):113-24. 2009. IDF, International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2021 – 10th edition | www.diabetesatlas.org , 2021. BERBUDI A, RAHMADIKA N, TJAHJADI AI, RUSLAMI R. Type 2 Diabetes and its Impact on the Immune System. Curr Diabetes Rev. 2020;16(5):442-449. doi:

10.2174/1573399815666191024085838. PMID: 31657690; PMCID: PMC7475801. NCD-RISC, NCD Risk Factor Collaboration. Worldwide trends in diabetes prevalence and treatment from 1990 to 2022: a pooled analysis of 1108 population representative studies with 141 million participants. The Lancet, Articles, Volume 404, Issue 10467 p2077-2093 November 23, 2024. JEON CY, MURRAY MB. Diabetes mellitus aumenta o risco de tuberculose ativa: uma revisão sistemática de 13 estudos observacionais. PLoS Med ; 5:e152. KUMAR NATHELLA P, BABU S. Influência do diabetes mellitus na imunidade à tuberculose humana. Imunologia. Setembro de 2017; 152(1):13-24. DOI: 10.1111/imm.12762. Epub 2017. 29 de junho. PMID: 28543817; PMCID: PMC5543489. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: tuberculose 2025. Brasília: Ministério da Saúde, mar. 2025. Número Especial. MOHAMMADNABI, Noura et al. Mycobacterium tuberculosis: The Mechanism of Pathogenicity, Immune Responses, and Diagnostic Challenges. Journal of Clinical Laboratory Analysis, v. 38, n. 23, p. 1-16, 2024. DOI: 10.1002/jcla.25122.

Palavras-chave: Mycobacterium tuberculosis; Saúde Pública; Vigilância em saúde;

3474 - Vigilância Ativa e Diversidade Clínica da Hanseníase em Ambiente Prisional na Amazônia Sul-Ocidental: Uma Série de Casos

Miriam Muniz da Rocha Fighera ; Dayana Oliveira Pontes Emerick ; Karla da Silva Guimarães Rocha ; Albanete Araújo de Almeida Mendonça ; Sheila Sarmento Nina Arruda ; GABRIEL SILVA de OLIVEIRA ;

(1) Secretaria de Estado da Justiça - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Secretaria de Estado da Saúde - Porto Velho - RO - Brasil; (3) AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde - Porto Velho - RO - Brasil; (5) SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA - PORTO VELHO - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): No contexto de hiperendemicidade em Rondônia, a hanseníase representa um desafio crítico de saúde pública no sistema prisional. A detecção precoce é indispensável para mitigar a vulnerabilidade epidemiológica do cárcere, interromper a cadeia de transmissão bacilar e prevenir incapacidades físicas permanentes em populações negligenciadas do Sul Global. O estudo avalia a eficácia da busca ativa com o Questionário de Suspeição de Hanseníase (QSH) no diagnóstico oportuno em pessoas privadas de liberdade (PPL) em Porto Velho. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Durante ação de vigilância em duas unidades prisionais, ocorrida em julho de 2024, foram triados PPLs por meio do QSH - ferramenta reconhecida pelo Centro de Referência em Dermatologia Sanitária da USP. O questionário inclui questões objetivas sobre sinais e sintomas, como diminuição da sensibilidade, presença de manchas e antecedentes familiares. Casos com suspeita da doença foram direcionados para avaliação dermatoneurológica. Após a confirmação do diagnóstico, todos os pacientes iniciaram imediatamente a Poliquimioterapia (PQT), sem apresentar incapacidades físicas nesse momento. **Discussão (relevância, implicações)**: A aplicação do QSH identificou 37 indivíduos com suspeição clínica, com confirmação diagnóstica em 4 casos (10,81%) após avaliação especializada. Observou-se heterogeneidade clínica, incluindo as formas Virchowiana (homem, 43 anos, placa hipocrômica em panturrilha), Dimorfa (homem, 37 anos, máculas eritematosas difusas), Tuberculoide (mulher, 37 anos, madarose, parestesia, perda de sensibilidade e >10 lesões hipocrômicas) e Neural Pura (mulher, 40 anos, parestesia e espessamento neural sem lesões cutâneas). Os achados evidenciam que a vulnerabilidade programática do cárcere pode ser mitigada por estratégias de baixo custo. A identificação de múltiplas formas clínicas reforça a insuficiência da demanda passiva em populações negligenciadas. A aplicação do QSH por profissionais capacitados, mesmo não especialistas, contribuiu para interrupção da cadeia de transmissão e redução de sequelas em ambiente de confinamento, onde o coeficiente de detecção tende a ser subestimado. **Conclusão**: A experiência em Rondônia ratifica que a busca ativa sistemática é uma ferramenta indispensável de vigilância epidemiológica. A utilização do QSH mostrou-se eficaz, de baixo custo e com potencial de aplicação em contextos prisionais e populações negligenciadas. O diagnóstico precoce melhorou o prognóstico individual e contribuiu para a proteção coletiva, alinhando-se às metas propostas pela OMS. **Referências Bibliográficas**: 1. Universidade de São Paulo. Centro de Referência em Dermatologia Sanitária. Instrumentos para detecção precoce da hanseníase (incluindo QSH). São Paulo: USP. 2. Organização Mundial da Saúde. Towards zero leprosy: global leprosy (Hansen's disease) strategy 2021–2030. Geneva: WHO; 2021. 3. Ministério da Saúde do Brasil. Guia prático sobre a hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. 4. Ministério da Saúde do Brasil. Estratégia nacional para enfrentamento da hanseníase 2019–2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. 5. Ministério da Saúde do Brasil. Boletim Epidemiológico de Hanseníase 2024. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 6. Lastória JC, Abreu MAMM. Leprosy: review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects. An Bras Dermatol. 2014;89(2):205–218. 7. Scollard DM, Adams LB, Gillis TP, Krahenbuhl JL, Truman RW, Williams DL. The continuing challenges of leprosy. Clin Microbiol Rev. 2006;19(2):338–381. 8. Penna MLF, Penna

GO, Iglesias PC, Natal S, Rodrigues LC. Anti-leprosy drug policy in Brazil: the challenge of leprosy elimination. Trop Med Int Health. 2011;16(12):1512–1518. 9. Souza EA, Ferreira AF, Boigny RN, et al. Leprosy and incarceration: epidemiological profile and challenges for control in Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2019;52. 10. Organização Mundial da Saúde. Global leprosy (Hansen disease) update, 2023: new challenges and progress. Weekly Epidemiological Record. 2024;99(36):421–444.

Palavras-chave: Hanseníase; Prisões; Questionário de Suspeição; Saúde Pública;

3479 - DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS LÚDICOS PARA EDUCAÇÃO EM TUBERCULOSE E IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA APLICAÇÃO EM UM MUNICÍPIO ESTRATÉGICO PARA O CONTROLE DA DOENÇA

Mariana Quaresma de Souza ; Victoria de Castro Rezende Morais ; Paula Knüpfer de Oliveira ; Maria Eduarda Ribeiro Lúcio ; Rafael de Araújo da Silva ; Dienefer Venske Bierhals ; Ana Júlia Reis ; Pedro Eduardo Almeida da Silva ; Ivy Bastos Ramis ;

(1) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica da Universidade Federal do Rio Grande (FURG); Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. (HU-FURG/Ebserh) - Rio Grande - RS - Brasil; (2) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) - Rio Grande - RS - Brasil; (3) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose (REDE-TB) - Rio Grande - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A educação em saúde é aliada no controle da tuberculose (TB), contexto em que o projeto “Tuberculose e outras micobacterioses: educar para controlar”, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), atua em ações de conscientização em um município com alta carga da doença no Rio Grande do Sul (RS), Brasil. **Objetivo(s)**: Desenvolver materiais lúdicos para educação em TB, analisar a distribuição espacial dos casos de TB em Rio Grande/RS e identificar áreas prioritárias para intervenção neste município estratégico para o controle da doença. **Material e Métodos**: Em abordagem multidisciplinar, docentes e discentes da FURG desenvolveram jogos educativos e desenhos para colorir sobre TB, elaborados no Canva e no Procreate®. Os materiais foram aplicados em ações itinerantes, com avaliação qualitativa de compreensão, interação e aceitação. Para identificar áreas com maior concentração de casos de TB em Rio Grande/RS, foram utilizados dados de endereço de residência dos casos notificados em 2022, obtidos do Programa Municipal de Controle da TB. Após depuração, os dados foram georreferenciados no Google Earth Pro e analisados por densidade de Kernel no ArcGIS Pro. **Resultados e Conclusão**: Foram desenvolvidos 4 quebra-cabeças, 1 jogo de tabuleiro, 1 dominó, 1 caça-palavras, 1 cruzadinha e 5 desenhos para colorir, abordando agente etiológico, sintomas, transmissão, diagnóstico, tratamento e prevenção da TB. Para identificar as áreas as áreas prioritárias para a realização de ações, foram incluídas 160 notificações. Apesar da ocorrência de casos de TB em todo o município, incluindo áreas periurbanas e rurais, evidenciou-se heterogeneidade espacial, com dois principais hotspots concentrando 59,4% (95/160) dos casos, associados à aglomerados subnormais e iniquidades sociais. Em seis ações itinerantes, realizadas em universidade, escola e feiras comunitárias, alcançando mais de 500 indivíduos, houve participação ativa em todas (6/6), com destaque para o engajamento infantil, inclusive em jogos. Os materiais demostraram aplicabilidade em diferentes faixas etárias, com atração também do público adulto. A mediação pela equipe do projeto permitiu adaptação da linguagem conforme o público-alvo, favorecendo a compreensão dos conteúdos. Os achados indicam que materiais lúdicos são estratégias eficazes e adaptáveis para educação em TB e reforçam a importância da análise espacial no planejamento de ações direcionadas, contribuindo para o fortalecimento de intervenções mais assertivas em um município prioritário para o controle da doença. **Referências Bibliográficas**: ANDRADE, H. L. P. et al. Spatial analysis of risk areas for the development of tuberculosis and treatment outcomes. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, n. 2, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0564 RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde (SES/RS). Informe epidemiológico da tuberculose – Rio Grande do Sul, 2025. Disponível em: https://cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/202508/11112434-informe-tb-2025.pdf DE SOUZA, M. et al. Bacilão vacilão: uma mascote de amigurumi para educação em tuberculose. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 15, n. 2, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.17058/reci.v15i2.20115

Palavras-chave: Análise Espacial; Educação em saúde; Tecnologias educativas; Tuberculose;

3491 - Tendência temporal da baciloscopia do raspado intradérmico no Sistema GAL: implicações para a vigilância da hanseníase (2020–2025)

Sara de Moura Lima ; Marisa Perdigão de Negreiros Vianna ; Karen Machado Gomes ; Carla Freitas ;

(1) CGLAB/SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, sendo a baciloscopia do raspado intradérmico fundamental para diagnóstico e classificação operacional. O Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) permite monitorar a produção laboratorial, contribuindo para a vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal e a evolução da produção dos exames de baciloscopia de raspado intradérmico registrados no GAL, com ênfase no cenário pós-pandemia, segundo tipo de coloração, e discutir implicações para a vigilância da hanseníase. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, com dados secundários do GAL, incluindo exames realizados entre 2020 e 2025. Foram analisados o número total de exames e a distribuição segundo coloração (Ziehl-Neelsen à frio – CZN e Coloração de Ziehl Gabbet – CZG). Realizou-se análise descritiva das frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 82.954 exames no período. Em 2020, o volume foi de 10.225 registros (89,5% CZN; 10,5% CZG). Após o período crítico da pandemia, observou-se uma retomada progressiva e consistente da produção, saltando de 11.224 exames em 2021 para 18.342 em 2025 — um incremento de 79,4% em relação ao início da série (2020). A coloração de Ziehl-Neelsen consolidou sua predominância, atingindo 94,4% em 2025, enquanto a técnica de Ziehl-Gabbet reduziu sua participação de 10,5% para 5,6% no mesmo período. Verifica-se uma expansão consistente da realização de exames no período, indicando a retomada e a ampliação ampliação do acesso ao diagnóstico da hanseníase no cenário pós-pandemia. O aumento expressivo no volume de registros reflete uma maior adesão das UFs so Sistema GAL, consolidando-o como ferramenta indispensável para o monitoramento das redes estaduais e nacional e a padronização laboratorial. Adicionalmente, o uso estratégico do sistema garante maior eficiência e segurança na liberação de laudos e no rastreio de amostras, qualificando a tomada de decisão em saúde pública. Esses achados reafirmam o papel central do GAL no fortalecimento da vigilância e na sustentabilidade das ações de enfrentamento da hanseníase no Brasil. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2023-2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. (Contextualiza o papel da vigilância laboratorial no plano de eliminação). BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de procedimentos de vigilância epidemiológica e operacional da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.

Palavras-chave: baciloscopia; Hanseníase; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância Epidemiológica;

3522 - Análise operacional da incorporação do teste molecular para detecção laboratorial qualitativa do material genético de *Mycobacterium leprae* (qPCR) na rede laboratorial da hanseníase.

Sara de Moura Lima ; Marisa Perdição de Negreiros Vianna ; Karen Machado Gomes ; Carla Freitas ;

(1) CGLAB/SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A detecção precoce do Mycobacterium leprae é fundamental para o enfrentamento da hanseníase. A técnica de PCR em Tempo Real (qPCR) oferece alta sensibilidade e especificidade, superando as limitações da baciloscopia, especialmente em casos paucibacilares. A incorporação desta tecnologia no Sistema Único de Saúde (SUS) requer uma análise da estrutura operacional para garantir a sustentabilidade da rede diagnóstica. **Objetivo(s)**: Analisar o desempenho operacional da incorporação do qPCR na rede de vigilância da hanseníase, avaliando o fluxo laboratorial, a capilaridade da rede e a eficiência dos registros no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo de análise operacional, com abordagem retrospectiva. Foram analisados os dados parciais de produção laboratorial e indicadores de desempenho extraídos do sistema GAL no período de julho de 2024 a março de 2026. Os indicadores incluíram o volume de exames realizados, o número de Unidades Federativas (UF) com produção ativa e a análise dos resultados. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados resultados parciais de 320 exames de qPCR para hanseníase liberados via sistema GAL, abrangendo amostras provenientes de 15 UFs. Estes dados preliminares demonstram uma expansão progressiva da capilaridade diagnóstica, com a consolidação de fluxo em diferentes regiões do país. A integração ao sistema GAL permitiu a padronização de laudos e a rastreabilidade das amostras. Contudo, a análise identificou desafios operacionais, como o baixo quantitativo de amostras na maior parte do país e fluxos ainda em fase de consolidação em alguns estados, impactando a equidade do acesso. A análise dos dados parciais indica que a incorporação do qPCR na rede de vigilância da hanseníase encontra-se em estágio inicial de estruturação, não apresentando ainda solidez necessária para uma cobertura nacional plena. Embora os Laboratórios de Saúde Pública (LACENs) já estejam capacitados tecnicamente e a integração ao sistema GAL garanta a transparência à gestão, a efetividade da estratégia é limitada pela ausência de fluxos de encaminhamento de amostras devidamente estabelecidos em diversos estados. É imperativo o fortalecimento do apoio das vigilâncias estaduais na difusão da metodologia e o investimento na gestão da rede para que o diagnóstico molecular cumpra seu papel estratégico na interrupção da transmissão da doença no Brasil. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2023- 2030. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. 152 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hanseniase.pdf BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Brasília (DF): DATASUS; [ano do acesso]. Disponível em: https://gal.saude.gov.br/

Palavras-chave: Hanseníase; reação em cadeira da polimerase em tempo real; sistemas de informação; Vigilância em Saúde Pública;

3575 - Tendência temporal da tuberculose e da coinfecção TB/HIV e suas implicações diagnósticas em Mato Grosso do Sul, 2010–2024

GUSTAVO TEIXEIRA DAMASCENO RAMOS ; LEANDRO ANTERO ;

(1) Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública, especialmente em contextos de vulnerabilidade. A coinfecção TB/HIV agrava o curso clínico e impõe desafios ao diagnóstico e ao controle da doença, principalmente em populações vulneráveis. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar as taxas de notificação dos casos e testagem para TB e coinfecção TB/HIV no estado do Mato Grosso do Sul no período de 2010 a 2024. **Material e Métodos**: Métodos: Estudo ecológico observacional, com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, incluindo casos confirmados de TB no Mato Grosso do Sul. Foram analisadas variáveis sociodemográficas e clínicas, incluindo coinfecção TB/HIV e realização de exames diagnósticos. A tendência temporal foi avaliada por regressão Joinpoint, com estimativa do Annual Percent Change (APC). As associações entre as variáveis foram analisadas pelo teste do qui-quadrado, com medida de efeito expressa pelo coeficiente V de Cramer. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2010 e 2024, as taxas de TB aumentaram de 37,0 para 71,3 casos por 100 mil habitantes, com tendência crescente a partir de 2016 (APC: 7,0%; IC95%: 5,2–13,9). A coinfecção TB/HIV apresentou estabilidade até 2021, seguida de aumento acentuado até 2024 (APC: 30,6%; IC95%: 15,7–53,6). Entre 16.262 casos analisados, a coinfecção foi mais frequente em mulheres, indivíduos pardos e em casos de reingresso após abandono ($p<0,001$). Observou-se maior ocorrência de formas extrapulmonares entre coinfectados ($p<0,001$), enquanto a forma pulmonar predominou nos casos de TB isolada. A realização e a positividade da baciloscopia foram menores entre indivíduos com TB/HIV ($p<0,001$), sugerindo limitações do método nesse grupo. Em contrapartida, observou-se aumento progressivo na utilização do teste rápido molecular, especialmente na ausência de baciloscopia ($p<0,001$), sem diferença entre coinfectados e não coinfectados ($p=0,425$). Entre populações vulneráveis, a coinfecção foi mais frequente em pessoas em situação de rua ($p<0,001$). Conclusão: O aumento expressivo da coinfecção TB/HIV evidencia mudanças no padrão epidemiológico da TB e impõe desafios diagnósticos, especialmente pela menor sensibilidade da baciloscopia nesse grupo. A ampliação do uso de testes moleculares e o direcionamento de estratégias para populações vulneráveis são essenciais para o controle da doença. **Referências Bibliográficas**: LIMA, L. V et al. Clusters da heterogeneidade da coinfecção tuberculose-HIV no Brasil: um estudo geoespacial. Revista de Saúde Pública, São Paulo, Brasil, v. 58, n. 1, p. 10, 2024. DOI: 10.11606/s1518-8787.2024058005531. Disponível em: https://revistas.usp.br/rsp/article/view/224300. Acesso em: 8 mar. 2026. PAVINATI, G. et al. Disparidades geoprogramáticas do desempenho de indicadores da tuberculose na população em situação de rua no Brasil: uma abordagem ecológica. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 26, e230048, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-549720230048.2 Acesso em: 8 mar. 2026. RIBEIRO, C.C. et al. Delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis in prisons in Mato Grosso do Sul, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 56, e0015-2023, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0015-2023. Acesso em: 18 fev. 2026. SOSSEN, B. K.; KUBJANE, M.; MEINTJES, G. Tuberculosis and HIV coinfection: progress and challenges towards reducing incidence and mortality. International Journal of Infectious Diseases, [s. l.], v. 155, p. 107876, fev. 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijid.2025.107876. Disponível em: https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(24)00411-9/fulltext. Acesso em: 8 mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfection; Epidemiology; HIV; Palavras-Chaves: Tuberculosis; Time Series Studies;

3632 - Crescimento da tuberculose na população privada de liberdade e suas características epidemiológicas em Mato Grosso do Sul entre 2015 e 2024

Vítor Soares Cesco ; Leandro Antero ;

(1) Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como um importante problema de saúde pública, especialmente em populações vulneráveis. Entre elas, as pessoas privadas de liberdade (PPL) apresentam maior risco de adoecimento devido a fatores como superlotação, condições ambientais inadequadas e dificuldades de acesso aos serviços de saúde. No Brasil, a carga da doença nessa população tem se mostrado crescente, reforçando a necessidade de análises epidemiológicas que subsidiem estratégias de controle. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal e o perfil epidemiológico da TB em PPL de Mato Grosso do Sul, no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e analítico, utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação e do Sistema de Informações do Departamento Penitenciário Nacional. Foram incluídos casos confirmados de TB em Mato Grosso do Sul entre 2015 e 2024. Avaliou-se a completude da variável PPL e realizou-se análise temporal por regressão Joinpoint, com estimativa do Annual Percent Change (APC). As comparações entre grupos foram realizadas por estatística descritiva e teste do qui-quadrado, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: A análise de completude da variável PPL nas notificações evidenciou melhora progressiva ao longo do período. A partir de 2015, observou-se incremento no preenchimento, com classificação boa (90–94,9%) entre 2015 e 2017 e excelente (≥95%) de 2018 a 2024. No período analisado, a taxa de TB na PPL apresentou tendência crescente, com APC de 6,63% (IC95%: 1,46–12,35; p=0,013). Este grupo apresentou menor idade média (32,95 ± 9,61 anos) em comparação aos não PPL (41,76 ± 17,09 anos), com mediana de 31 e 41 anos, respectivamente, evidenciando perfil etário mais jovem entre as PPL. Observou-se associação entre a forma clínica da TB e a condição de PPL ($\chi^2 = 405,1$; $p < 0,001$), embora de baixa magnitude, com predomínio da forma pulmonar em ambos os grupos e maior proporção de formas extrapulmonares entre não PPL. Conclusão: A TB na população privada de liberdade apresentou tendência crescente no período analisado e perfil epidemiológico distinto, caracterizado por indivíduos mais jovens e predominância da forma pulmonar. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento das estratégias de vigilância, diagnóstico e controle da doença no sistema prisional. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Secretaria Nacional de Políticas Penais (SENAPPEN). Relatório do 1º Semestre de 2025: Levantamento de Informações Penitenciárias. Brasília: SENAPPEN, 2025a. Disponível em: https://www.gov.br/senappen/pt-br/servicos/sisdepen/relatorios/relatorios-de-informacoes-penitenciarias/relatorio-do-1o-semestre-de-2025.pdf/view. Acesso em: 2 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/manual-de-recomendacoes-e-controle-da-tuberculose-no-brasil-2a-ed.pdf/view. Acesso em: 28 fev. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico - Tuberculose 2025. Brasília: Ministério da Saúde, v. 56, n. esp., mar. 2025b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/be-de-tuberculose-numero-especial-mar-2025.pdf/view. Acesso em: 27 fev. 2026. LIU, Y. E. et al. Mass incarceration as a driver of the tuberculosis epidemic in Latin America and projected effects of policy alternatives: a mathematical modelling study. The Lancet Public Health, v. 9, n. 11, p. e841–e851, 2024. RIBEIRO, C. C. et al.

Delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis in prisons in Mato Grosso do Sul, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 56, p. e0015–2023, 2023.

Palavras-chave: Epidemiology; Prisons; Time Series Studies; tuberculosis;

3702 - Influência do diabetes mellitus nos desfechos do tratamento da tuberculose em povos indígenas no Brasil, 2015 a 2023.

Yury Bitencourt Costa ; Amanda Coutinho Souza ; Mábia Milhomem Bastos ; Daniele Maria Pelissari ; Luiz Henrique Arroyo ; Karina Santos Casado ; Fernanda Dockhorn Costa ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas. Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose impacta de forma desproporcional as populações em situação de maior vulnerabilidade, como os povos indígenas. Nessas populações, condições sociais adversas e barreiras de acesso aos serviços de saúde contribuem para maior risco de adoecimento e piores desfechos. Paralelamente, o aumento do diabetes mellitus representa um desafio adicional, podendo agravar a evolução clínica da tuberculose. **Objetivo(s)**: Analisar a influência do diabetes mellitus nos desfechos do tratamento da tuberculose pulmonar em pessoas indígenas no Brasil, no período de 2015 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos casos novos de tuberculose pulmonar em pessoas indígenas diagnosticadas no período de 2015 a 2023. Os desfechos analisados foram cura, interrupção do tratamento, óbito, transferências e não avaliados. Foram calculadas proporções anuais e realizada análise comparativa dos casos com e sem diabetes. **Resultados e Conclusão**: No período analisado foram diagnosticados 6.555 casos novos de tuberculose pulmonar em indígenas, dos quais 363 (5,5%) apresentavam diabetes mellitus, com aumento da proporção ao longo do tempo, passando de 3,4% em 2015 para 5,7% em 2023, atingindo seu pico de 9,4% em 2021. Entre pessoas com diabetes, a proporção de cura variou de 66,7% a 88,1%, enquanto entre aquelas sem diabetes variou de 73,6% a 84,9%. Observou-se maior frequência de interrupção do tratamento em pessoas com diabetes em anos específicos, como 2020 (14,8% vs 6,1%). A mortalidade também foi superior em determinados anos nesse grupo, destacando-se 2018 (12,5% vs 4,5%) e 2020 (14,8% vs 8,7%). Em contrapartida, indivíduos sem diabetes apresentaram, de forma consistente, maiores proporções de transferências e não avaliação dos casos. De modo geral, a presença de diabetes esteve associada a maior variabilidade e, em alguns períodos, a piores desfechos do tratamento. Os resultados sugerem que o diabetes mellitus pode influenciar os desfechos do tratamento da tuberculose em povos indígenas, estando associado à maior desassistência e/ou à descontinuidade do cuidado para a TB, além de maior ocorrência de interrupção do tratamento e óbito em anos específicos. Diante disso, destaca-se a necessidade de integração entre o cuidado da tuberculose e o manejo das doenças crônicas, com a adoção de estratégias específicas para populações indígenas, a fim de qualificar o acompanhamento clínico e aprimorar os resultados terapêuticos. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Tuberculose 2025. Brasília: MS; 2025. Ferreira TF, Santos AM dos, Oliveira BLCA de, Caldas A de JM. Tendência da tuberculose em indígenas no Brasil no período de 2011-2017. Ciênc Saúde Coletiva 2020;25:3745–52. https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.28482018.

Palavras-chave: Avaliação de Resultados em Saúde; Diabetes Mellitus; epidemiologia; Saúde Indígena; Tuberculose;

3732 - COINFECÇÃO TB/HIV NO ESTADO DE RONDÔNIA: uma coorte retrospectiva

Mariana Bobato Pulgatti ; Paulo Castro de Albuquerque ; Arlindo Gonzaga Branco Junior ; Rafaele Oliveira Bonfim ; Nathalia Halax Orfão ; Matheus Neri Santiago dos Santos ; Kimie Andretta Vigiato Kosin Gamarra ;

(1) Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - EERP-USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção por tuberculose (TB) é uma doença de relevância mundial (OMS, 2024), sobretudo quando associada ao HIV (KWAN; ERNEST, 2011). **Objetivo(s)**: Objetiva-se analisar comparativamente a progressão da TB em pacientes HIV usuários e não usuários de drogas ilícitas em Rondônia. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional, analítico, do tipo coorte retrospectivo e abordagem quantitativa. Foram selecionados os casos diagnosticados e notificados de TB no SINAN no período de 2018 a 2022, coinfectados pelo HIV, preenchimento “sim“ ou “não“ para o uso de drogas ilícitas, com idade igual ou superior a 18 anos e que residissem no estado. Os dados do sociodemográficos, de diagnóstico e acompanhamento foram tabulados e analisados no Programa Microsoft Excel para cálculo do coeficiente de incidência e de mortalidade com representação gráfica, bem como por meio de estatística descritiva, risco relativo e intervalos de confiança de 95%, considerando $p<0,05$, no Epi Info, versão 7.2.4.0, após atender aos preceitos éticos (parecer nº 3.939.112). **Resultados e Conclusão**: foram identificados 339 casos TB/HIV, com um aumento nos coeficientes de incidência e mortalidade ao final de 2022, além de relevância para associação dos usuários de drogas ilícitas (expostos) com população em situação de rua, alcoolismo, uso de tabagismo e uso do mesmo ignorado/em branco, doença mental ignorada/em branco, retratamento, encerramento por perda de seguimento e óbito por TB. Os não usuários de drogas ilícitas (não expostos) tiveram associação com sexo feminino, forma clínica extrapulmonar, TRM-TB não detectável ou não realizado. Conclui-se que a TB mostra diferenças entre as populações estudadas de forma a delinear um perfil desfavorável para o tratamento entre os usuários e dificuldades no que se refere ao acesso à saúde no estado. Ressalta-se a necessidade de estratégias específicas para a melhoria da atenção em saúde a estes indivíduos e auxiliar no combate a infecção no país. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2024. In: Global tuberculosis report 2024. 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240101531. Acesso em: 10 mar. 2026. KWAN, Candice K.; ERNST, Joel D. HIV and tuberculosis: a deadly human syndemic. Clinical microbiology reviews, v. 24, n. 2, p. 351-376, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1128/CMR.00042-10 . Acesso em: 10 de mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção pelo HIV; Drogas ilícitas; Tuberculose;

3743 - Distribuição geográfica da tuberculose em pessoas em situação de rua no Brasil entre 2014 e 2024

Afonso Abreu Mendes Junior ; Lucia Rolim Santana de Freitas ; Mauro Niskier Sanchez ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante causa de adoecimento e morte no mundo, com maior carga entre populações vulneráveis, especialmente a população em situação de rua (PSR). **Objetivo(s)**: Apresentar a distribuição dos casos notificados de tuberculose em pessoas em situação de rua no Brasil no período de 2015 a 2024, com ênfase nas desigualdades regionais e na concentração dos registros em determinadas unidades federativas e capitais. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do SINAN, incluindo casos de TB em PSR no período de 2014 a 2024. As bases anuais foram integradas e analisadas no software R, com exclusão de duplicidades e registros inconsistentes. Realizou-se análise descritiva por frequências absolutas e relativas segundo região, estado e capitais. Por utilizar dados públicos e anonimizados, o estudo dispensa apreciação por Comitê de Ética. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 e 2024, foram notificados 39.770 casos de tuberculose em população em situação de rua no Brasil, com maior concentração na região Sudeste (52,0%), seguida por Nordeste (18,5%) e Sul (18,1%), enquanto Norte (6,3%) e Centro-Oeste (5,1%) apresentaram menores proporções. No Sudeste, São Paulo concentrou a maioria dos casos (55,8%), seguido por Rio de Janeiro (29,0%) e Minas Gerais (11,1%). No Sul, o Rio Grande do Sul predominou (60,9%), seguido por Paraná (22,3%) e Santa Catarina (16,8%). No Nordeste, destacaram-se Ceará (23,8%), Pernambuco (21,4%) e Bahia (19,3%). No Norte, Amazonas (45,3%) e Pará (32,9%) concentraram a maioria dos casos. No Centro-Oeste, predominaram Mato Grosso do Sul (36,1%) e Goiás (26,9%). Os menores percentuais foram observados em Amapá (3,0%), Roraima (3,3%) e Tocantins (2,0%). As capitais de São Paulo (33,8%), Rio de Janeiro (18,8%) e Porto Alegre (9,2%) concentraram mais de 60% dos casos. Outras cidades, como Fortaleza (5,1%) e Manaus (3,8%), tiveram menor participação, enquanto capitais como Palmas, Macapá, Boa Vista e Rio Branco apresentaram menos de 1%. Os dados evidenciam uma concentração expressiva dos casos de tuberculose em pessoas em situação de rua nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste, especialmente em grandes centros urbanos. Essa distribuição desigual aponta para a necessidade de estratégias regionalizadas e específicas, com foco tanto na magnitude absoluta dos casos quanto na carga proporcional em contextos de menor volume, mas potencialmente alta vulnerabilidade. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO; 2025. 2. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: MS; 2019. 3. Hino P, Yamamoto TT, Bastos SH, et al. Tuberculosis in the street population: a systematic review. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e03688.

Palavras-chave: Pessoas Mal Alojadas; Tuberculose; vulnerabilidade social;

3786 - Itinerário terapêutico dos pacientes diagnosticados com Tuberculose Pulmonar durante a pandemia de COVID-19

Milena Lima de Jesus ; Michael Santos Rocha ; Juan Pablo Aguilar Ticona ; Betânia Mara de Freitas Nogueira ; Beatriz Castro e Siva de Albergaria Barreto ; Rafael Mehmeri Gusmão Santos Silva ; Eduardo Martins Netto ;

(1) Fundação José Silveira - Salvador - BA - Brasil; (2) Instituto Couto Maia - Salvador - BA - Brasil; (3) Universidade Salvador (UNIFACS) - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Mais de 65% dos pacientes apresentam atraso superior que 5 semanas no diagnóstico da Tuberculose Pulmonar (TBP). Esse intervalo prolongado contribui para maior risco de transmissão, agravamento do quadro clínico e compromete os desfechos do tratamento. Assim, torna-se essencial identificar as barreiras enfrentadas pelos pacientes e pelo sistema de saúde ao longo do itinerário de busca por diagnóstico. A Organização Mundial da Saúde destacou o aumento dos casos durante a pandemia de COVID-19, relacionado ao maior tempo entre início dos sintomas até o início do tratamento. **Objetivo(s)**: Caracterizar o tempo prolongado até o diagnóstico da TBP. **Material e Métodos**: Foi conduzido um estudo transversal no Instituto Brasileiro para Investigação da Tuberculose (IBIT), incluindo pacientes com diagnóstico de TBP entre março/2021 e maio/2022. Para a coleta de dados, realizaram-se entrevistas estruturadas que abrangeram informações sociodemográficas, conhecimento sobre a doença, percepção de estigma, além do número de serviços percorridos e exames de diagnóstico realizados antes da chegada ao IBIT. Definimos atraso do paciente como o intervalo entre o início dos sintomas e a primeira busca por atendimento de saúde e atraso do sistema correspondeu ao período entre a primeira consulta em um serviço de saúde e a confirmação diagnóstica da TBP. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Marternidade Climério de Oliveira - UFBA sob parecer n° 5.061.089 e CAAE 38847220.8.0000.554. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram incluídos 82 pacientes. Destes, 60 (73%) demoraram mais de 3 semanas para buscar atendimento e 73 (89%) permaneceram mais de 2 semanas sem diagnóstico. Não houve associação entre atraso do paciente e fatores individuais, sociodemográficos, conhecimento ou estigma. Quanto ao sistema, 15 (18%) consultaram mais de 3 serviços, com associação entre número de serviços e tempo até diagnóstico ($p<0,01$). Deles 71(87%) já havia realizado pelo menos um exame diagnóstico no seu itinerário, sendo que 60/71 (85%) tinham exame radiográfico. Entre estes, 51/60 (85%) apresentavam achados sugestivos de TBP, mas apenas 23/51(45%) receberam orientação para procurar atendimento específico. Conclusão: Itinerários terapêuticos mais complexos associaram-se a maior atraso diagnóstico da tuberculose, evidenciando falhas na detecção precoce. Durante a pandemia de COVID-19, houve prolongamento do tempo até a confirmação, com oportunidades perdidas. As limitações incluem pequeno tamanho amostral e viés de memória. **Referências Bibliográficas**: G S VS, Padukudru Anand M, Sumana MN, Ramachandra NB, Chikkahonnaiah P, Shankaregowda R, M N J, Shylaja Eshwarappa C, D Maheshwarappa Y, B S J. Patient and health system related factors affecting diagnostic and treatment delays in tuberculosis: A cross-sectional study in Mysuru, South India. PLoS One. 2026 Feb 12;21(2):e0342998. doi: 10.1371/journal.pone.0342998. PMID: 41678544; PMCID: PMC12900347. Getnet F, Demissie M, Assefa N, Mengistie B, Worku A. Delay in diagnosis of pulmonary tuberculosis in low-and middle-income settings: systematic review and meta-analysis. BMC Pulm Med. 2017 Dec 13;17(1):202. doi: 10.1186/s12890-017-0551-y. PMID: 29237451; PMCID: PMC5729407..

Palavras-chave: Diagnóstico Tardio; Itinerário terapêutico; Tuberculose Pulmonar;

3795 - ANÁLISE DE VARIÁVEIS RELACIONADAS À LETALIDADE EM INTERNAÇÕES POR TUBERCULOSE PULMONAR EM MATO GROSSO DE 2015 A 2024: UMA COORTE RETROSPECTIVA

Nicole Sales Abreu ; Ana Beatriz Silva Borges ; Caroline Nogueira da Silva ; Nicoly Kariny de Oliveira Rodrigues ; Yana Balduíno de Araújo ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) pulmonar é relevante causa de internações e óbitos no Brasil, refletindo elevada incidência, gravidade clínica e limitações estruturais do sistema de saúde. No contexto hospitalar, identificar determinantes para letalidade torna-se fundamental para direcionamento de intervenções mais efetivas. Assim, sua análise em nível do estado de Mato Grosso, onde há alta incidência de casos, é imprescindível para compreender padrões locais de mortalidade e subsidiar políticas públicas resolutivas. **Objetivo(s)**: Identificar e analisar potenciais determinantes de letalidade para TB pulmonar em Mato Grosso. **Material e Métodos**: Trata-se de uma coorte retrospectiva com dados secundários coletados do SIH através do DwWeb, o que dispensa submissão ao CEP. Como critério de inclusão usou-se internações com CID-10 A15 e derivações, no período de 2015 a 2024 e critérios de exclusão, dados incompletos e fichas duplicadas. Selecionou-se as variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, ano de internação, região, raça/cor) e hospitalares (valor total, caráter de internação, complexidade, especialidade, regime e se teve diárias de UTI). Realizou-se a análise bivariada, utilizando tabelas de contingência e testes de significância (Qui-quadrado de Mantel-Haenszel), através do Excel e do software estatístico Epi Info. Ademais, foi feita uma revisão bibliográfica para discutir os dados, buscando estudos no PubMed, SciELO e Google Acadêmico, incluindo os estudos que abrangem a mortalidade por TB pulmonar. **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 1.120 internações por TB pulmonar em Mato Grosso, com predominância de homens (71,79%), de 20 a 59 anos (70,36%) e indivíduos pretos e pardos (55,63%). A maioria dos casos ocorreu no interior (68,04%), com predomínio de admissões de urgência (87,77%), em média complexidade (99,55%) e no sistema público (84,11%). Também, 5,27% necessitaram de UTI e 7,41% foram a óbito. A análise bivariada evidenciou maior risco de óbito em idosos (RR=2,62; IC95% 1,69–4,06; p<0,001), corroborando com um pior prognóstico nessa faixa etária. O período de 2020 a 2022 associou-se ao aumento da letalidade (RR=1,97; IC95% 1,26-3,06; p=0,002), indicando impacto da pandemia na assistência. A maior letalidade no interior (RR=1,82; IC95% 1,13-2,94; p=0,01) reforça desigualdades no acesso e na qualidade dos serviços. O uso de UTI apresentou maior associação (RR=4,33; IC95% 2,65-7,07; p<0,001), refletindo maior gravidade clínica. O menor custo de internação (Referências Bibliográficas: ALMEIDA, Carlos Podalirio Borges de. Preditores de mortalidade intra-hospitalar em pacientes com tuberculose pulmonar: revisão sistemática e metanálise de estudos observacionais. Orientadora: Denise Rossato Silva. 2017. 118 f. Tese (Doutorado em Ciências Pneumológicas) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. ALMEIDA, Carlos Podalirio Borges de et al. Predictors of In-Hospital Mortality among Patients with Pulmonary Tuberculosis: A Systematic Review and Meta-analysis. Scientific Reports, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 7230, 2018. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-018-25409-5. BASTOS, S. H. et al. Sociodemographic and health profile of TB/HIV co-infection in Brazil: a systematic review. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 72, n. 5, p. 1389-1396, set. 2019. DOI: https:// doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0285. BATISTA, F. A. M. et al. Factors associated with pulmonary tuberculosis in older adults: A scoping review. PLoS One, [S. l.], v. 21, n. 3, e0344311, mar. 2026. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0344311. CAMILLO, Ana Julia Gonçalves et al. Fatores associados ao óbito por tuberculose e HIV/aids em presídios: revisão integrativa. Acta Paulista de

Enfermagem, São Paulo, v. 35, eAPE01606, 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022ARD16066. DELPINO, Felipe Mendes; ARCÊNCIO, Ricardo Alexandre; NUNES, Bruno Pereira. Determinantes sociais e mortalidade por tuberculose no Brasil: estudo de revisão. Revista Baiana de Saúde Pública, Salvador, v. 45, n. 1, p. 228-241, jan./mar. 2021. DOI: 10.22278/2318-2660.2021.v45.n1.a3479. PEETLUK, L. S. et al. Systematic review of prediction models for pulmonary tuberculosis treatment outcomes in adults. BMJ Open, [S. l.], v. 11, n. 3, e044687, mar. 2021. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044687. REIS-SANTOS, B. et al. Tuberculosis in Brazil and cash transfer programs: A longitudinal database study of the effect of cash transfer on cure rates. PLoS One, [S. l.], v. 14, n. 2, e0212617, fev. 2019. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212617. REIS-SANTOS, B. et al. A Matter of Inclusion: A Cluster-Randomized Trial to Access the Effect of Food Vouchers Versus Traditional Treatment on Tuberculosis Outcomes in Brazil. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, [S. l.], v. 107, n. 6, p. 1281-1287, nov. 2022. DOI: https://doi.org/10.4269/ajtmh.21-1074. RODRIGUES, Miguel Wanzeller; MELLO, Amanda G. N. C. Tuberculose e escolaridade: uma revisão da literatura. Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 1-12, abr. 2018.

Palavras-chave: Hospitalização; Letalidade; Mato Grosso; Tuberculose Pulmonar;

3808 - Clinical-epidemiological characterization of the profile and factors associated with *Mycobacterium tuberculosis* infection in the homeless population in Porto Velho, Rondônia

Danyelle Christine da Silva Beleza ; Ana Luísa Soares Peniche ; Natalia Alves Bianchi ; Sabrina Carneiro de Albuquerque ; Wuelison Lelis de Oliveira ;

(1) AFYA Centro Universitário São Lucas - Porto Velho - RO - Brasil; (2) AFYA Centro Universitário São Lucas, Instituto Nacional de Infecção Evandro Chagas - INI/FIOCRUZ - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Tuberculosis is an infectious-contagious disease caused by Mycobacterium tuberculosis. In Brazil, it remains a challenge for public health, with higher incidence in the North and Southeast regions, and a concerning increase in diagnoses among vulnerable populations, especially among people experiencing homelessness. This social group has up to a 54-fold higher risk of infection compared to the general population and, in Porto Velho (RO), between 2015 and 2024, a total of 5,463 cases were recorded, according to DATASUS. **Objetivo(s)**: To characterize the clinical-epidemiological profile of Mycobacterium tuberculosis infection among the homeless population in Porto Velho, Rondônia. **Material e Métodos**: This is an ecological, retrospective and descriptive study, with quantitative approach, conducted in Porto Velho, Rondônia, from 2015 to 2024, using secondary tuberculosis data among the homeless population. The data were obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) via TABNET. Reported tuberculosis cases in individuals residing in the municipality and identified as homeless were included, while incomplete records, those outside the study period, or without this identification were excluded. Sociodemographic and clinical variables were analyzed, including the form of the disease and the presence of TB/HIV coinfection. Descriptive and inferential statistical analysis was performed using Graphpad Prism 9, applying Pearson's Chi-square and Fisher's Exact tests, with a significance level of 5% ($p < 0,05$). **Resultados e Conclusão**: During the analyzed period, 153 TB cases were recorded among the homeless population, with a progressive increase and peak in 2023 (n=28). The predominant profile was characterized by male individuals (80,4%), mixed-race (76,5%) and age ranged of 20 to 39 years (50,3%), with a predominance of the pulmonary clinical form (98%), confirmed by first sputum smear microscopy (62,1%), in addition to the presence of TB-HIV coinfection (15%). Analysis of therapeutic outcomes revealed a cure rate of 34,6%, below the Ministry of Health target of 85%, as well as a treatment abandonment rate of 54,9%. Tuberculosis remains a public health problem associated with high social vulnerability, a progressive increase in cases and unsatisfactory outcomes. Therefore, strengthening and expanding strategies targeted at the homeless population, such as the Street Outreach Clinic (“Consultório na Rua”), are essential to reduce treatment abandonment and interrupt TB transmission in this population. **Referências Bibliográficas**: CORTEZ, A. O.; DE MELO, A. C.; NEVES, L. de O.; et al. Tuberculose no Brasil: um país, múltiplas realidades. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 47, p. e20200119, 2021. DOI:10.36416/18063756/e20200119. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/DsDmc6KJFtcCxG8tfkBcGLz/?lang=pt. Acesso em: 20 ago. 2025. MAISON, D. P. Tuberculosis pathophysiology and anti-VEGF intervention. Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases, v. 27, n. 100300, p. 100300, maio 2022. DOI: 10.1016/j.jctube.2022.100300. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405579422000055?via%3Dihub. Acesso em: 18 ago. 2025. TOBIN, E. H.; TRISTRAM, D. Tuberculosis Overview. In: StatPearls. Treasure Island: StatPearls Publishing, dez. 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441916/. Acesso em: 15 ago. 2025.

Palavras-chave: Homeless Population; Mycobacterium tuberculosis; tuberculosis;

3831 - IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DE MICOBACTÉRIAS NÃO TUBERCULOSAS COM POTENCIAL PATOGÊNICO EM UM ESTUÁRIO DO EXTREMO SUL DO BRASIL

Victoria De Castro Rezende Morais ; Mariana Quaresma Souza ; Paula Küpfer de Oliveira ; Pedro Eduardo Almeida da Silva ; Ivy Bastos Ramis ;

(1) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica, Universidade Federal do Rio Grande - Rio Grande - RS - Brasil; (2) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica e Program de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande. - Rio Grande - RS - Brasil; (3) Núcleo de Pesquisa em Microbiologia Médica e Program de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande. Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose (REDE-TB) - Rio Grande - RS - Brasil;

Introdução (opcional): As micobactérias não tuberculosas (MNTs) são microrganismos ambientais com crescente relevância clínica, associados a infecções oportunistas. O aumento da sua incidência tem intensificado a preocupação quanto a possíveis fontes ambientais, incluindo a água, que pode atuar como importante reservatório e possível via de transmissão. **Objetivo(s)**: Avaliar a presença de MNTs na água do Estuário da Lagoa dos Patos. **Material e Métodos**: Entre 2021 e 2022, foram coletadas 156 amostras de água de três locais do Estuário da Lagoa dos Patos, em Rio Grande, Rio Grande Do Sul, sendo os pontos denominados Museu, Praia e Barra. Após descontaminação, as amostras foram filtradas a vácuo, seguido de inoculação das membranas filtrantes em meios Ogawa-Kudoh e ágar Middlebrook 7H10 suplementado com 5% de OADC, com incubação a 30°C e 37°C por até 60 dias. Havendo crescimento, as colônias foram submetidas à extração de DNA por lise térmica. A identificação do gênero Mycobacterium foi realizada por PCR para o gene hsp65. Amostras positivas foram submetidas a sequenciamento parcial do hsp65 para identificação da espécie. **Resultados e Conclusão**: Das amostras de água, 99,4% (155/156) apresentaram crescimento bacteriano, totalizando 275 colônias obtidas. Destas, 6,5% (18/275) foram positivas para o gene hsp65. Dentre as MNT sequenciadas, destacam-se M. mucogenicum, M. cosmeticum, M. canariasense e, M. fortuitum. Essas amostras foram provenientes da Barra, área costeira com intensa atividade de pesca artesanal e ocupação humana, fatores potencialmente associados a condições ambientais favoráveis à presença de MNTs. Adicionalmente, as espécies identificadas pertencem ao grupo das micobactérias de crescimento rápido, e estão associadas a infecções oportunistas, sobretudo em indivíduos imunocomprometidos ou expostos a procedimentos invasivos. Destaca-se a identificação de M. fortuitum, espécie frequentemente associada a infecções cutâneas, de partes moles e, também pulmonares, principalmente em indivíduos imunocomprometidos. Além disso, estudos demonstram que essa espécie apresenta resistência a antimicrobianos, o que pode dificultar o tratamento das infecções. A detecção de MNT com potencial patogênico em corpos d'água urbanos reforça o papel do ambiente como possível fonte de exposição e infecção. **Referências Bibliográficas**: 1. Dowdell, Katherine, et al. "Nontuberculous Mycobacteria in Drinking Water Systems – the Challenges of Characterization and Risk Mitigation." Current Opinion in Biotechnology, vol. 57, 1 June 2019, pp. 127–136, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924000/, https://doi.org/10.1016/j.copbio.2019.03.010. 2. Mehta, Nikhil, et al. "Cutaneous Atypical Mycobacterial Infections: A Brief Review." Indian Dermatology Online Journal, 4 Oct. 2024, pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11616912/, https://doi.org/10.4103/idoj.idoj_838_23. Accessed 1 Feb. 2025. 3. Morgado, Sergio, et al. "Mycolicibacterium Fortuitum Genomic Epidemiology, Resistome and Virulome." Memórias Do Instituto Oswaldo Cruz, vol. 116, 2021, https://doi.org/10.1590/0074-02760210247. Accessed 7 Mar. 2026.

Palavras-chave: Água; Micobactéria Ambiental; Mycobacterium; One Health;

3847 - Perfil epidemiológico das pessoas acometidas por tuberculose drogarresistente: análise das notificações, Brasil, 2014–2024

RENATO MEGGIATO NABAS ; Heloisa do Carmo Antônio ; Eloisa Ganazza Mattera ; Samira Sena Mercado ; Fernanda de Paulo Pedroso ; Marjorie Fairuzy Stolarz ; Kelly Cristina Suzue Iamaguchi Luz ; Lucas Vinícius Lima ; Gabriel Pavinati ; Davi Gomes Sousa ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) UEM - Maringá - PR - Brasil; (2) UEM - renatomnabas@hotmail.com - PR - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil epidemiológico das notificações de tuberculose drogarresistente (TB-DR) no Brasil, no período de 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo de base nacional, realizado a partir das notificações no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), cujo encerramento tenha sido “TB-DR”. Foram incluídos todos os casos notificados no Brasil entre 2014 e 2024. As variáveis analisadas incluíram sexo, faixa etária, escolaridade, ano de notificação, padrão de resistência e situação de encerramento. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva (frequências absolutas e relativas) com uso do software Microsoft Excel®. Por se tratar de dados de domínio público, dispensou-se submissão ao Comitê de Ética como preconizado pela Resolução CNS n° 674/2022. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 11.337 casos classificados como TB-DR. Observou-se variação no número de notificações ao longo do período analisado, com reduções mais expressivas em alguns anos, particularmente durante o período da pandemia de covid-19. Em 2023, viu-se o ápice das notificações (n=1.245; 11%), ao passo que em 2020 foi o ano com menos notificações (n=841; 7%). Em relação ao perfil, observou-se maior ocorrência no sexo masculino (n=7.993; 71%). A faixa etária mais acometida foi a de 20 a 39 anos (n=5.429; 48%) casos. Quanto à escolaridade, predominou a categoria de 5ª a 8ª série incompleta do ensino fundamental (n=2.454; 22%). Quanto aos resultados do teste de sensibilidade, observou-se majoritariamente casos de resistência à isoniazida (monorresistente), com 2.558 (23%) notificações, além de número expressivo de casos com resistência simultânea à isoniazida e à rifampicina (multirresistente), com 1.876 (17%) registros. A resistência à rifampicina foi registrada em 1.219 (11%) casos. Os resultados evidenciam que a TB-DR no Brasil se concentra predominantemente em homens jovens adultos e apresenta importante proporção de resistência à isoniazida e multirresistência. Esses achados reforçam a necessidade de ampliação do diagnóstico oportuno e do monitoramento sistemático dos padrões de resistência, com vistas ao fortalecimento das estratégias de enfrentamento da doença no país. **Referências Bibliográficas**: Gallo, J., Pinhata, J., Simonsen, V., Galesi, V., Ferrazoli, L., & Oliveira, R. (2017). Prevalence, associated factors, outcomes and transmission of extensively drug-resistant tuberculosis among multidrug-resistant tuberculosis patients in São Paulo, Brazil: a cross-sectional study.. Clinical microbiology and infection : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 24 8, 889-895 . https://doi.org/10.1016/j.cmi.2017.11.015. Jacobs, M., & Pinto, V. (2020). Characterization of drug-resistant tuberculosis in Brazil, 2014.. Epidemiologia e servicos de saude : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil, 28 3, e2018294 . https://doi.org/10.5123/s1679-49742019000300014. Diriba, G., Alemu, A., Yenew, B., Tola, H., Gamtesa, D., Mollalign, H., Eshetu, K., Moga, S., Abdella, S., Tollera, G., Kebede, A., & Dangisso, M. (2023). Epidemiology of extensively drug-resistant tuberculosis among patients with multidrug-resistant tuberculosis: A systematic review and meta-analysis. International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases, 132, 50 - 63. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2023.04.392.

Palavras-chave: epidemiologia; Resistência a medicamentos; Tuberculose; Tuberculose Multirresistente;

3853 - Coinfecção de Lúpus Eritematoso Sistêmico e Hanseníase na Pediatria: Desafios Diagnósticos e Terapêuticos em Paciente com Nefrite Lúpica – Relato de Caso

Gabriella Renata Salles ; Thalita Mara de Oliveira ; Gabriel Thomé Streicher Souza ; Ana Beatriz Silva Borges ; Caroline Nogueira da Silva ; Giovanna Pereira Tardin ;

(1) UFMT - Cuiabá - MT - Brasil; (2) UFMT - Cuibá - MT - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é doença autoimune multissistêmica associada à imunossupressão, sendo a nefrite lúpica uma de suas formas mais graves. A hanseníase, infecção crônica causada pelo Mycobacterium leprae, acomete pele e nervos periféricos, com expressão clínica dependente da imunidade celular. Em imunossuprimidos, há maior risco de formas multibacilares e apresentações atípicas. A coexistência dessas condições representa desafio diagnóstico e terapêutico, especialmente em pacientes com comprometimento renal. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente feminina, 10 anos, com LES e nefrite lúpica classe IV. Em março de 2024, apresentou artrite, linfopenia, espessamento do nervo ulnar esquerdo e lesões hipocrômicas em membros inferiores com perda de sensibilidade térmica. Biópsia cutânea confirmou hanseníase dimorfo-dimorfa (índice baciloscópico 2+). Optou-se por ajuste da poliquimioterapia multibacilar (PQT-MB), substituindo dapsona por minociclina, visando reduzir risco de hemólise em contexto de imunossupressão. Devido à atividade da nefrite lúpica, o início da PQT foi postergado até novembro de 2025, priorizando estabilização renal. Após início do tratamento, a paciente evolui com melhora progressiva, sob monitoramento de função hepática e interações medicamentosas, especialmente entre rifampicina e micofenolato de mofetila. **Discussão (relevância, implicações)**: A associação entre LES e hanseníase é rara, porém relevante em áreas endêmicas. A imunossupressão compromete a resposta celular, favorecendo a proliferação do Mycobacterium leprae e formas multibacilares. A sobreposição clínica entre LES e hanseníase, incluindo artrite e lesões cutâneas, pode retardar o diagnóstico, tornando essencial a confirmação histopatológica. O manejo é desafiador, sobretudo na nefrite lúpica ativa, exigindo equilíbrio entre controle da autoimunidade e tratamento da infecção, além de ajustes terapêuticos para reduzir toxicidade. **Conclusão**: A coinfecção por hanseníase em pacientes pediátricos com LES e nefrite lúpica ativa representa cenário de alta complexidade. O reconhecimento precoce, a investigação adequada e o manejo individualizado são fundamentais para otimizar o prognóstico. **Referências Bibliográficas**: LAMBERT, Saba M. Immunosuppression and Leprosy. Disponível em: . Acesso em: 17 mar. 2026. NUNES BRITO, Patrick et al. Systemic lupus erythematosus mimicking leprosy: A challenge to early diagnosis. Reumatología Clínica (English Edition), v. 19, n. 7, p. 404–406, 2023. RIBEIRO, F. M. et al. Lupus and leprosy: beyond the coincidence. Immunologic Research, v. 61, n. 1–2, p. 160–163, 2015.

Palavras-chave: Hanseníase; Nefrite Lúpica; Pediatria; relato de caso;

3872 - COMPARAÇÃO ENTRE PREVALÊNCIA DE TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO PRIVADA DE LIBERDADE E NA POPULAÇÃO GERAL, EM GOIÁS, ENTRE OS ANOS DE 2015 A 2024: UM ESTUDO ECOLÓGICO.

Sofia de Paula Peres ; Heitor Santos de Almeida ; Henrique Lisboa Monare de Lima ; João Gabriel Cunha Casali ; Gustavo Henrique de Souza Barbosa ; Érica Valessa Ramos Gomes Pagnoca ;

(1) Universidade de Rio Verde - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: Tuberculose (TB) é uma doença bacteriana crônica prevalente em Goiás. Dados evidenciam que a população privada de liberdade (PPL) é acometida anualmente, com casos tradicionalmente altos quando comparados à população geral. A superlotação no sistema prisional ainda é um agravante para a perpetuação desse problema de saúde pública. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar as notificações de tuberculose na população privada de liberdade em Goiás (2015-2024), comparando às da população geral e identificando a tendência temporal em ambos os grupos. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo ecológico de série temporal com dados secundários do estado de Goiás (2015-2024). Os dados de TB foram obtidos no SINAN/DATASUS, estratificados em PPL e não-PPL. A PPL correspondeu às pessoas custodiadas em celas físicas (excluídos regimes aberto e medida de segurança). A tendência temporal foi avaliada por regressão linear simples no Microsoft Excel. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Dos 12.057 casos de tuberculose notificados em Goiás neste período, 1.397 foram em PPL (11,6%). Os anos de 2017 a 2019 foram anos com maior concentração de casos notificados em PPL no território goiano (41%), enquanto os anos de 2022 a 2024 tiveram a maior quantidade de notificações na população geral (35,5%). A análise de regressão linear mostrou comportamentos distintos entre os grupos ao longo do período, com tendência crescente em não-PPL, com aumento médio anual de aproximadamente 40 casos. Em contrapartida, entre a PPL, verificou-se discreta tendência de redução ao longo dos anos. Os registros classificados como ignorados/em branco apresentaram comportamento relativamente estável. A redução das notificações na PPL, principalmente após 2019, pode estar relacionada à intensificação de medidas de higiene sanitária implantadas durante a pandemia da covid-19 nessas instituições. Já o aumento na população não-PPL, a partir de 2022, pode refletir a persistência de fatores sociais, ambientais e desafios de acesso aos serviços de saúde. Isso favorece a manutenção da transmissão da doença na comunidade. Conclusões: O estudo evidenciou comportamentos distintos da TB entre a PPL e a população geral nestes anos. A diferença nas tendências temporais entre os grupos sugere que determinantes sociais e condições específicas de exposição impactam diretamente a manutenção da doença no estado. Os resultados destacam a necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica, diagnóstico precoce e estratégias de prevenção direcionadas à população geral. **Referências Bibliográficas**: ARAÚJO, L. J.; REZENDE, G. O. Tuberculose no sistema carcerário brasileiro: avanços e desafios no diagnóstico, tratamento e políticas públicas. Revista Foco, v. 18, n. 11, p. e10600–e10600, 17 nov. 2025. BAUSSANO, I. et al. Tuberculosis Incidence in Prisons: A Systematic Review. PLoS Medicine, v. 7, n. 12, p. e1000381, 21 dez. 2010. CARBONE, A. DA S. S. et al. Active and latent tuberculosis in Brazilian correctional facilities: a cross-sectional study. BMC Infectious Diseases, v. 15, n. 1, 22 jan. 2015. COSTA-JUNIOR, A. O. et al. Tuberculose latente em indivíduos de uma unidade prisional do Centro-Oeste do Brasil. Revista de Patologia Tropical, v. 45, n. 1, p. 12, 25 fev. 2016. MACHADO, J. C. et al. A incidência de tuberculose nos presídios brasileiros: revisão sistemática. Revista Brasileira Ciências da Saúde - USCS, v. 14, n. 47, 1 mar. 2016. PEREA-JACOBO, R. et al. Systematic review of the tuberculosis burden in prisons: Regional patterns and gaps in Latin America and the Caribbean. Global Epidemiology, p. 100244, 7 jan. 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; População privada de liberdade; Saúde Pública; Tuberculose;

3901 - Osteomielite por Mycobacterium tuberculosis associada a fenômenos trombóticos e nefrite em pediatria: um relato de caso.

Caroline Nogueira da Silva ; Ana Beatriz Silva Borges ; Gabriella Renata Salles ; Gabriel Thomé Streicher Souza ; Giovanna Pereira Tardin ; Thalita Mara de Oliveira ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A tuberculose (TB) extrapulmonar osteoarticular é uma condição rara na infância, resultante da disseminação hematogênica ou linfática do Mycobacterium tuberculosis a partir de um foco primário. O acometimento de ossos longos, como a fíbula, é ainda mais incomum, frequentemente mimetizando processos neoplásicos ou osteomielites inespecíficas, o que retarda o diagnóstico e o tratamento adequado. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 9 anos, previamente hígido, procedente de área endêmica. Iniciou quadro em fevereiro de 2024 com dor em pé direito, edema em calcâneo e claudicação, evoluindo com febre (39°C) e dispneia. Foi diagnosticada trombose venosa profunda em veias femoral e poplítea direitas, necessitando internação em unidade de terapia intensiva por 38 dias. Evoluiu com pneumonia por provável disseminação hematogênica, derrame pleural bilateral, derrame pericárdico e insuficiência renal aguda (nefrite), associada à hipertensão arterial grave. Após estabilização, iniciou investigação etiológica. Exames de imagem evidenciaram lesão periosteal em fíbula direita, e a ressonância magnética sugeriu osteomielite crônica. Foi realizada biópsia óssea, cujo anatomopatológico mostrou fibrose medular sem evidência de neoplasia. O teste molecular GeneXpert detectou traços de Mycobacterium tuberculosis no fragmento ósseo, confirmando o diagnóstico. O paciente foi submetido à terapia específica para tuberculose associada à anticoagulação plena, com evolução clínica favorável e recuperação da função renal. **Discussão (relevância, implicações)**: O diagnóstico de TB osteoarticular em pediatria é desafiador devido à sua apresentação insidiosa e clínica inespecífica. A localização na fíbula é atípica, distanciando-se do padrão mais comum de acometimento vertebral (Mal de Pott). A associação com TVP e nefrite ilustra a gravidade da resposta inflamatória sistêmica e a necessidade de diagnóstico diferencial com doenças autoimunes, como o Lúpus Eritematoso Sistêmico, especialmente quando há serosites e consumo de complementos. Nesse contexto, métodos moleculares como o GeneXpert têm papel fundamental, permitindo confirmação diagnóstica mesmo na ausência de isolamento em culturas convencionais. **Conclusão**: A suspeição clínica de TB em quadros osteoarticulares atípicos, acompanhados de manifestações sistêmicas graves, é fundamental em áreas endêmicas. O diagnóstico precoce, com uso de métodos moleculares e biópsia, é essencial para instituir tratamento adequado e reduzir complicações. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Tuberculose. N° Especial - Mar. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/2022.pdf. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2. ed. atual. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. 3. LOPES, W. F. et al. Tuberculose Óssea em Pediatria: Relato de Caso. Revista Científica Hospital Santa Izabel, v. 7, n. 1, p. 41-45, 2023. 4. Shah ASD, Shetty NS, Mehta R, Nene A. Profile of osteoarticular tuberculosis in children. Indian Journal of Tuberculosis. Elsevier. 2019;67(1):43-45, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2019.08.014 5. World Health Organization (WHO). Global tuberculosis report 2021. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: https:// www.who.int/publications/i/item/9789240037021.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; Pediatria; Tuberculose Extrapulmonar;

3928 - Desenvolvimento de sistema interativo para georreferenciamento de casos de tuberculoseno Distrito Federal, Brasil, 2010–2024.

Eduardo Schneider Arruda ; José Mário Nunes da Silva ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A análise espacial em saúde depende da qualidade dos endereços nos sistemas de infor- mação, frequentemente limitada por inconsistências e baixa padronização. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Estudo metodológico com dados secundários de todos os casos de tuberculose notificados ao sistema oficial de vigilância do Distrito Federal no período de 2010 a 2024. Foi desen- volvido um painel interativo no ambiente R Shiny, integrando os registros oficiais à base do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE). O sistema permite o upload de arquivos (CSV e Excel) de até 500 MB, com padronização automática ou manual das variáveis. Para o georreferenciamento, foram implementados dois métodos: record lin- kage (Skaba, 2009) probabilístico com algoritmo de similaridade Jaro-Winkler via DuckDB e geocodificação por meio do pacote geocodebr. Os registros foram posteriormente associados a setores censi- tários para obtenção de variáveis territoriais. O painel contempla ainda triagem manual de endereços com baixa similaridade e visualização cartográfica interativa. **Discussão (relevância, implicações)**: O sistema demonstrou elevada capacidade de padronização e avaliação da qualidade dos endereços, com predominância de endereços contendo bairro, logradouro e número (73,5%), sendo 40,3% com complemento adicional. A análise de similaridade indicou alta concordân- cia com a base de referência, com 69,4% dos registros apresentando valores ≥ 0,85, incluindo 17,5% com correspondência quase exata. A distribuição espacial concentrou-se em regiões mais populosas, como Ceilândia (12,6%), Samambaia (7,5%) e Taguatinga (6,2%), padrão também observado entre os endereços com correspondência exata, reforçando a consistên- cia espacial dos dados georreferenciados. A funcionalidade de triagem interativa permitiu a revisão manual de registros com baixa similaridade (21%), aumentando a acurácia da geolo- calização. **Conclusão**: O uso de técnicas automatizadas e interativas de georreferenciamento permitiu o apri- moramento da qualidade dos dados e a capacidade analítica da vigilância epidemiológica no Distrito Federal, fortalecendo o controle da tuberculose e contribuindo para sua eliminação ao identificar áreas prioritárias e populações vulneráveis. Agência financiadora: CNPQ, chamada Nº 21/2023 – Faixa B – Estudos Primários e Originais. **Referências Bibliográficas**: SKABA, Daniel Albert. Metodologias de geocodificação dos dados da saúde. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, 2009. Tese (Doutorado em Saúde Pública).

Palavras-chave: Análise Espacial; Georreferenciamento; Qualidade de dados; Sistemas de Informação em Saúde; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

3998 - Cascata de cuidado da tuberculose em pessoas privadas de liberdade no Paraná, 2024: lacunas na continuidade do tratamento

Heloisa Carmo Antonio ; Renato Meggiato Nabas ; Fernanda Paula Pedroso ; Rafaela Fratus Oliveira ; Eloisa Ganazza Mattera ; Marjorie Fairuzy Stolarz ; Gabriel Pavinati ; Pedro Augusto Bossonario ; Kelly Cristina Suzue Iamaguchi Luz ; Davi Gomes Sousa ; Samira Sena Mercado ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): O ambiente prisional apresenta elevada vulnerabilidade para a tuberculose (TB), favorecendo a manutenção da transmissão. A análise da cascata de cuidado permite avaliar a continuidade do cuidado desde o diagnóstico até o desfecho do tratamento. **Objetivo(s)**: Descrever as etapas e os desfechos da cascata de cuidado da TB entre pessoas privadas de liberdade (PPL) no Paraná em 2024. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Foram incluídos casos de TB notificados entre PPL com idade ≥21 anos no Paraná em 2024. Foram calculadas as proporções das categorias de encerramento conforme as diretrizes do Ministério da Saúde. **Resultados e Conclusão**: Dos 218 casos diagnosticados, 206 (94,5%) iniciaram tratamento. Entretanto, apenas 63 (30,6%) alcançaram a cura. Entre os desfechos registrados, predominaram as categorias “ignorado/branco” (37,9%) e “transferência” (20,4%), seguidas por perda de seguimento (6,3%), tuberculose drogarresistente (2,9%) e óbito por TB (1%). A soma de transferências e registros ignorados correspondeu a 58,3% dos desfechos. Conclusão: Apesar da elevada proporção de início de tratamento, observou-se baixa proporção de cura entre PPL. A elevada frequência de registros ignorados e transferências sugere desafios na continuidade do cuidado e no monitoramento dos desfechos do tratamento nessa população. O fortalecimento da vigilância e da integração entre unidades prisionais e serviços de saúde é fundamental para melhorar o acompanhamento terapêutico. **Referências Bibliográficas**: MABENE, Y. et al. Tuberculosis treatment outcomes after transfer or release from incarceration: a retrospective cohort study from Brazil. medRxiv, 2025. DOI: https://doi.org/10.1101/2025.04.19.25325982. EMANI, S. et al. Quantifying gaps in the tuberculosis care cascade in Brazil: a mathematical model study using national program data. PLoS Medicine, v. 21, n. 3, e1004361, 2024. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004361.

Palavras-chave: Cascata do Cuidado; População Prisional; Saúde Pública; Tuberculose; Vigilância em saúde;

4007 - Alternativa sustentável na baciloscopia: uso do óleo de coco na diafanização de biópsia de pele de pacientes com hanseníase

Maria da Glória Amilcar da Silva ; Milena Neves Sampaio ; Arthur Barros Fernandes ; Jéssica Luana Sousa da Costa ; Camila Nunes Menezes ; Cleia Abrantes da Silva ; Amílcar Sabino Damazo ;

(1) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade de brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A análise histopatológica da pele é fundamental para o diagnóstico de doenças infecciosas, especialmente aquelas classificadas como negligenciadas, como a hanseníase [1]. No processamento, a etapa de diafanização é tradicionalmente realizada com xilol, porém associada à toxicidade ocupacional e impacto ambiental [2]. Assim, a busca por alternativas tem sido ampliada, como o óleo de coco [3]. **Objetivo(s)**: Avaliar a eficácia do óleo de coco em relação ao xilol na diafanização de biópsias cutâneas, analisando a preservação morfológica tecidual e a qualidade da baciloscopia para o diagnóstico laboratorial da hanseníase. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, observacional e analítico, com delineamento comparativo intra-amostral. Os pacientes foram atendidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB) no ano de 2025 (Parecer CEP: 7.740.416). Foram avaliados 10 pacientes com diagnóstico clínico para hanseníase multibacilar. A biópsia cutânea foi levada para o Laboratório de Técnicas Histológicas da Universidade de Brasília (UnB) e foi dividida em dois fragmentos equivalentes. As amostras foram fixadas em formol a 10%, desidratadas em soluções crescentes de álcool e submetidas à diafanização, sendo uma com xilol e a outra com óleo de coco. As lâminas foram coradas com hematoxilina e eosina, para avaliação morfológica, e Fite-Faraco, para baciloscopia. As amostras foram avaliadas cegamente por dois observadores. **Resultados e Conclusão**: As análises morfológicas demonstraram que o óleo de coco e o xilol apresentaram qualidade equivalente para o processamento da pele, preservando a epiderme e a derme adequadamente. Na análise da baciloscopia, a quantificação dos bacilos foi semelhante entre as amostras processadas com o óleo de coco e o xilol, sendo que todos os pacientes apresentaram um valor de BAAR (bacilo álcool-ácido resistente) equivalente a +4. Entretanto, na análise morfológica, observamos que todas as amostras processadas com o óleo de coco apresentaram apenas bacilos íntegros. Enquanto nas amostras processadas com xilol, 75% dos pacientes apresentavam bacilos fragmentados e íntegros. Conclui-se que o óleo de coco constitui alternativa viável e sustentável no processamento histológico de tecidos cutâneos, reduzindo riscos ocupacionais. Além disso, observamos que o óleo de coco apresentou uma preservação superior dos bacilos na análise morfológica, indicando que o processamento com xilol pode afetar negativamente a interpretação da análise baciloscópica dos pacientes com hanseníase. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 152 p. 2. Hipolito RN. Xylene poisoning in laboratory workers: vase reports and discussion. Lab Med. 1980;11:593-5. 3. Bordoloi B, Jaiswal R, Tandon A, Jayaswal A, Srivastava A, Gogoi N. Evaluation and comparison of the efficacy of coconut oil as a clearing agent with xylene. J Oral Maxillofac Pathol. 2022 Jan-Mar;26(1):72-76. doi: 10.4103/jomfp.jomfp_486_20.

Palavras-chave: baciloscopia; Hanseníase; óleo de coco; Técnicas Histológicas;

4013 - Dinâmica temporal da mortalidade por tuberculose no Brasil de 2010 a 2024: uma análise por pontos de inflexão.

Mateus Batista Camêlo ; José Mário Nunes Silva ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília - Samambaia Norte - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Teresina - PI - Brasil; (3) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, com impacto relevante na mortalidade. **Objetivo(s)**: Analisar as tendências temporais da mortalidade por tuberculose no Brasil entre 2010 e 2024, segundo regiões, faixas etárias, sexo e raça/cor. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal baseado em dados de óbitos por tuberculose registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) entre 2010 e 2024. As análises foram estratificadas por região geográfica, faixa etária, sexo e raça/cor. Utilizou-se o modelo de regressão Joinpoint para identificação de pontos de inflexão nas tendências temporais. Foram estimadas as variações percentuais anuais (APC) e a variação percentual anual média (AAPC), com respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). **Resultados e Conclusão**: A mortalidade por tuberculose no Brasil apresentou tendência global de estabilidade (AAPC = 0,54; IC95: -0,03 a 1,05), após redução entre 2010–2020 (APC = -2,27; IC95: -3,13 a -1,56) e aumento após 2020 (APC = 7,94; IC95: 4,95 a 12,62). No sexo masculino, houve aumento no período (AAPC = 0,38; IC95: 0,12 a 0,61), enquanto no feminino a tendência foi estável, ambos com crescimento recente. Observou-se, também, aumento em todas as faixas etárias após 2019, com maiores incrementos em adolescentes (AAPC = 4,65; IC95: 4,05 a 5,31), adultos jovens de 20–29 anos (AAPC = 5,07; IC95: 4,17 a 5,88) e crianças de 0–9 anos (AAPC = 3,20; IC95: 1,37 a 4,34). Quanto à raça/cor, houve redução entre pretos (AAPC = -1,49; IC95: -2,05 a -1,00) e estabilidade entre pardos (AAPC = 0,21; IC95: -0,18 a 0,59), com crescimento recente em ambos. A população amarela apresentou aumento contínuo (AAPC = 6,33; IC95: 1,49 a 11,44). Regionalmente, houve redução até cerca de 2018–2020, seguida de aumento em estados de todas as regiões. Destacaram-se incrementos em Roraima, Acre, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso do Sul e Goiás, enquanto Alagoas, Bahia, Rio de Janeiro, Mato Grosso e Amapá apresentaram redução. A mortalidade por tuberculose no Brasil apresentou estabilidade global no período, com um padrão recente de recrudescimento após 2020. O aumento em múltiplos estratos populacionais e a reversão de tendências em todas as regiões indicam possível impacto de mudanças estruturais e reforçam a necessidade de vigilância contínua e estratégias direcionadas para populações vulneráveis. Agências Financiadoras: Agradecemos ao CNPQ, chamada Nº 21/2023 - Faixa B - Estudos Primários e Originais **Referências Bibliográficas**: KIM, H. J.; CHEN, H. S.; BYRNE, J.; WHEELER, B.; FEUER, E. J. Twenty years since Joinpoint 1.0: Two major enhancements, their justification, and impact. Statistics in Medicine, v. 41, n. 16, p. 3102–3130, 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO, 2025.

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; Mortalidade; Saúde Pública; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

4027 - Concordância diagnóstica e eficiência econômica do pooling de escarro no diagnóstico da tuberculose em população privada de liberdade em Sergipe.

Maria Luiza Aguiar Martins Moraes ; Konstantina Kontogianni ; Lucyano Renovato Jacob ; Franciely Monteiro Aragão ; Luiz Henrique Bezerra Souza ; Fernanda Matias Santos ; Yrys Rejynna Albuquerque Santos ; Cliomar Alves dos Santos ; Vibol Iem ; Tushar Garg ; Jacob Creswell ; Victor Santana Santos ;

(1) Universidade Federal de Sergipe - Aracaju - SE - Brasil; (2) Liverpool School of Tropical Medicine - United Kingdom; (3) Fundação de Saúde Parreiras Horta - Aracaju - SE - Brasil; (4) StopTB Partnership - Switzerland;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece sendo um importante problema de saúde pública, especialmente em pessoas privadas de liberdade, que apresentam risco de adoecimento 26 vezes maior que a população comum. Em contextos de recursos limitados, estratégias que ampliem a capacidade diagnóstica com menor custo são essenciais para o fortalecimento das ações de controle. **Objetivo(s)**: Avaliar a acurácia diagnóstica e a eficiência econômica e operacional do agrupamento de amostras de escarro (pooling) utilizando o teste Xpert MTB/RIF Ultra em unidades prisionais do estado de Sergipe. **Material e Métodos**: Estudo transversal realizado de entre novembro de 2024 e novembro de 2025 com 336 amostras de escarro de indivíduos com suspeita clínica de tuberculose, provenientes de sete unidades prisionais de Sergipe. As amostras foram organizadas em 84 pools, contendo quatro amostras cada, e analisadas pelo teste molecular Xpert MTB/RIF Ultra. Os resultados dos pools foram comparados com a testagem individual. Este é o primeiro estudo a aplicar essa estratégia em pessoas privadas de liberdade na região Nordeste do Brasil. **Resultados e Conclusão**: Das 336 amostras analisadas, 16 foram positivas no teste individual. A estratégia de pooling identificou 14 casos, resultando em uma concordância positiva de 87,5% (IC 95%: 61,7–98,4%) e uma concordância negativa de 100% (IC 95%: 98,9–100%). Dois casos falso-negativos foram associados a amostras com baixa carga bacilar (traço), indicando sensibilidade reduzida em cargas bacilares muito baixas. A concordância geral entre os testes individuais e a análise conjunta foi de 99,4%, com concordância quase perfeita (kappa = 0,91; $p < 0,001$; índice de Youden = 0,875). Os testes individuais exigiram 336 cartuchos, totalizando US$ 2.677,92 (considerando perdas operacionais), enquanto o agrupamento e a abertura de amostras positivas em pool exigiram 139 cartuchos (US$ 1.107,83), representando uma redução de 58,6% no uso de cartuchos e uma economia de US$ 1.570,09. O custo médio por amostra diminuiu de US$ 7,97 para US$ 2,86, e o tempo de processamento laboratorial foi reduzido em 58,5%, possibilitando uma expansão substancial da capacidade de triagem com os mesmos recursos financeiros. O pooling demonstrou elevada acurácia diagnóstica associada a importante redução de custos e tempo, permitindo ampliar significativamente a capacidade de testagem em ambientes prisionais. A estratégia apresenta potencial para otimizar o uso de recursos no SUS e fortalecer o controle da tuberculose em populações de alta vulnerabilidade. **Referências Bibliográficas**: CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Tuberculosis (TB): Data and Statistics. Atlanta: CDC, 2021. CRODA, J. et al. (2023). "Implementation of Xpert MTB/RIF Ultra pooled testing in Brazilian prisons: feasibility and accuracy." Emerging Infectious Diseases, 29(8), 1641– 1650. THE GLOBAL FUND. Global Fund, Stop TB Partnership and USAID announce new collaboration with Danaher to reduce price and increase access to Cepheid's TB test. Geneva: The Global Fund, 2023. SANTOS, V. S. et al. Pooling of sputum samples to increase tuberculosis diagnostic capacity in Brazil during the COVID-19 pandemic. International Journal of Infectious Diseases, v. 129, p. 10-14, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Tuberculose em pessoas privadas de liberdade. Brasília: MS, 2025.

Palavras-chave: Diagnóstico; População privada de liberdade; Saúde Pública; Tuberculose; Xpert MTB/RIF Ultra;

4033 - Tuberculose no século XXI: caracterização sociodemográfica e clínica dos casos e perfil dos óbitos no Brasil, 2001–2024

Bruno Victor Barros Cabral ; Thais Maria Félix Bezerra ; Davi Gomes Sousa ; Isabella Martins Camelo ; Rodrigo Everton da Silva Lopes ; Wildo Navegantes de Araújo ;

(1) Núcleo de Medicina Tropical - Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Escola de Saúde Pública do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (4) Universidade Estadual do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever o perfil sociodemográfico e clínico dos casos e o perfil dos óbitos por tuberculose (TB) no Brasil, entre 2001 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, quantitativo, com dados secundários do SINAN e SIM via TabNet/DATASUS registrados no Brasil entre 2001 e 2024. Analisaram-se variáveis sociodemográficas (região, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade e populações vulneráveis), clínicas (forma, encerramento e comorbidades) e de mortalidade (perfil e local de ocorrência). Os dados foram analisados quanto à frequência absoluta e relativa no Excel 2016. O ano de 2025 não foi incluído pois os casos ainda não possuem desfechos finalizados. Por se tratar de dados públicos, dispensou-se apreciação por CEP. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 1.791.158 casos novos de TB, com incidência variando de 41,69 para 40,42/ 100000 hab. entre 2001 e 2024. Houve maior concentração no Sudeste (45,4%; n=812.401), no sexo masculino (66,7%; n=1.195.472) e entre 20 e 39 anos (44,5%; n=797.192), pardos (40,2%; n=720.966) e com ensino fundamental incompleto (20,4%; n=365.964). Em populações vulneráveis, destacaram-se pessoas privadas de liberdade (4,7%; n=83.998) e em situação de rua (1,4%; n=24.204). A forma pulmonar foi predominante (83,1%; n=1.488.019). A cura ocorreu em 70,6% (n=1.264.151); 10,7% interromperam o tratamento (n=191.813) e 0,5% apresentaram resistência medicamentosa (n=8.893); outros desfechos somaram 18,2% (n=326.994). HIV (9,0%; n=161.258), aids (8,0%; n=143.866) e diabetes (6,2%; n=111.713) foram as principais comorbidades. Alcoolismo (12,9%; n=231.450) e tabagismo (10,1%; n=180.572) eram os fatores comportamentais mais frequentes. Para os 117.958 óbitos, o coeficiente de mortalidade variou de 3,06 para 3,00 óbitos/100000 hab. entre 2001 e 2024. Pessoas do sexo masculino (74,5%; n=87.891), entre 40 e 59 anos (39,3%; n=46.338) foram predominantes. A maioria ocorreu em hospitais (77,2%; n=91.107) e no Sudeste (44,6%; n=52.620). Assim, compreende-se que a TB no Brasil apresenta perfil associado a vulnerabilidades sociais. A presença de comorbidades reforça a complexidade do manejo clínico. A taxa de cura abaixo do recomendado pela OMS (≥85%), o abandono do tratamento e os óbitos evidenciam fragilidades no controle. Este levantamento contribui para a compreensão da TB no país no século atual e reforça a necessidade de estratégias voltadas ao diagnóstico oportuno, adesão ao tratamento e redução das iniquidades em saúde, além de subsidiar pesquisas e políticas públicas. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/manual-de-recomendacoes-e-controle-da-tuberculose-no-brasil-2a- ed.pdf/view. 2. Sousa GJB, Garces TS, Pereira MLD, Moreira TMM, Silveira GM da. Temporal pattern of tuberculosis cure, mortality, and treatment abandonment in Brazilian capitals. Revista Latino-Americana de Enfermagem [Internet]. 2019;27. https://doi.org/10.1590/1518-8345.3019.3218. 3. World Health Organization. The End TB Strategy. Geneva: WHO; 2015. https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/the-end-tb-strategy.

Palavras-chave: Características epidemiológicas; Estudo descritivo; Tuberculose; Vigilância;

4043 - Diagnóstico atípico de tuberculose peritoneal após biópsia: um relato de caso

Vinícius Araújo Costa Coelho ; Nara Laís Silva Batista de Barros ; Luís Davi Diniz da Silveira ; Anderson Camacho Silva ; Francisca Leonísia Barros ; Nayane Araujo de Souza Fontes ; Kassiano Caetano Nogueira ; Lucas Valério da Silva ; Isabella Aparecida Abreu Garcia ; Isabela Rezende Costa ;

(1) Novo Hospital Regional de Picos - Picos - PI - Brasil; (2) Sociedade Brasileira Caminho de Damasco - São Paulo - SP - Brasil; (3) Hospital Regional Justino Luz - Picos - PI - Brasil; (4) UFPI - Picos - PI - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A tuberculose é uma doença infecciosa causada pelo bacilo Mycobacterium tuberculosis, de alta infectividade e baixa patogenicidade. A forma pulmonar é a mais prevalente; contudo, a forma extrapulmonar corresponde a cerca de 15% dos casos, acometendo principalmente imunocomprometidos. No Brasil, permanece como importante problema de saúde pública, com alta carga da doença. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente do sexo masculino, 21 anos, atendido em unidade hospitalar de média complexidade no município de Picos (PI), sob gestão de Organização Social de Saúde (OSS) em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde. O paciente percorreu a jornada assistencial, incluindo busca por atendimento, acolhimento, diagnóstico, tratamento e seguimento. Apresentou dor abdominal, náuseas e febre, sendo inicialmente conduzido como quadro inespecífico. Após 15 dias, retornou com perda ponderal, melena e linfonodos palpáveis. Tomografia evidenciou pneumoperitônio e ascite, sendo realizada laparoscopia, que mostrou implantes peritoneais sugestivos de carcinomatose. Biópsia revelou granuloma com necrose caseosa, com indicação de BAAR. Teste rápido molecular foi positivo em secreção operatória e negativo no escarro. Sem imunossupressão ou contato conhecido. Iniciado esquema RIPE, com boa evolução. O Serviço de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (SCIRAS) realizou notificação, investigação de contatos e avaliação de risco ocupacional, sem evidência de transmissão secundária. **Discussão (relevância, implicações)**: A tuberculose peritoneal é forma rara de tuberculose extrapulmonar e pode simular neoplasias, dificultando o diagnóstico. Geralmente associada à imunossupressão, sua ocorrência em pacientes sem fatores de risco amplia o desafio diagnóstico. O principal diferencial é a carcinomatose peritoneal. Ressalta-se a importância da vigilância epidemiológica e da atuação do SCIRAS na condução do caso. **Conclusão**: A tuberculose extrapulmonar apresenta diagnóstico desafiador e inespecífico. A integração entre assistência e vigilância, com atuação do SCIRAS, é essencial para diagnóstico oportuno, manejo adequado e controle de riscos. **Referências Bibliográficas**: 1.Chen IH, et al. Diagnosis of Peritoneal Tuberculosis from Primary Peritoneal Cancer. Int J Environ Res Public Health. 2021 Oct 3;18(19):10407. doi: 10.3390/ijerph181910407. 2.Flores RM, et al. A rare case of peritoneal tuberculosis mimicking peritoneal carcinomatosis: the ongoing challenge. BMC Infect Dis. 2024 Oct 10;24(1):1140. doi: 10.1186/s12879-024-10028-5. 3.Viejo Martínez E, García Nebreda M, de Fuenmayor Valera ML, Paseiro Crespo G. Laparoscopic Diagnosis of Peritoneal Tuberculosis. Am Surg. 2023 Apr;89(4):1271-1272. doi: 10.1177/0003134821998670. 4.Rodriguez-Takeuchi, Sara Yukie; Renjifo, Martin Eduardo; Medina, Francisco José . (2019). Extrapulmonary Tuberculosis: Pathophysiology and Imaging Findings. RadioGraphics, 39(7), 2023–2037. doi:10.1148/rg.2019190109. 5.Prefeitura do Município de São Paulo Secretaria Municipal da Saúde Coordenadoria de Vigilância em Saúde COVISA Divisão de Vigilância Epidemiológica. Nota Informativa - Tuberculose: Tratamento e acompanhamento. 2022.

Palavras-chave: Ascite; Peritonite; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

4080 - Organização do cuidado farmacêutico para tuberculose e infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Distrito Federal: construção da carteira de serviços e proposta de protocolo assistencial.

Nicole Menezes de Souza ; Raiane Diniz Oliveira ; Geysa Couto Ribeiro Von Kriiger ; Fernanda Duarte de Andrade ; Nathasha Stella Reis ; Sara Cristina Lins Ramos ;

(1) Secretaria de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como importante problema de saúde pública. No Distrito Federal, entre 2021 e 2025, foram notificados 2.017 casos, com taxa de incidência de 9,4/100.000 habitantes em 2025, além de 2,9 óbitos por 100 mil habitantes e 16,9% de interrupção do tratamento. Nesse contexto, o cuidado farmacêutico é fundamental para promover o uso racional de medicamentos, adesão terapêutica e segurança do tratamento, sendo necessário que os serviços estejam organizados e integrados à rede de atenção à saúde. A ausência de padronização das práticas dificulta sua implementação, monitoramento e avaliação nos serviços. **Objetivo(s)**: Descrever o processo de construção da Carteira de Serviços de Cuidado Farmacêutico e a elaboração de proposta de protocolo assistencial voltado à tuberculose (TB) e infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis (ILTB) no âmbito da Secretaria de Saúde do Distrito Federal. **Material e Métodos**: Relato de experiência conduzido entre 2024 e 2026. A Carteira de Serviços foi elaborada pela Câmara Técnica de Cuidado Farmacêutico (CAT-CuidaFAR), com representantes dos três níveis de atenção e gestão, envolvendo revisão conceitual, validação por consenso e articulação intersetorial. A proposta de protocolo para TB e ILTB foi desenvolvida por Grupo de Trabalho específico, com participação multiprofissional e integração com a câmara técnica. **Resultados e Conclusão**: Para a Carteira de Serviços, foram estruturados 19 serviços de cuidado farmacêutico, com padronização de conceitos e definição de 131 atividades essenciais e complementares, além de pré-requisitos para implementação nos diferentes níveis de atenção. A Carteira foi consolidada institucionalmente e publicada pela SES-DF em 2025. O protocolo de TB e ILTB integrou 15 dos 19 serviços da carteira ao manejo dessas condições, organizando ações de prevenção, avaliação clínica e farmacoterapêutica, acompanhamento e orientações na dispensação e alta, promovendo maior integração e aplicabilidade das práticas no cuidado às pessoas com TB e ILTB. A construção da Carteira de Serviços, associada à proposta de protocolo para TB e ILTB, representa avanço na organização e padronização do cuidado farmacêutico, contribuindo para sua integração às práticas assistenciais, qualificação do cuidado e potencial melhoria da adesão e dos desfechos relacionados à tuberculose no SUS do Distrito Federal. **Referências Bibliográficas**: Distrito Federal, Secretaria de Estado da Saúde do DF, Subsecretaria de Vigilância à Saúde, Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Boletim Epidemiológico: Panorama Epidemiológico da Tuberculose no Distrito Federal, 2021 a 2025. Brasília, 2025. Disponível em https://www.saude.df.gov.br/documents/d/saude/boletim_tuberculose_2026_final-pdf. Acesso em 27 de março de 2026. Distrito Federal, Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Secretaria Executiva de Gestão Administrativa. Subsecretaria de Logística em Saúde. Diretoria de Assistência Farmacêutica. Carteira de Serviços do Cuidado Farmacêutico na SES-DF. 1. Ed. Brasília, 2025. Disponível em https://www.saude.df.gov.br/documents/d/saude/carteira_de_servicos-pdf. Acesso em 27 de março de 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Gestão do Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

Palavras-chave: Cuidado farmacêutico; Infecção Latente por Tuberculose; Serviços de saúde; SUS; Tuberculose;

4113 - Análise epidemiológica e caracterização dos casos de coinfecção por TB/ HIV em mulheres no Mato Grosso

Geovana De Araújo Marques De Sá ; Ana Francisca De Araújo Marques De Sá ; Danielly Vicente Silva ; Isabela Marson Rodrigues Ferreira ; Maria Klara Gomes Rodrigues ; Laísa Vitoria Dos Santos Correia ; Nathalia Teles Alves Sandoval ; José Santos De Oliveira Júnior ; Gabriella Pereira Gomes ; André Da Silva Abade ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Alessandro Rolim Scholze ; Maraisa Delmut Borges ; Josilene Dalia Alves ;

(1) UFMT - Barra do Garças - MT - Brasil; (2) IFMT - Barra do Garças - MT - Brasil; (3) EERP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) UFSM - Santa Maria - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) e o HIV é um grave problema de saúde pública, uma vez que a coinfecção TB/HIV potencializa a imunossupressão, o que favorece a progressão da doença e eleva a chance de óbito. **Objetivo(s)**: Analisar as características dos casos de coinfecção por TB/ HIV em mulheres, considerando aspectos sociodemográficos e clínicos. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, utilizando dados do Data Warehouse da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (DwWeb/SES-MT), dos casos de coinfecção TB/HIV em mulheres no estado Mato Grosso entre 2016 e 2025 com variáveis sociodemográficas e clínicas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram registrados 492 casos de TB em mulheres, com predominância na raça/cor parda (68,09%; n=335), com faixa etária de 40 a 59 anos (46,34%; n=228), e com ensino fundamental incompleto (28,66%; n=141). Quanto às características clínicas, a maioria dos casos notificados caracterizou-se como caso novo (74,59%; n=367) ademais, nota-se uma baixa realização dos exames para a detecção da TB, como a baciloscopia de escarro, em que quase metade dos casos registrados foi deixado em branco na ficha, (44,51%; n=219) e a cultura de escarro que não foi realizada em 82,11% (n=404) dos casos. Quanto a realização do TDO 49,0% (n=241) das notificações apresentaram esse campo em branco. Dos casos notificados 29,47% (n=145) apresentou taxa de cura, os casos registrados de óbito foram de 2,85% (n=14) e abandono de tratamento com 15,24% (n=75). Conclusão: Considerando a complexidade da coinfecção TB/HIV e seu impacto no prognóstico dos casos, evidencia-se a necessidade do fortalecimento das estratégias de diagnóstico precoce, aprimoramento da qualidade e completude dos casos notificados, garantia do cuidado integral e adequado, com atenção particular às especificidades as mulheres, principalmente aquelas com a coinfecção TB/HIV. **Referências Bibliográficas**: CAMPOY, L. T. et al. Coverage of directly observed treatment according to the risk of tuberculosis/HIV coinfection and unfavorable outcomes. Cogitare Enfermagem, v. 25, p. 66775, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5380/ce.v25i0.66775 . Acesso em: 20 mar. 2026. CAVALIN, Roberta Figueiredo et al. Coinfecção TB-HIV: distribuição espacial e temporal na maior metrópole brasileira. Revista de Saúde Pública, v. 54, p. e112, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.11606/ s1518-8787.2020054002108. Acesso em: 20 mar. 2026. DE OLIVEIRA, Layze Braz et al. Análise epidemiológica da coinfecção tuberculose/HIV. Cogitare Enfermagem, v. 23, n. 1, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.5380/ce.v23i1.51016. Acesso em: 22 mar. 2026. LIMA, Lucas Vinícius de et al. Tendência temporal da incidência de coinfecção tuberculose-HIV no Brasil, por macrorregião, Unidade da Federação, sexo e faixa etária, 2010–2021. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 33, p. e2023522, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S2237-96222024v33e2023522.en. Acesso em: 18 mar. 2026. MARIANO, Amanda Silveira et al. Coinfecção tuberculose/HIV na Amazônia Ocidental: perfil epidemiológico segundo sexo. Revista Enfermagem Contemporânea, v. 11, p. e4612, 2022. Disponível em:https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.2022.e4612). Acesso em: 15 mar. 2026. OLIVEIRA, Emillyn Vitória de et al. Mulheres e coinfecção TB/HIV no Brasil: desigualdades regionais e tendências em um cenário de vulnerabilidade. Revista Brasileira de

Enfermagem, v. 79, p. e20250259, 2026. Disponível em:(https://doi.org/10.1590/0034-7167-2025-0259). Acesso em: 15 mar. 2026. Suporte financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Processo 445458/2023-2.

Palavras-chave: Adesão à medicação; epidemiologia; Notificação; Saúde da mulher;

4121 - Tuberculose e determinantes sociais: impacto da vulnerabilidade socioeconômica na incidência e nos desfechos no Brasil (2020-2024)

VICTOR HUGO MELO GOMES ;

(1) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como um dos maiores desafios de saúde pública no Brasil, sendo uma doença com raízes profundas nas iniquidades. A vulnerabilidade socioeconômica dita não apenas o risco de infecção, mas também o acesso ao diagnóstico oportuno e a adesão ao tratamento, perpetuando o ciclo do agravo em populações historicamente marginalizadas. **Objetivo(s)**: Avaliar a associação entre a vulnerabilidade socioeconômica e os indicadores epidemiológicos da tuberculose no Brasil (2020 a 2024), com ênfase na incidência, mortalidade, coinfecção TB-HIV e desfechos clínicos nas populações de maior risco. **Material e Métodos**: Trata- se de um estudo ecológico e analítico fundamentado em dados secundários do SINAN, SIM e IBGE. Analisaram-se as taxas de incidência, mortalidade e coinfecção, cruzando-as com a distribuição de populações vulneráveis. A interpretação considerou variáveis como renda, densidade domiciliar e saneamento básico, por meio de análise descritiva e espacial do território nacional. **Resultados e Conclusão**: Os dados evidenciam a manutenção da alta carga da TB e das disparidades sociais. Após queda na detecção em 2020 devido à pandemia de covid-19 (incidência de 33,3 e mortalidade de 2,18/100 mil hab.), houve aumento progressivo até 2023 (incidência de 40,1 e mortalidade de 2,85). Em 2024, notificaram-se 84.308 casos novos, com leve recuo na incidência (39,7). Há forte heterogeneidade territorial, com maiores taxas no Amazonas (94,7), Rio de Janeiro (75,3) e Roraima (64,3). No perfil sociodemográfico de 2024, predominaram homens (68,2%) e pessoas pretas/pardas (65,8%). Clinicamente, 84% realizaram teste para HIV, apontando 11,4% de coinfecção (destes, 57,3% em TARV). O diagnóstico laboratorial da TB pulmonar alcançou 73,9%, refletindo a alta de 60% na testagem rápida (TRM-TB) entre 2021 e 2024. O risco de adoecer evidenciou o impacto da exclusão: foi 54 vezes maior em pessoas em situação de rua, 26 vezes em privados de liberdade, 23 vezes naqueles com HIV/aids, 5,8 vezes em imigrantes e 1,8 vez em indígenas. Conclui-se que a TB no Brasil é estritamente condicionada por problemas estruturais. O controle da doença exige estratégias intersetoriais, fortalecimento da vigilância, proteção social robusta e ampliação do diagnóstico para reduzir a transmissão e os desfechos desfavoráveis. **Referências Bibliográficas**: BARRETO, M. L., et al. "Successes and failures in the control of infectious diseases in Brazil: social and environmental context, policies, interventions, and research needs." The Lancet, v. 377, n. 9780, p. 1877-1889, 2011. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2025. Número Especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2022. Número Especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Brasília, 2024. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022: Resultados preliminares e estimativas populacionais. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. PELISSARI, D. M., et al. "Desigualdade espacial da mortalidade por tuberculose no Brasil, 2001-2015". Revista de Saúde Pública, v. 52, 2018. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Tuberculosis Report 2024. Geneva: World

Health Organization, 2024.

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; epidemiologia; Saúde Pública; Tuberculose; vulnerabilidade social;

4124 - Imigrantes guineenses em Portugal: opinião e conhecimentos sobre gravidade e transmissão da tuberculose; noção de risco em viagens ao país de origem

Liruana Sambu ; Cláudia Maria Valete ; Rosa Teodósio ;

(1) (1) Instituto de Higiene e Medicina Tropical, IHMT, Universidade NOVA de Lisboa, UNL - Portugal; (2) INI - Fiocruz; Faculdade de Medicina UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) (1) Instituto de Higiene e Medicina Tropical, IHMT; (3) Global Health and Tropical Medicine, GHTM - Portugal;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) é um dos principais problemas de saúde pública a nível mundial. É uma doença grave e potencialmente fatal. Estima-se que globalmente tenham adoecido com TB 10,7 milhões de pessoas em 2024 (25% dos casos na região africana da OMS; 1,9% na Europa). Na Guiné-Bissau (GB) estima-se uma incidência 234-516/100.000 habitantes (2022). Em Portugal (PT), a taxa de notificação de casos foi 14,3/100.000 habitantes (2024); a população migrante manteve-se como o grupo mais vulnerável com uma taxa de notificação 2,7 vezes superior à média nacional. **Objetivo(s)**: Objetivos: Caracterizar conhecimentos e opiniões dos imigrantes guineenses em Portugal sobre a transmissão da TB, órgãos afetados, gravidade da doença, prevenção, risco em viagens à GB. **Material e Métodos**: Material e métodos: Foi aplicado um questionário por entrevista a imigrantes guineenses residentes na região de Lisboa, de Fevereiro a março 2025, utilizando uma amostragem por conveniência. Os imigrantes foram abordados nas estações de transporte dos municípios com maior número de imigrantes. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Participaram no estudo 250 indivíduos, idade entre 18-73 anos (média 34,4 anos), 56,4% género feminino, 54% com ≥ 12 anos de escolaridade, 31,2% em PT há mais de 6 anos. O que é TB: 18,4% é uma doença, 18% doença transmissível; 32,8% doença pulmonar. Gravidade da TB: 22,3% considera a doença gravíssima, 62,8% grave, 10,1% pouco grave. Órgãos afetados: 92,7% indicam os pulmões, 53,8% ossos, 25,1% intestino, 15,4% outros órgãos. Transmissão: 87,4% indicam transmissão aérea, 84,6% alimentos/bebidas contaminadas, 93,5% partilha de talheres, 25,1% via sexual, 19,8% picada de mosquito. Prevenção: 93,5% indicam usar máscara, 53,9% lavar as mãos frequentemente, 82,9% evitar ambientes mal ventilados, 70,6% ter alimentação variada, 27,8% usar preservativo; 25,3% usar repelente, 65,3% vacinação. 87% consideram haver risco de contrair TB em viagens à GB, 6,1% acredita não haver risco, 6,9% desconhece. Conclusões: A maioria dos participantes no estudo sabe que a TB é uma doença pulmonar que pode ser grave. Contudo, percentagens elevadas atribuem erradamente à TB formas de transmissão e prevenção próprias de outras doenças prevalentes no país de origem (ex: malária, diarreia/parasitoses intestinais, IST), havendo necessidade de esclarecimento/educação deste grupo populacional. **Referências Bibliográficas**: TAVARES, A. M.; GARCIA, A. C.; GAMA, A.; ABECASIS, A. B.; VIVEIROS, M.; DIAS, S. Tuberculosis care for migrant patients in Portugal: a mixed methods study with primary healthcare providers. BMC Health Services Research, Londres, v. 19, p. 233, 2019. FARIAS, R.; COUTO, I.; PINGARILHO, M.; FRONTEIRA, I. Tuberculosis and/or HIV infection and associated socio- behavioural factors in immigrants in Portugal: a cross-sectional study. International Journal of Environmental Research and Public Health, Basileia, v. 19, 2022. RIBEIRO, R. M.; GONÇALVES, L.; HAVIK, P. J.; CRAVEIRO, I. Tuberculosis and migrant pathways in an urban setting: a mixed-method case study in Lisbon, Portugal. International Journal of Environmental Research and Public Health, Basileia, v. 19, n. 7, p. 3834, 2022.

Palavras-chave: Guiné-Bissau; Imigrantes; Portugal; Tuberculose;

4138 - Imigrantes guineenses em Portugal: Conhecimentos sobre tuberculose e procura de cuidados em caso de suspeita de doença

Liruana Sambu ; Cláudia Maria Valete ; Rosa Teodósio ;

(1) (1) Instituto de Higiene e Medicina Tropical, IHMT, Universidade NOVA de Lisboa, UNL, Rua da Junqueira 100, 1349-008 Lisboa, Portugal - Portugal; (2) INI-Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) IHMT-UNL; (3) Global Health and Tropical Medicine, GHTM - Portugal;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) é um dos maiores desafios para a saúde pública a nível mundial. Na região africana é a segunda causa de morte por um único agente infecioso, com mais de 2,5 milhões de casos e 500 mil mortes por ano. A transmissão ocorre principalmente por via aérea. Os sinais e sintomas evoluem, geralmente, de forma crónica. A tosse persistente, com 2-3 semanas de evolução, é comum nos doentes com TB pulmonar. O diagnóstico baseia-se na clínica, no exame físico, e em vários métodos de diagnóstico e deteção da suscetibilidade a antibióticos aprovados pela OMS. **Objetivo(s)**: Objetivos: Caracterizar conhecimentos dos imigrantes guineenses em Portugal (PT) sobre sinais e sintomas da TB e procura de cuidados médicos em caso de suspeita de doença ou contacto com doente com TB. **Material e Métodos**: Material e métodos: Foi aplicado um questionário por entrevista a imigrantes guineenses residentes na região de Lisboa, de Fevereiro a março 2025, utilizando uma amostragem por conveniência. Os imigrantes foram abordados nas estações de transporte dos municípios com maior número de imigrantes. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Participaram no estudo 250 indivíduos, idade entre 18-73 anos (média 34,4 anos), 56,4% género feminino, 54% com ≥ 12 anos de escolaridade, 31,2% em PT há mais de 6 anos. Sintomas: 95,5% indicaram tosse de duração superior a 2 semanas, com emagrecimento e febre, 29,6% cefaleia, obstrução nasal e odinofagia, 24,3% diarreia, náuseas e vómitos, 19,5% máculas, mialgia e febre. 71,7% dos participantes consideravam ter facilidade em identificar os sintomas da TB, enquanto 19% consideravam difícil/ muito difícil. Do total, 82,6% procurariam o médico logo que percebessem que os sintomas poderiam ser de TB, 3,2% só procuraria o médico se o autotratamento não fosse eficaz, 0,4% não iria ao médico. Em caso de contacto com doente, 64,8% iria ao médico mesmo sem sintomas, 35% iria ao médico apenas se tivesse sintomas compatíveis. Conclusões: A maioria dos participantes no estudo conhece os principais sintomas da doença, considera ter facilidade em identificar sintomas de TB e iria ao médico em caso de suspeita. Mas um quarto considera que outros quadros clínicos/sintomas compatíveis com outras doenças poderão ser TB, e um terço apenas iria ao médico se em caso de contacto com doente se identificasse/considerasse sintomas compatíveis. Verifica-se necessidade de esclarecimentos/ações de educação para a saúde neste grupo populacional. **Referências Bibliográficas**: TAVARES, A. M.; GARCIA, A. C.; GAMA, A.; ABECASIS, A. B.; VIVEIROS, M.; DIAS, S. Tuberculosis care for migrant patients in Portugal: a mixed methods study with primary healthcare providers. BMC Health Services Research, Londres, v. 19, p. 233, 2019. FARIAS, R.; COUTO, I.; PINGARILHO, M.; FRONTEIRA, I. Tuberculosis and/or HIV infection and associated socio-behavioural factors in immigrants in Portugal: a cross-sectional study. International Journal of Environmental Research and Public Health, Basileia, v. 19, 2022. RIBEIRO, R. M.; GONÇALVES, L.; HAVIK, P. J.; CRAVEIRO, I. Tuberculosis and migrant pathways in an urban setting: a mixed-method case study in Lisbon, Portugal. International Journal of Environmental Research and Public Health, Basileia, v. 19, n. 7, p. 3834, 2022.

Palavras-chave: Guiné-Bissau; Imigrantes; Portugal; Tuberculose;

4141 - Condições climáticas e aumento de meningite pneumocócica: evidências epidemiológicas no estado do Paraná (2023-2025)

Brennda Heloisa Pátaro ; Heloiza Rodrigues de Oliveira ; Daniela Ferrari Micheletti ; Josmar Mazucheli ; Jean Eduardo Meneguello ; Katiany Rizzieri Caleffi-Ferracioli ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A meningite pneumocócica tem como agente etiológico a bactéria Streptococcus pneumoniae, um microrganismo cujas diferentes cepas podem causar quadros de gravidade variável. A inflamação das meninges pode evoluir para casos graves, com ocorrência de sequelas e até mesmo óbito. Dessa forma, nota-se a extrema relevância da realização de estudos que permitam compreender melhor a doença e promover medidas de prevenção e controle. Ao observar as consequências clínicas causadas pela meningite pneumocócica, torna-se evidente a importância de sua compreensão para a saúde pública. **Objetivo(s)**: Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo correlacionar as variações climáticas com o número de casos da doença no estado do Paraná, a fim de avaliar a associação entre a incidência da doença com alterações da temperatura. **Material e Métodos**: Para a realização do estudo, foram utilizados dados do DATASUS referentes aos casos registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram coletadas informações referentes a três anos consecutivos (2023–2025), organizados de acordo com cada mês do ano, para a realização das análises. Nesse período, o número total de casos registrados no Paraná foi de 65 em 2023, 93 em 2024 e 77 em 2025. Além disso, foram obtidos dados meteorológicos correspondentes aos mesmos meses e anos junto ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), possibilitando a comparação entre as condições climáticas e a ocorrência da doença. **Resultados e Conclusão**: A análise dos dados demonstrou que o número de casos aumentou em meses mais frios, como junho, julho e agosto. Além disso, meses mais quentes do ano, como janeiro e fevereiro, registraram uma redução no número de casos em todos os anos analisados. Observou-se ainda que o mês de junho de 2024 foi o que registrou o maior número de casos (22), sendo também um dos meses com menores médias de temperatura naquele ano (15°C). Por fim, verificou-se que o ano de 2024 foi o que concentrou o maior número de casos (93) quando comparado aos demais, isso porque, apesar das temperaturas mais elevadas no verão, as médias térmicas do inverno foram mais baixas. Conclui-se que, no período estudado, houve associação entre a diminuição da temperatura e o aumento do número de casos confirmados de meningite pneumocócica no estado do Paraná, evidenciando maior ocorrência da doença nos meses mais frios do ano. Esses resultados reforçam a relevância de estratégias sazonais de vigilância, prevenção e controle. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/. Acesso em: 5 mar. 2026. INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). Dados Históricos - Estações Automáticas. Disponível em: portal.inmet.gov.br. Acesso em: 5 mar. 2026. NASCIMENTO, Beatriz et al. Meningite bacteriana: Revisão de literatura. Revista ensaios pioneiros, v. 6, n. 1, 2022.

Palavras-chave: Alterações climáticas; Meningite bacteriana; Streptococcus pneumoniae; **4148 - Desfechos da tuberculose em pessoas privadas de liberdade no Paraná, Brasil, 2024: análise epidemiológica e implicações para o cuidado** *Eloisa Ganazza Mattera ; Renato Meggiato Nabas ; Heloisa Carmo Antonio ; Rafaela Oliveira Fratus ; Messias Gomes Lisboa ; Heitor Hortensi Senisk ; Leticia Baio Souza ; Fernanda Paulo Pedroso ; Davi Gomes Souza ; Gabriel Pavinati ; Gabriela Tavares Magnabosco ; (1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;* **Introdução (opcional)**: O sistema prisional constitui um ambiente de elevada vulnerabilidade para a tuberculose (TB), favorecendo a transmissão e dificultando a continuidade do cuidado. **Objetivo(s)**: Analisar os desfechos dos casos confirmados de tuberculose em pessoas privadas de liberdade

(PPL) no Paraná, em 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informações de Agravos de Notificação obtidos via TabNet e organizados no Microsoft Excel®. Foram incluídos todos os casos notificados de TB em PPL no Paraná, em 2024. Analisou-se a variável situação de encerramento do tratamento por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 3.067 casos confirmados de TB no estado, sendo 229 (7,50%) em PPL. Em relação à situação de encerramento, 136 (59,38%) obtiveram a cura da doença, enquanto 18 (7,86%) casos perderam o seguimento do tratamento. Em menor destaque, 3 (1,31%) casos foram à óbito por TB. Destacam-se 7 (3,05%) casos com TB drogarresistente e 36 (15,72%) encerrados como transferência entre unidades prisionais e 26 (11,35%) registros com informação ignorada. Outros desfechos incluíram mudança de esquema terapêutico (0,87%) e óbito por outras causas (0,43%). Apesar da predominância de cura, a elevada proporção de transferências e registros incompletos evidencia fragilidades na continuidade do cuidado e no monitoramento dos casos no sistema prisional do Paraná. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias integradas de vigilância e assistência, com foco na garantia do seguimento terapêutico em contextos de vulnerabilidade, incluindo o fortalecimento da interoperabilidade dos sistemas de informação e da articulação entre unidades prisionais e serviços de saúde, como elementos-chave para o controle da TB. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP). Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/composicao/saps/pnaisp. Acesso em: 05 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Tuberculose - SINAN - Paraná: TabNet. Brasília, DF: DATASUS, [2026]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/tubercpr.def. Acesso em: 05 mar. 2026. **Palavras-chave:** Pessoas Privadas de Liberdade; Tuberculose; Vigilância em saúde;

4155 - Correlação de resultados do teste de liberação de *interferon-gama* (IGRA) com valores de linfócitos T-CD4 em pacientes vivendo com HIV

Mayra Simioni Zaparoli ; Nuria Borges Luz ; Claudinir Jesus Martins Pereira ; Paula Ordonhez Rigato ; Erica Chimara ; Marisa Ailin Hong ;

(1) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): De acordo com a OMS, em 2024, a Tuberculose atingiu mais de 10,8 milhões de pessoas no mundo. Para que a doença se instale, o bacilo precisa vencer as defesas imunológicas iniciais que envolvem, dentre outros mecanismos, a sinalização por IFN-g (interferon gama). Assim, indivíduos infectados que não apresentam alterações imunológicas, em geral, não apresentam avanço da infecção, pois células como linfócitos T-CD4, linfócitos T-CD8, macrófagos e outros formam granuloma e impedem a multiplicação do Mycobacterium tuberculosis. Assim, a infecção é agravante em indivíduos imunocomprometidos como pessoas vivendo com HIV (PVHIV), nos quais a doença pode desenvolver rapidamente como consequência da deficiência de linfócitos T-CD4 **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da contagem de linfócitos T-CD4 nos resultados do teste IGRA (Quantiferon-TB Gold Plus®, Qiagen) em pacientes vivendo com HIV **Material e Métodos**: Estudo transversal que analisou amostras de PVHIV encaminhados ao laboratório para a realização do teste IGRA no período de 2022 a 2026 e, que continha dados da contagem de T-CD4 na requisição de exames. Os resultados foram compilados e analisados utilizando programa Excel (Microsoft, EUA). Foram considerados os resultados qualitativos (R=reagente, NR= não reagente, IN= indeterminado) e, os pacientes foram agrupados conforme a contagem de T-CD4 (<350 e ≥350 células/mm³). **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 973 amostras, com média global de T-CD4 de 785 céls/mm³, predominando adultos (>18 anos, 89,2%) e homens (65%). O IGRA foi reagente em 20% das amostras, NR em 79% e, IN em 1%. A média de T-CD4 nos três grupos foi semelhante (R = 793 céls/mm³, NR = 785 céls/mm³ e IN = 716 céls/mm³). Observou-se predominância de indivíduos com valores de T-CD4 ≥ 350 céls/mm³ (98,4%). Resultado reagente no grupo T-CD4 ≥ 350 céls/mm³ foi observado em 20,1%, enquanto que no grupo com T-CD4 <350 céls/mm3, apenas em 6,3%, tendo predominado nesses o resultado NR (93,8%). A avaliação conclui que o resultado do teste IGRA pode ser impactado pelo grau de imunossupressão em PVHIV, reforçando a necessidade de cautela na interpretação do teste IGRA neste grupo nessa população, particularmente quando com objetivo de rastrear ILTB. Como limitação, destaca-se que a contagem de T-CD4 nem sempre coincidiu temporalmente com a coleta de sangue para o IGRA, ainda que sua realização esteja condicionada a valores de T-CD4 ≥ 350 céls/mm³. **Referências Bibliográficas**: 1. GETAHUN, H. et al. Latent Mycobacterium tuberculosis infection. The Lancet Infectious Diseases, v. 15, n. 3, p. 327-338, 2015 2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Latent tuberculosis infection: updated and consolidated guidelines for programmatic management. Geneva: WHO, 2018. 3. GUPTA, R. K. et al. Performance of interferon-gamma release assays in people living with HIV. Clinical Infectious Diseases, v. 71, n. 6, p. 1427–1434, 2020. DOI: 10.1093/cid/ciz1035.

Palavras-chave: IGRA; Infecção Latente por Tuberculose; linfócitos T; Pessoa Vivendo com HIV;

4163 - PADRÃO DE RESISTÊNCIA AOS FÁRMACOS ANTITUBERCULOSE BASEADO EM TESTE MOLECULAR POR HIBRIDAÇÃO COM SONDA EM LINHA NO PARANÁ, BRASIL

Laiz Mangini Cicchelero ; Gustavo Cezar Wagner Leandro ; Lorena Moran Bombonato ; Daniel Azevedo Nascimento ; Flávia Kazumi Shibata ; Andressa Sprada Silva ; Lavinia Nery Villa Stangler Arend ; Célia Fagundes Cruz ; Jean Eduardo Meneguello ; Rosilene Fressatti Cardoso ; Regiane Bertin Lima Scodro Bertin Lima Scodro ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Laboratório Central de Saúde Pública do estado do Paraná - Curitiba - PR - Brasil;

Introdução (opcional): O teste molecular de hibridação com sonda em linha permite a detecção precoce de mutações associadas à resistência aos fármacos antituberculose, contribuindo para as decisões clínicas e para o monitoramento da circulação de isolados resistentes. Assim, laboratórios de referência desempenham papel estratégico na geração de dados que subsidiam ações de controle e manejo. No Paraná, o Laboratório Central de Saúde Pública recebe amostras biológicas e isolados clínicos da rede para realização desses ensaios. **Objetivo(s)**: Descrever o padrão de resistência aos fármacos antituberculose com base em mutações identificadas em isolados clínicos processados em laboratório de referência estadual, no Paraná, em 2025. **Material e Métodos**: Estudo transversal, com análise descritiva, com dados laboratoriais de isolados clínicos submetidos à hibridação com sonda em linha, em 2025. Foram analisadas mutações associadas à resistência à rifampicina (RIF), (rpoB), isoniazida (INH), (katG, inhA), fluoroquinolonas (gyrA, gyrB) e aminoglicosídeos (rrs, eis). A resistência molecular considera a presença de pelo menos uma mutação. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética (8.296.491). **Resultados e Conclusão**: Das 1.938 amostras analisadas, 142 (7,3%) apresentaram mutações associadas à resistência. Dentre essas, 133 (93,7%) apresentaram mutação única, enquanto 9 (6,3%) com múltiplas mutações, compatíveis com tuberculose multirresistente (MDR). Houve predomínio de mutações em katG (128; 90,1%), indicando importante participação na resistência à INH. Mutações em rpoB (30; 21,1%), predominaram as inferidas (20; 66,7%) em relação às detectadas (10; 33,3%), sugerindo alterações na região determinante de resistência à RIF não diretamente captadas pelas sondas específicas. As mutações em inhA foram menos frequentes (14; 9,9%), geralmente de forma isolada. As mutações combinadas, envolvendo rpoB e katG ou inhA, foram identificadas em 9 amostras (6,3%), configurando perfil molecular compatível com resistência simultânea à RIF e INH (MDR). Não houve mutações em rrs e eis. Distribuição heterogênea da resistência entre as Regionais de Saúde, com maiores proporções na 10ª, 20ª, 19ª, 11ª e 5ª RS. Em números absolutos, a 17ª RS concentrou o maior volume de casos e a maioria das múltiplas mutações (77,8%). Esse padrão sugere possível agrupamento geográfico dos casos. A detecção precoce dessas mutações permite a adequação do tratamento e a redução da transmissão, reforçando a importância da vigilância molecular laboratorial no controle da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2a ed. Ministério da Saúde, 2019. 366 p. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2020/manual-de-recomendacoes-para-o- controle-da-tuberculose-no-brasil/view. Acesso em: 25 mar. 2026. BRASIL, Ministério da Saúde. Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: estratégias para 2021-2025 . Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 68p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/plano-nacional-pelo-fim-da-tuberculose-como-problema-de-saude-publica_- estrategias-para-2021-2925.pdf/view. Acesso em: 25 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Recomendações para o Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e Micobactérias não Tuberculosas

de Interesse em Saúde Pública no Brasil. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022b. 492 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/manual-de-recomendacoes-e-para-diagnostico-laboratorial-de- tuberculose-e-micobacterias-nao-tuberculosas-de-interesse-em-saude-publica-no-brasil.pdf/view. Acesso em: 25 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Recomendações Técnicas para Laudo e Interpretação do Teste de Hibridização com Sonda em Linha (Line Probe Assay – LPA) para Tuberculose. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2023. 26 p. : il. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2023/recomendacoes-tecnicas-para-laudo-e-interpretacao-do-teste-de-hibridizacao-com-sonda-em-linha-line-probe-assay-lpa-para-tuberc.pdf. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Mutação; Mycobacterium tuberculosis; Saúde Pública; Técnicas de Diagnóstico Molecular;

4174 - Características epidemiológicas e distribuição temporoespacial dos casos de meningite tuberculosa atendidos em centro especializado de doenças infecciosas, 2016–2025

Luís Arthur Brasil Gadelha Farias ; Diones Gomes da Silva ; Osvaldo Mariano Viana Neto ; Ednaldo Pereira Lima Sobrinho ; Antonio Silva Lima Neto ; Tania Mara Silva Coelho ; Yolanda de Barros Lima Morano ; Maria Raquel Rodrigues Carvalho ; Luciano Pamplona Goes Cavalcanti ; Maura Salaroli de Oliveira ; Adriana Rocha Simião ; Glaura Fernandes Teixeira de Alcântara ; Lauro Vieira Perdigão Neto ;

(1) Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ) - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Ceará (SESA-CE) - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Universidade Federal do Ceará (UFC) - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Universidade Christus (Unichristus) - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Universidade de São Paulo (USP) - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A meningite tuberculosa é a forma mais grave da tuberculose extrapulmonar, apresentando desafios significativos pela alta morbimortalidade, sobretudo em grandes centros urbanos. A análise da distribuição temporo-espacial dos casos é importante para compreender a dinâmica da ocorrência da doença e identificar grupos e áreas mais vulneráveis. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos de meningite tuberculosa atendidos no Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ), bem como avaliar sua distribuição geográfica e temporal. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, transversal, incluindo casos de pacientes com diagnóstico confirmado de meningite tuberculosa por cultura de micobactérias (MGIT) e/ou métodos moleculares (Genexpert® Cepheid) no período de 2016 a 2025. Dados epidemiológicos foram obtidos a partir de revisão dos prontuários, com posterior análise estatística descritiva das variáveis sociodemográficas. Este estudo foi aprovado no comitê de ética da instituição sob CAAE 65373822.0.0000.5044, protocolo 5.838.388. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 123 casos de meningite tuberculosa no período analisado. Observou-se crescimento no número de casos de 2016 a 2022, com pico de 18 casos em 2022, seguida de estabilização com 14 ocorrências anuais de 2023 a 2025. Constatou-se um predomínio no sexo masculino, com 85,4% dos casos, com uma média de idade de 38,8 anos e mediana de 37 (IQR 30-46). A maioria dos pacientes era procedente da Regional Estadual de Saúde de Fortaleza, com 92,7%, da Regional Norte era 2,3%, e das Regionais do Sertão Central, Cariri e Litoral Leste, 1,6% cada. Em relação aos fatores de vulnerabilidade social, destacou-se desemprego (n=18; 15%), uso de substâncias psicoativas (n=45; 36,6%), pessoas em situação de rua (n=10; 8,1%) e pessoas privadas de liberdade (n=6; 4,8%) Quanto às comorbidades, prevaleceu a coinfecção com HIV em 74,8% dos pacientes, seguida por transtornos de saúde mental e abstinência de drogas em 13,8% dos casos. A meningite tuberculosa acomete principalmente homens adultos, residentes em grandes centros urbanos, estando significativamente correlacionado a fatores de vulnerabilidade social e à coinfecção com HIV. A evolução temporal mostrou um crescimento inicial seguido de estabilização da quantidade de casos nos últimos anos, enquanto a concentração dos casos na Regional de Saúde de Fortaleza pode sinalizar efeitos de fatores urbanos na dinâmica da doença. **Referências Bibliográficas**: 1. Gadelha Farias LAB, Castro AO, Sousa MM, Jucá MPC, Bessa PPN, Farias DNS, et al. The Clinical and Epidemiologic Factors Associated with Mortality in Tuberculous Meningitis in Ceará State, Brazil. Am J Trop Med Hyg. 2025 May 27;113(2):412-420. 2. da Silva AM, Gomes PIO, Silva Matos IF, Lima Sobrinho EP, Farias LABG, Perdigão Neto LV. Clinical profile and predictors of mortality among people living with HIV/AIDS with Mycobacterium tuberculosis detected in blood or bone marrow at a tertiary hospital in Northeast Brazil. Trop Doct. 2026 Mar 30:494755261435265. 3. Huynh J, Donovan J, Phu NH, Nghia HDT, Thuong NTT, Thwaites GE. Tuberculous meningitis: progress and remaining questions. Lancet Neurol. 2022 May;21(5):450-464. 4. Donovan J, Cresswell FV, Tucker EW, Davis AG, Rohlwink UK, Huynh J, et al. A clinical practice guideline for tuberculous meningitis.

Lancet Infect Dis. 2026 Feb;26(2):e96-e111. doi: 10.1016/S1473-3099(25)00364-0. Epub 2025 Aug 18. Erratum in: Lancet Infect Dis. 2025 Dec;25(12):e684.

Palavras-chave: Dinâmica temporal; Epidemiologia Clínica; Meningite Tuberculosa; Tuberculose;

4180 - Identificação de áreas prioritárias para mortalidade por tuberculose no Brasil por meio de um arcabouço bayesiano espaço-temporal

Jose Mario Nunes da Silva ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A mortalidade por tuberculose (TB) permanece um importante desafio de saúde pública no Brasil, caracterizada por marcante heterogeneidade espacial e temporal. **Objetivo(s)**: Desenvolver e aplicar um arcabouço probabilístico para a priorização municipal da mortalidade por TB no Brasil, incorporando modelagem espaço-temporal, quantificação de incerteza, ranqueamento probabilístico e análise de robustez. **Material e Métodos**: Estudo ecológico nacional incluindo os 5.570 municípios brasileiros no período de 2010 a 2024. A mortalidade por TB foi modelada por meio de modelos bayesianos espaço-temporais de Poisson, com efeitos espaciais, temporais e de interação. Um escore composto de prioridade foi construído a partir do risco relativo, tendências temporais, padrões espaciais (hotspots/coldspots), persistência e características estruturais. A incerteza foi quantificada por intervalos de credibilidade, probabilidades a posteriori e entropia, sendo incorporada ao escore por penalização. Simulações permitiram estimar distribuições dos escores e rankings, probabilidades de pertencimento a grupos prioritários e robustez sob diferentes cenários. **Resultados e Conclusão**: Entre 2010 e 2024, foram registrados 73.432 óbitos por TB no Brasil. Observou-se autocorrelação espacial significativa (Moran's I = 0,323; p < 0,001), com persistência de áreas de maior mortalidade nas regiões Norte e partes do Centro-Oeste. A suavização espaço-temporal reduziu taxas extremas, evidenciando instabilidade em municípios de pequena população. A mortalidade associou-se positivamente ao grau de urbanização, aglomeração domiciliar, desigualdade de renda, vulnerabilidade social, desemprego e incidência de AIDS, enquanto maior gasto em saúde apresentou efeito protetor. Após ajuste, houve redução de hotspots (19,0% para 13,6%) e coldspots (12,3% para 7,8%), com aumento de áreas neutras. A priorização indicou que 1,4% dos municípios foram classificados como prioridade muito alta (n = 76), dos quais 25 (0,5%) atenderam a critérios de robustez, combinando elevada magnitude de risco, forte evidência probabilística e estabilidade entre cenários. Esses municípios concentraram-se principalmente nas regiões Sul e Sudeste, com destaque para estados como Rio Grande do Sul (n = 10) e São Paulo (n = 5). Portanto, a concentração de municípios prioritários e a identificação de um subconjunto robusto reforçam o potencial da abordagem para orientar decisões mais precisas e eficientes no controle da TB no Brasil. **Referências Bibliográficas**: Blangiardo M, Cameletti M. Spatial and spatio-temporal Bayesian models with R-INLA. 1st edn. Wiley; 2015. da Silva JMN, Diaz-Quijano FA, Maia LT de S, Sanchez MN, Bermúdez XPCD, Alves E de S, et al. Space-time clustering and temporal trend analysis of pulmonary tuberculosis in Brazil, 2010–2023. PLoS One. 2026;21(1):e0339784. Jesus GS, Gestal PFPS, Silva AF, Cavalcanti DM, Lua I, Ichihara MY, et al. Effects of conditional cash transfers on tuberculosis incidence and mortality according to race, ethnicity and socioeconomic factors in the 100 Million Brazilian Cohort. Nat Med. 2025;31(2):653–62. Knorr-Held L. Bayesian modelling of inseparable space-time variation in disease risk. Statist Med. 2000 Sep 15;19(17–18):2555–67. Li G, Haining R, Richardson S, Best N. Space–time variability in burglary risk: a Bayesian spatio-temporal modelling approach. Spatial Statistics. 2014;9:180–91. Ministério da Saúde do Brasil. Boletim epidemiológico - tuberculose 2025. Brasília, Distrito Federal: Ministério da Saúde, 2025. Moraga P. Small Area Disease Risk Estimation and Visualization Using R. The R Journal. 2018;10(1):495–506. Viana PVDS, Paiva NS, Villela DAM, Bastos LS, De Souza Bierrenbach AL, Basta PC. Factors associated with death in patients with tuberculosis in Brazil: competing risks analysis. PLoS ONE 2020; 15: e0240090. World Health Organization. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO, 2025.

Palavras-chave: Análise Espacial; Estimativa Bayesiana; Modelos Estatísticos; Mortalidade; Tuberculose; Vigilância em Saúde Pública;

4181 - Avaliação da acurácia de teste rápido point-of-care LAM-TB para diagnóstico de TB – Resultados preliminares

Juliana Figueirêdo da Costa Lima Suassuna Monteiro ; Romário Martins Araújo ; Emilly Lima de Sousa ; Maria Luiza Rodrigues Silva Chaves ; Maria Letícia Marinho dos Santos ; Analice Silva dos Santos ; Manuela Beltrão Montarroios Ramos ; Laura Gregório de Souza ; Jordana Marina Da Silva ; Vinay Saini ; Aline Lima do Nascimento ; Nathyeli Oliveira Do nascimento ; Iramar Borba de Carvalho Nogueira ; Haiana Charifker Schindler ;

(1) Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ-PE - Recife - PE - Brasil; (2) Ostic Pharma Pvt Ltd - India;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) é um problema de saúde pública e está entre as maiores causas de doença e morte na população mundial. Melhorar o acesso ao diagnóstico rápido e precoce é fundamental na luta contra a TB. O Ensaio de Fluxo Lateral para detecção do LAM, o LAM TB Test (Mumbai, Índia), representa uma abordagem promissora para diagnóstico da TB. É um teste rápido, econômico e disponível no ponto de atendimento, utilizando amostra de urina de pacientes imunocompetentes com TB ativa ou presuntiva. Testes comerciais similares têm indicação apenas em pacientes imunodeprimidos, como o Abbott Determine™ TB LAM Ag. **Objetivo(s)**: Avaliar a acurácia de teste rápido LAM-TB como teste de confirmação diagnóstica da TB em urina em pacientes imunocompetentes. **Material e Métodos**: O LAM TB Test foi avaliado em pacientes adultos com suspeita clínica de TB pulmonar, de ambos os sexos, provenientes de ambulatórios ou enfermarias de Serviços de Saúde do SUS, em Pernambuco (PE), acompanhados prospectivamente, de maneira duplo-cega. Os testes foram realizados no Laboratório de Imunoepidemiologia do Instituto Aggeu Magalhaes entre janeiro/2024 e julho/2025. Os resultados de acurácia, sensibilidade, especificidade e valores preditivos, foram calculados no programa OpenEpi. Para cálculo de comparação de proporções, MedCalc foi utilizado. **Resultados e Conclusão**: Foram realizados 201 testes em urina de pacientes com e sem HIV. Incluindo os pacientes com coinfecção TB/HIV, a acurácia do LAM TB test=54,2% (35.1-72,1) e em pacientes sem a coinfecção, foi de 66.7% (56,9-75,1). Para o teste comercial Abbott Determine™ TB LAM, preconizado para pacientes com HIV, a acurácia foi de 90% (59,6-98,2). Comparando ambos os testes em pacientes com HIV, o p-valor<0,001, portanto, a acurácia do teste comercial é maior que o teste indiano. No entanto, comparando as acurácias entre o grupo com e sem a coinfecção utilizando o teste indiano, não há diferença estatística entre elas (p=0,11). O que indica que o teste avaliado tem acurácia superior a 54% em ambos os grupos na confirmação da TB. A OMS recomenda o teste rápido da Abbott para pacientes com HIV, para pacientes HIV negativos, não é recomendado devido à baixa sensibilidade. O LAM TB Test usa pacientes imunocompetentes, sendo uma vantagem frente aos testes similares recomendados pela OMS. Suprindo a lacuna de um test rápido, point-of-care para confirmação da TB em urina de pacientes imunocompetentes. **Referências Bibliográficas**: • Bjerrum S., Schiller I., Dendukuri N., Kohli M., Nathavitharana R.R., Zwerling A.A., Denkinger C.M., Steingart K.R., Shah M. Lateral flow urine lipoarabinomannan assay for detecting active tuberculosis in people living with HIV. Cochrane Database Syst. Rev. 2019;10:CD011420. doi: 10.1002/14651858.CD011420.pub3. • Dhana A, Hamada Y, Kengne AP, Kerkhoff AD, Broger T, Denkinger CM, et al. Diagnostic accuracy of WHO screening criteria to guide lateral-flow lipoarabinomannan testing among HIV-positive inpatients: A systematic review and individual participant data meta-analysis. J Infect 2022;85(1):40–8. • MedCalc Software Ltd. Comparison of two rates. https://www.medcalc.org/en/calc/rate_comparison.php (Version 23.5.1; accessed March 31, 2026) https://www.medcalc.org/calc/comparison_of_proportions.php (Version 22.023; accessed May 31, 2024) • WHO. Global tuberculosis report 2023. WHO; 2023.

Palavras-chave: Coinfecção TB-HIV; Diagnóstico; imunodiagnóstico; Teste Rápido de Fluxo Lateral;

Tuberculose;

4192 - Reação reversa após tratamento poliquimioterápico da hanseníase na Pediatria: um relato de caso

Gabriel Thomé Streicher Souza ; Thalita Mara de Oliveira ; Gabriella Renata Salles ; Ana Beatriz Silva Borges ; Caroline Nogueira da Silva ; Giovanna Pereira Tardin ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Universidade Ferderal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pelo Mycobacterium leprae, com predileção por pele e nervos periféricos. As reações hansênicas, especialmente a reação reversa (tipo 1), são eventos inflamatórios agudos relacionados à instabilidade imunológica, podendo ocorrer durante ou após o tratamento, com risco de dano neural. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente do sexo feminino, procedente de área endêmica, com hanseníase multibacilar diagnosticada aos 7 anos, com histórico familiar positivo. Inicialmente apresentou máculas hipocrômicas em face, com alteração de sensibilidade térmica e tátil, além de espessamentos neurais. Realizou poliquimioterapia (PQT) com rifampicina, dapsona e clofazimina por doze meses. Após o término, evoluiu com novas lesões cutâneas esbranquiçadas, em face, tronco e membros, sendo diagnosticada reação reversa e iniciada corticoterapia. Biópsia evidenciou hanseníase dimorfa com índice baciloscópico 2+. Diante da suspeita de atividade da doença, foi reiniciada PQT com substituição da dapsona por claritromicina. Posteriormente, apresentou novas lesões e edema em mãos, sendo considerada nova reação hansênica. Submetida, então, a investigação de resistência medicamentosa, aguarda resultado, ainda em seguimento ambulatorial. **Discussão (relevância, implicações)**: O Brasil permanece como um dos países com maior carga de hanseníase no mundo, com elevada incidência em menores de 15 anos, refletindo transmissão ativa. A diferenciação entre reação reversa e recidiva ou falha terapêutica constitui desafio clínico, especialmente em pacientes previamente tratados. A reação tipo 1 caracteriza-se por exacerbação inflamatória de lesões pré-existentes ou surgimento de novas lesões, frequentemente associada a neurite, exigindo tratamento com corticosteroides. A persistência ou reativação de lesões após PQT levanta a hipótese de recidiva ou resistência medicamentosa, justificando investigação complementar e, em alguns casos, reinstituição terapêutica. **Conclusão**: A distinção entre reação hansênica e recidiva é essencial para o manejo adequado. O acompanhamento rigoroso e a investigação de resistência são fundamentais para reduzir complicações e interromper a transmissão. **Referências Bibliográficas**: 1. Azulay RD, Azulay DR. Dermatologia. 7ª. edição. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan; 2017. 2. Belda Júnior W, Di Chiacchio N, Criado PR. Tratado de Dermatologia. 3ª. edição. São Paulo: Ed. Atheneu; 2018. 3. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

Palavras-chave: Hanseníase; Pediatria; Poliquimioterapia;

4197 - Tuberculose disseminada em criança: a importância do diagnóstico presuntivo na condução e no desfecho favorável

Rafaelly Reis dos Santos ; Raquel Tavares Borba ; Michely Alexandrino Mascarenhas ; Ana Amaral Parente ; Rafaela Baroni Aurílio ; Paula do Nascimento Maia ; Anna Calçada Carvalho ;

(1) UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Laboratório de Inovações, Terapias, Ensino e Bioprodutos (LITEB) Instituto Oswaldo Cruz - Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Pré-escolar, feminina, 3 anos e 9 meses, previamente hígida, com tosse persistente há 30 dias, evoluiu com febre diária, piora da tosse, sudorese noturna, inapetência e perda ponderal. Havia contato com caso confirmado de tuberculose (TB). Prescrito amoxicilina-clavulanato na unidade de origem. Após 9 dias, houve piora do quadro respiratório. Na emergência, radiografia de tórax revelou infiltrado micronodular difuso. Coletado lavado gástrico para investigação de TB e iniciado esquema RIP, além de azitromicina e ceftriaxone. Evoluiu com insuficiência respiratória, necessidade de terapia intensiva e ventilação mecânica invasiva (VMI). Permaneceu 27 dias em VMI, tendo apresentado episódios convulsivos. Ante a suspeita de acometimento do sistema nervoso central (SNC), iniciou-se dexametasona intravenosa, mantida por 8 semanas. Seguiu com prednisolona oral após estabilização. A tomografia computadorizada contrastada de crânio evidenciou dois focos de realce, perivasculares, adjacentes à fissura sylviana esquerda, sugestivos de TB. O PPD não reator. No aspirado traqueal, o teste molecular GeneXpert foi positivo, com baciloscopia (BAAR) negativa e cultura positiva para MTB, sensível à estreptomicina, isoniazida, rifampicina e etambutol. O líquido cefalorraquidiano coletado no 7º dia de tratamento para TB, apresentou pesquisa negativa para MTB. Sorologia de HIV negativa. Alta após 45 dias de internação, com déficit de deambulação. Após 40 dias da alta, apresentou recuperação motora plena, com marcos do desenvolvimento adequados e ausência de sequelas neurológicas. **Discussão (relevância, implicações)**: A associação entre TB miliar e acometimento do SNC é uma das apresentações mais graves da TB na pediatria, com alto risco de sequelas neurológicas e óbito. O diagnóstico é desafiador, pela natureza paucibacilar e manifestações inespecíficas. Entretanto, no presente caso, os achados reforçam a importância da valorização do contexto clínico-epidemiológico, com maior suspeição diagnóstica e pronta investigação. Ademais, a instituição precoce do tratamento específico, associada ao suporte intensivo, pode ser determinante para a evolução favorável, apesar da gravidade do quadro clínico, como ocorreu no caso. **Conclusão**: O presente relato reforça que a presunção de TB em crianças, especialmente diante de quadro clínico sugestivo e história epidemiológica compatível, aliada ao início oportuno do tratamento, pode ser fundamental para a redução de complicações e melhora dos desfechos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico - Tuberculose em crianças e adolescentes Número Especial | Setembro 2024 - Versão eletrônica JAGANATH, D.; BEAUDRY, J.; SALAZAR-AUSTIN, N. Tuberculosis in Children. Infectious Disease Clinics of North America, [s. l.], v. 36, n. 1, p. 49-71, mar. 2022. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8867883/. Acesso em: 28 mar. 2026. MARAIS, B. J. et al. The clinical epidemiology of childhood pulmonary tuberculosis: a critical review of literature from the pre-chemotherapy era. The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, v. 8, n. 3, p. 278–285, 2004.

Palavras-chave: Criança; Reação em cadeia da polimerase em tempo real; Tuberculose;

4198 - Mudanças no isolamento de micobactérias não tuberculosas antes, durante e após a pandemia de COVID-19

Andreia Rodrigues Souza ; Juliana Failde Gallo ; Fernanda Cristina Santos Simeão ; Erica Chimara ;

(1) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): As micobactérias não tuberculosas (MNT) têm emergido como importantes patógenos oportunistas, com aumento na frequência de isolamento e relevância clínica, especialmente em indivíduos com comorbidades e/ou imunossupressão. A pandemia de COVID-19 impactou os sistemas de saúde globalmente, reduzindo o acesso a serviços diagnósticos e o diagnóstico de doenças respiratórias. Embora esse impacto esteja bem documentado para a tuberculose, seus efeitos sobre as MNT permanecem pouco compreendidos. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 na frequência de isolamento de MNT no estado de São Paulo, Brasil, entre 2018 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo retrospectivo baseado em dados laboratoriais de isolados encaminhados ao Núcleo de Tuberculose e Micobacterioses do Instituto Adolfo Lutz. Foram incluídos todos os isolados recebidos para identificação de espécie, agrupados em três períodos: pré-pandemia (2018–2019), pandemia (2020–2021) e pós-pandemia (2022–2025). A identificação foi realizada por Genotype Mycobacteria CM (Bruker) e os isolados identificados como Mycobacterium sp. foram identificados por PRA-hsp65. Foram analisadas frequências e tendências temporais por regressão linear. **Resultados e Conclusão**: No período, foram analisados 17.062 isolados. Observou-se redução durante a pandemia (média anual: 1.697) em relação ao período pré-pandêmico (1.942), seguida de aumento no pós-pandemia (2.446). As espécies mais frequentes foram M. intracellulare (n = 1.942), M. fortuitum (n = 1.849), M. abscessus (n = 1.525), M. gordonae (n = 1.200), M. kansasii (n = 1.110) e M. avium (n = 989), com aumento no período pós-pandemia, exceto para M. avium. Houve tendência crescente para M. abscessus (R^2=0,96), M. intracellulare (R^2=0,80) e M. fortuitum (R^2=0,51). Destaca-se o aumento de culturas mistas (n=566) e de isolados não pertencentes ao gênero Mycobacterium (n=1.449). Foram identificadas 70 espécies raras, das quais 22 apenas no período pós-pandemia. A pandemia esteve associada à redução de isolamentos, seguida por aumento e maior variabilidade no período pós-pandemia. Esses achados sugerem impacto relevante da pandemia na detecção e no perfil das MNT, reforçando a necessidade de vigilância contínua para avaliação do impacto da antibioticoterapia para outras suspeitas clínicas e de espécies menos frequentes em seus aspectos clínicos e epidemiológicos. **Referências Bibliográficas**: Rodrigues I, Aguiar A, Migliori GB, Duarte R. Impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis services. Pulmonology. 2022 May-Jun;28(3):210-219. doi: 10.1016/j.pulmoe.2022.01.015. Epub 2022 Feb 7. Paulowski L, Filip R, Jankovic Makek M, Guglielmetti L, Goletti D, van Ingen J, Kranzer K, Maurer FP; ESGMYC. Impact of the COVID-19 pandemic on the real-world diagnostic infrastructure for tuberculosis-An ESGMYC collaborative study. PLoS One. 2024 Apr 16;19(4):e0291404. doi: 10.1371/journal.pone.0291404. Vasilyeva, Irina & Panova, A.E. & Bayrakova, A.L. & Kazyulina, A.A. & Eliseev, Platon & Samoylova, A.G.. (2024). Species diversity of non-tuberculous mycobacteria isolated from patients in the “pre-Covid” period and during the COVID-19 pandemic. Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy. 26. 411-416. 10.36488/cmac.2024.4.411-416.

Palavras-chave: identificação; micobactérias não tuberculosas; pandemia;

4219 - Impregnação de microplacas com fármacos de primeira e segunda linha para teste de suscetibilidade em micobactérias

Juliana Ayumi Higuti ; Brennda Heloísa Pátaro ; Letícia Vitoria Sampaio ; Lorrana Giovana Souza Almeida ; Jean Eduardo Meneguello ; Katiany Rizzieri Caleffi-Ferracioli ; Regiane Bertin Lima Scodro ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): O surgimento de resistência dos bacilos de Mycobacterium tuberculosis aos fármacos convencionais utilizados no tratamento da tuberculose tem preocupado e ameaçado as políticas públicas de saúde. Paralelamente, micobactérias não tuberculosas (MNTs) têm sido reconhecidas como agentes de infecções oportunistas graves. Assim, conhecer o perfil de sensibilidade ou resistência desses bacilos se faz importante a fim de utilizar o esquema de tratamento adequado ao paciente. Neste sentido, o método Resazurin Microtiter Assay Plate (REMA), já utilizado na pesquisa científica, surge como uma possibilidade para ser adaptado à rotina laboratorial, de forma a ser utilizado como uma ferramenta que detecta a resistência bacteriana de forma rápida e eficiente. **Objetivo(s)**: Aprimorar e facilitar o uso da metodologia de REMA na rotina laboratorial com o desenvolvimento de um kit pré-preparado, isento de componentes líquidos, com a finalidade de determinar a concentração inibitória mínima (CIM) de isoniazida, rifampicina, etambutol e moxifloxacino contra M. tuberculosis, bem como claritromicina, amicacina, moxifloxacino e linezolida para M. abscessus subespécie abscessus. **Material e Métodos**: Foram confeccionadas microplacas de 96 poços segundo a metodologia REMA com diluições pré-determinadas para os fármacos e mantidas sob refrigeração à -20ºC para uso mensal programado. O período total de análise foi de 90 dias. A cada 30 dias, uma placa foi descongelada e uma placa de REMA controle foi preparada no momento. Os inóculos de cepa padrão H37Rv de M. tuberculosis e cepa L948 de M. abscessus foram padronizados e semeados nas placas, as quais foram incubadas por 7 dias a 35ºC. Após esse período, foram reveladas com solução de resazurina 0,02% e incubadas por mais 24h a 35ºC, com posterior leitura visual. **Resultados e Conclusão**: Nos kits voltados a M. tuberculosis, as CIMs para isoniazida, rifampicina e moxifloxacino foram estáveis à -20ºC por 90 dias, enquanto a CIM para etambutol foi estável por 60 dias. Quanto aos kits designados às MNTs, todos os fármacos apresentaram boa estabilidade ao longo de todo o período de teste. Dessa forma, o kit desenvolvido que se baseia na metodologia de REMA, se mostrou promissor pela praticidade e fácil aplicação na rotina laboratorial a fim de diagnosticar M. tuberculosis e MNTs resistentes. **Referências Bibliográficas**: Palomino JC, Martin A, Camacho M, Guerra H, Swings J, Portaels F. Resazurin microtiter assay plate: Simple and inexpensive method for detection of drug resistance in Mycobacterium tuberculosis. Antimicrob Agents Chemother. 2002;46(8):2720–2. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Especial de Tuberculose 2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. CLSI. Susceptibility Testing of Mycobacteria, Nocardia spp., and Other Aerobic Actinomycetes. 3. ed. CLSI standard M24. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute, 2023.

Palavras-chave: kit; micobactérias não tuberculosas; Mycobacterium tuberculosis; REMA; Resistência;

4224 - Estratégia Nacional de Capacitação para o manejo da tuberculose drogarresistente no Brasil: Implementação de educação a distância para qualificação do cuidado no SUS.

Vania Maria Silva Araujo ; Yan Mathias Alves ; Barbara Cristina Muradas Soares Pinto ; Mariana Araujo Conceição Duarte ; Felipi Souza da Silva ; Fernanda Carvalho de Queiroz Mello ;

(1) Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose, REDE-TB - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) 2 Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) 3Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose drogarresistente (TBDR) representa um dos principais desafios para o alcance das metas de eliminação da tuberculose no Brasil, especialmente diante do aumento de casos e da complexidade associada aos novos esquemas terapêuticos. A incorporação de regimes encurtados e totalmente orais (BPaL e BPaLM), conforme recomendações da Organização Mundial da Saúde, demanda qualificação técnica contínua para sua implementação segura e efetiva no Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo(s)**: Descrever a implementação de uma estratégia nacional de capacitação para profissionais de saúde voltada ao manejo da TBDR, com foco na qualificação da prática clínica e na melhoria dos desfechos terapêuticos. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo de implementação educacional, na modalidade de educação a distância (EAD), estruturado em três fases: planejamento, implementação e avaliação. O curso será ofertado em cinco turmas, com até 45 participantes cada, totalizando aproximadamente 225 profissionais de saúde de diferentes regiões do país. A intervenção inclui aulas síncronas conduzidas por especialistas, atividades assíncronas, discussão de casos clínicos em pequenos grupos e avaliação final padronizada, com certificação de curso de extensão da USP. **Resultados e Conclusão**: A etapa inicial evidenciou alta adesão, com 276 inscritos nas primeiras duas horas, demonstrando forte demanda por qualificação em TBDR. A estratégia apresenta potencial de alcance nacional e impacto na capacitação técnica dos profissionais, contribuindo para o manejo adequado, monitoramento clínico e redução de eventos adversos. Espera-se diminuir falhas terapêuticas, abandono e progressão da resistência, além de promover a padronização do cuidado e fortalecer os serviços do SUS. A capacitação em larga escala por tecnologias educacionais mostra-se estratégica para qualificar a resposta à TBDR no Brasil e apoiar o alcance das metas da End TB. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO consolidated guidelines on tuberculosis: Module 4 – Treatment – Drug-resistant tuberculosis treatment. Geneva: WHO, 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2024. Geneva: WHO, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Tuberculose Drogarresistente. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

Palavras-chave: Capacitação profissional; Educação à Distância; Implementação em Saúde; Sistema Único de Saúde; Tuberculose drogarresistente;

4235 - Comparação entre os métodos manual e automatizado na realização do teste IGRA (QuantiFERON-TB Gold Plus)

Erica Chimara ; Claudinir J M Pereira ; Mayra S Zaparoli ; Nuria B Luz ; Marisa A Hong ;

(1) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O teste IGRA para detecção de interferon gama em resposta a antígenos do Mycobacterium tuberculosis, utilizando o teste Quantiferon-TB Gold Plus™ (Qiagen) tem contribuído para o diagnóstico de infecção latente por tuberculose (ILTB) na rede pública de assistência no Brasil. Diante do aumento da demanda, aliado à necessidade de profissionais qualificados e infraestrutura adequada, a automação surge como alternativa importante para ampliar a capacidade analítica e a oferta de exames. **Objetivo(s)**: Comparar resultados de IGRA obtidos por metodologia manual e por automação utilizando amostras selecionadas da rotina de um laboratório integrante da rede IGRA-TB do Estado de São Paulo. **Material e Métodos**: Amostras de plasmas selecionadas da rotina foram testadas por automação no equipamento Dynex DS2 (Dynex Technologies). Amostras de sangue total, coletadas em tubos contendo heparina lítica foram incubadas nos tubos testes por 16-24 horas a 37ºC. Após incubação, as amostras foram centrifugadas e armazenadas sob refrigeração ou aliquotadas e congeladas até a realização do ensaio automatizado. Os resultados obtidos previamente pelo método manual foram comparados aos obtidos por automação. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 77 amostras, sendo 30 (39%) positivas, 45 (58,4%) negativas e duas (2,6%) indeterminadas pelo método manual. As amostras indeterminadas apresentaram ausência de resposta ao mitógeno, resultado reproduzido na automação. Entre as amostras positivas, três (10%) apresentaram discrepâncias na automação: duas possivelmente atribuídas à variabilidade interensaio, que pode estar relacionada ao armazenamento da amostra ou à realização em dias distintos, e uma amostra possivelmente decorrente de erro técnico no procedimento técnico, como falha de pipetagem ou contaminação. Entre as amostras negativas, quatro discrepâncias foram observadas, sendo três com resultados positivos na automação, possivelmente refletindo maior precisão do método automatizado e, uma discrepância possivelmente associada a erro técnico no método manual. Os resultados sugerem e corroboram com evidências de que a automação, além de facilitar o processo operacional e reduzir a variabilidade associada a erros técnicos, proporciona resultados mais precisos e robustos em comparação ao método manual. Adicionalmente, a automação contribui para o aumento da capacidade analítica do laboratório e maior produtividade dentro da rotina laboratorial. AGÊNCIA FINANCIADORA: Qiagen e Secretaria do Estado da Saúde de São Paulo (FESIMA). **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. NOTA INFORMATIVA Nº 2/2022- CGDR/.DCCI/SVS/MS. Recomendações para utilização do teste de liberação de interferon-gama (IGRA) para o diagnóstico laboratorial da Infecção Latente pelo Mycobacterium tuberculosis (ILTB). Sotgiu G, Saderi L, Petruccioli E et al. QuantiFERON TB Gold Plus for the diagnosis of tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. The Journal of Infection. 79(5):444–453, 2019. Hwang HJ, Park JH, Nam S, Lee HJ, Kim HJ, Yu S, Shin SY. Characteristics of a large latent tuberculous infection screening programme using QuantiFERON®-TB Gold in Korea. Int J Tuberc Lung Dis. 2018 May 1;22(5):504-509. doi: 10.5588/ijtld.17.0679. PMID: 29663954.

Palavras-chave: IGRA; Infecção de Tuberculose Latente; Interferon-Gamma Release Assay;

4247 - Impacto da Saúde Mental em Óbitos por Tuberculose entre Migrantes Internacionais no Brasil: uma coorte retrospectiva à nível nacional

Willie Otávio Bueno Bernardi ; Maria Eduarda Pagano Pelodan ; Beatriz Fornaziero Vigato ; Daniele Moraes Pinheiro ; Luanne Karolyne Leal Santos ; Rander Junior Rosa ; Joyce Aparecida Turco Machado Francisco ; Natacha Martins Ribeiro ; Valter Chicalo António Caripa ; Titilade Kehinde Ayandeyi Teibo ; Juliana Queiroz Rocha Paiva ; Tatiana Pestana Barbosa ; Vinícius Paula Pereira ; André Luiz Teixeira Vinci ; Nathalia Zini ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preot - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Ribeirão preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O processo migratório impacta diretamente as condições de saúde física e mental, observando-se maior prevalência de transtornos mentais e tuberculose nessa população1. **Objetivo(s)**: Nesse sentido, o objetivo foi analisar o impacto da doença mental nos óbitos por tuberculose entre migrantes internacionais no Brasil e descrever perfil de sobrevida em pessoas com transtornos mentais **Material e Métodos**: Realizou-se uma análise de sobrevida com riscos competitivos por meio de uma coorte retrospectiva de base populacional utilizando dados de vigilância em saúde disponibilizados pelo DATASUS. Foram incluídos todos os casos de Tuberculose pulmonar entre migrantes internacionais no Brasil no período de 2014 à 2024. A perda de seguimento foi tratada como censura e cura como evento competitivo. O tempo até o desfecho foi calculado em dias entre a data de início do tratamento e o óbito. Aplicou-se a regressão Cox multivariada para estimar o efeito da doença mental no desfecho de óbito entre migrantes. Foram calculadas medianas de sobrevida segundo as características sociodemográficas, pessoas migrantes com doença mental, apresentando apenas aquelas com Log-Rank p<0,05. As análises foram realizadas no software Jamovi 2.6.44. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídas 4.006 pessoas migrantes diagnosticadas com tuberculose, das quais 70 tinham registro de transtorno mental. A presença de condições de saúde mental associou-se maior risco de óbito no modelo multivariado de Cox (aHR: 4,66; IC95%: 1,53– 14,2). Entre essas pessoas, o tempo de sobrevida apresentou diferenças segundo características sociodemográficas. Observou-se diferença conforme a etnia (p=0,05), pessoas brancas apresentaram maior mediana de sobrevida (226 dias; IC95%: 213–não estimável), seguida por pretas/pardas (147 dias; IC95%: 110–332) e indígenas (85 dias; IC95%: 84–não estimável). Além disso, houve diferença segundo situação de rua (p=0,05), com maior mediana entre pessoas em situação de rua (213 dias; IC95%: 104–não estimável) em comparação àquelas que não estavam nessa condição (145 dias; IC95%: 84–232). A presença de condições de saúde mental em populações migrantes no Brasil mostrou-se significativamente associada à mortalidade por tuberculose. Essa vulnerabilidade é interseccionada e potencializada por fatores sociodemográficos, especialmente pela situação de rua e etnia, indicando a necessidade de estratégias integradas de cuidados e políticas públicas direcionadas a essa população. **Referências Bibliográficas**: 1. Bustamante LHU, Cerqueira RO, Leclerc E, Brietzke E. Stress, trauma, and posttraumatic stress disorder in migrants: a comprehensive review. Braz J Psychiatry [Internet]. 2018Apr;40(2):220–5. Available from: https://doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2290 2. World Health Organization. World report on the health of refugees and migrants. Geneva: World Health Organization; 2022. 3. World Health Organization. Innovative solutions for the elimination of tuberculosis among refugees and migrants: report of the 7th edition of the World Innovation Summit for Health. Geneva: World Health Organization; 2024.

Palavras-chave: Análise de dados secundários; Análise de sobrevida; Fatores de risco; Migrantes; Mortalidade; Resultado do tratamento; Saúde Mental; Tuberculose;

4248 - A proteção social e o adoecimento por tuberculose em pessoas em situação de rua

Giselle Lima de Freitas ; Beatriz do Carmo Veloso De Oliveira ; LIA Possuelo ; Paula Hino ; Litza Andrade Cunha ; Theolis Costa Barbosa Bessa ; Afonso Abreu Mendes Junior ; Mauro Niskier Sanchez ; Fábio Henrique Souza Aguiar ; Rosana Maffacciolli ; Milena Mantelli Dall Soto ; Iasmin Nogueira Gregorio ; Rivaldo Almeida Barros de Lima ; Carla Almeida ; Kananda Alexandra França de Souza ; Loise Betânia Bispo Lima Leão ; Evellyn Rosevel de Jesus Oliveira ; Aline Nascimento da Hora ; Thasila Mendes Barros ; Joilda Silva Nery ;

(1) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) unisc - Paraná - SC - Brasil; (3) unifesp - São Paulo - SP - Brasil; (4) UFBA - Salvador - BA - Brasil; (5) Fiocruz - Salvador - BA - Brasil; (6) UNB - Brasilia - DF - Brasil; (7) ufmg - Belo Horizonte - MG - Brasil; (8) UFRGS - Porto Alegre - RS - Brasil; (9) CCAP - Porto Alegre - RS - Brasil; (10) UFBA - Salvador - SC - Brasil;

Introdução (opcional): Populações em vulnerabilidade social, como pessoas em situação de rua, são mais acometidas por tuberculose devido a fatores como condições de moradia precária, desnutrição, uso de substâncias e comorbidades como HIV e diabetes. Nesse contexto, a proteção social visa promover equidade e assegurar o acesso aos serviços e ações intersetoriais, como programas de transferência de renda, segurança alimentar, habitação e assistência social. **Objetivo(s)**: Analisar a proteção social e o adoecimento por tuberculose em pessoas em situação de rua. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo de caso-controle, multicêntrico, realizado em Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador e São Paulo. A coleta de dados ocorreu por meio de questionário estruturado, entre julho de 2025 a fevereiro de 2026. Foram coletados 383 questionários: 87 casos de indivíduos em tratamento para tuberculose sensível, e 296 controles, sem tuberculose ou tosse, ambos sendo indivíduos em situação de rua e maiores de 18 anos. Realizou-se análise estatística descritiva, respeitando-se os preceitos éticos estabelecidos nas Resoluções: nº 466/2012 e nº 510/2016. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A maioria dos participantes acessou benefícios de transferência de renda, destacando o programa bolsa família (casos: 63,2% e controles 59,8%) sem dificuldades (caso: 51,7% e controle: 53,0%). As principais dificuldades para acesso os benefício foram a burocracia e demora (casos: 19,5% e controles: 25%), falta de documentação (casos: 24,1% e controles: 16,1%) e discriminação por situação de rua (casos: 12,6% e controles: 16,9%). Falta de informação (casos: 10,3% e controles: 11,5%), dificuldade de transporte (casos: 11,5% e controles: 8,8%) e falta de vaga em abrigo e albergue (casos: 9,2% e controles: 10,1%) também foram citadas. Grande parte usa serviços de acolhimento (caso: 87,5% e controle: 88,2%) e os avalia positivamente. Entre os motivos para a não utilização, a preferência por dormir na rua (6,9%) e a existência de regras rígidas (1,7%) foram prevalentes entre os casos, enquanto foi relatado medo de sofrer alguma violência entre os controles (3%). Conclusão: O acesso à proteção social melhora as condições de vida, favorece a adesão ao tratamento da tuberculose e aumenta a cura. Porém, barreiras como burocracia, falta de documentos e discriminação persistem, exigindo necessidade de estratégias intersetoriais entre os serviços de proteção social e saúde para superar as vulnerabilidades. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória de Condições Crônicas. Guia orientador : promoção da proteção social para as pessoas acometidas pela tuberculose / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Fabiano, U. C., & Borges Filho, M. Q.. (2024). Proteção social no Brasil: desafios do neoliberalismo e perspectivas de equidade. Serviço Social & Sociedade, 147(1), e–6628378. https://doi.org/10.1590/0101-6628.378 Zeitoune, R. C. G., Dias, J. R., Nascimento, F. P. B., Motta, M. C. S.

da ., Sousa, M. H. N., Cardoso, M. D., Lira, S. C. C., Pereira, A. A., Rodrigues, I. L. A., Nogueira, L. M. V., Mocelin, H. J. S., Prado, T. N. do ., Maciel, E. L. N., Savoy, C. A. A., & Gonçalves, C. C. M.. (2022). Access to government social programs and the tuberculosis control program: a multicenter study. Revista Brasileira De Enfermagem, 75, e20210454. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0454

Palavras-chave: Pessoas Mal Alojadas; Proteção Social em Saúde; Tuberculose Pulmonar; vulnerabilidade social;

4256 - ABANDONO EM HANSENÍASE EM MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS PARA DOENÇAS DETERMINADAS SOCIALMENTE EM PERNAMBUCO

RAPHAELA DELMONDES NASCIMENTO ; Danielle Christine Moura dos SANTOS ; MARIZE CONCEIÇÃO VENTIN LIMA ; Kátia CRISTINA BARBOSA FERREIRA ; ALDA MARIA JUSTO ;

(1) UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - RECIFE - PE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever a série histórica do indicador de abandono em hanseníase nos 11 municípios prioritários para Doenças Determinadas Socialmente em Pernambuco, no período de 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, com análise espaço-temporal da hanseníase em número de casos novos e abandono em Pernambuco. As informações referentes à população do estudo foram obtidas de fonte secundária disponibilizadas no SINAN do período de 01/01/2014 a 31/12/2024, por meio do Ministério da Saúde **Resultados e Conclusão**: Na série histórica de 2014 a 2023, o estado de Pernambuco apresentou, em geral, parâmetro considerado bom para o indicador de abandono do tratamento da hanseníase. No entanto, observou-se uma mudança nesse padrão entre os anos de 2017 a 2022, com transição para parâmetro regular. A capital, Recife, manteve parâmetros regulares entre 2014 e 2021, com melhora em 2022 e 2024, quando o indicador passou a ser classificado como bom. Entre os municípios da Região Metropolitana, Olinda apresentou parâmetro bom apenas em 2022. Em Paulista, o indicador foi considerado precário em 2023, regular nos anos de 2019 e 2020, e bom nos demais anos. O município do Cabo de Santo Agostinho registrou parâmetro precário em 2019 e 2022, regular entre 2016 e 2018, além de 2020, 2021 e 2023. Já Jaboatão dos Guararapes apresentou parâmetro bom apenas em 2014, precário nos anos de 2019 e 2020, e regular nos demais. Camaragibe foi o único município da Região Metropolitana a apresentar parâmetro regular em quatro anos (2014, 2016, 2018 e 2022), sendo classificado como bom nos demais. No Agreste Pernambucano, Caruaru obteve parâmetro bom apenas em 2020; apresentou parâmetros regulares em 2014, 2016, 2017 e 2023, e precários em 2015, 2018, 2019, 2021 e 2022. No Sertão, Ouricuri apresentou parâmetro regular em 2014, 2015 e 2018, e precário em 2016, 2017 e 2019. Petrolina apresentou parâmetro bom apenas em 2023, precário em 2018 e regular nos demais anos. Os resultados evidenciam variações importantes no indicador de abandono do tratamento da hanseníase entre os municípios prioritários de Pernambuco ao longo da série histórica analisada. Embora o estado tenha apresentado, em geral, desempenho satisfatório, observa-se uma instabilidade nos parâmetros, com oscilações entre categorias boas, regulares e precárias, sobretudo em municípios da Região Metropolitana e do Sertão. Tais achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hanseníase: Número especial 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim- epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2025.pdf. Acesso em: 25 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024–2030. Brasília: MS, 2025b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniase/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hanseniase-2024-2030/view. Acesso em: 25 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Pernambuco tem 11 municípios considerados prioritários no Programa Brasil Saudável. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias-para-os- estados/pernambuco/2024/fevereiro/pernambuco-tem-11-municipios-considerados-prioritarios-no-programa-brasil-saudavel. Acesso em: 25 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bvsms.saude.gov.br/

bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hanseniase.pdf. Acesso em: 26 jan. 2025.

Palavras-chave: Abandono; Doenças endêmicas; Hanseníase;

4270 - ANÁLISE EPI DEMIOLÓGICA DE CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSE DO ESTADO DO PARÁ: série histórica de 10 anos

Rafaelly Pinho da Silva ; Patrícia Marie Shibayama de Almeida ; Darly Caroliny Barbosa Costa ; Thayara França Pereira ; Edna Cristina Santos Franco ; Arnaldo Jorge Martins Filho ;

(1) Instituto Evandro Chagas (IEC/SVSA/MS) - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Tuberculose (TB), é uma doença infectocontagiosa de grande relevância em saúde pública no Brasil, especialmente em regiões com alta vulnerabilidade social, como no estado do Pará, que apresenta elevados níveis de incidência. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico de casos notificados de tuberculose no Estado do Pará no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo transversal, retrospectivo e descritivo, utilizando dados secundários do SINAN, referentes aos casos de tuberculose notificados no Estado do Pará no período de 2015 a 2024. Foram consideradas as seguintes variáveis sociodemográficas e clínicas: faixa etária, sexo, escolaridade, raça/cor, beneficiário do governo, forma clínica, coinfecção pelo vírus HIV, agravos associados, principais métodos de diagnóstico, grupos populacionais vulneráveis, e desfecho. A organização dos dados ocorreu por meio de tabelas e gráficos com o objetivo de identificar padrões epidemiológicos e avaliar fatores de risco associados. **Resultados e Conclusão**: No período realizado, foram registrados 51.900 casos de TB. Observou-se predominância no sexo masculino (34.809 casos; 67,07%) na faixa etária de 20 a 39 anos (24.330 casos; 46,88%), autodeclarados pardos (38.948 casos; 75,04%), com ensino fundamental, completo ou incompleto, (19.590 casos; 37,74%). A população privada de liberdade (5.560 casos; 10,71%) apresentou destaque entre os grupos vulneráveis. O município de Belém concentrou o maior número de casos (19.242 casos; 37,08%). Sendo predominante a forma pulmonar (45.930 casos; 88,5%), associada à agravos, em destaque para tabagismo (8.262 casos; 15,92%), alcoolismo (7.259 casos; 13,99%), uso de drogas (5.309 casos; 10,23%), diabetes (5.277 casos; 10,17%) e AIDS (4.978 casos; 9,59%). O principal método diagnóstico foi a baciloscopia (30.337 casos; 58,45%). O desfecho mostrou maior incidência em cura (32.274 casos; 69,57%). Nesse contexto, destaca-se que determinantes sociais e ambientais, como baixa escolaridade, condições precárias de moradia, aglomeração populacional e dificuldades de acesso aos serviços de saúde, influenciam diretamente a manutenção da cadeia de transmissão e os desfechos da tuberculose no Brasil, reforçando a necessidade de estratégias intersetoriais que integrem vigilância, diagnóstico precoce e fortalecimento do cuidado contínuo (SOUZA et al., 2021). **Referências Bibliográficas**: SOUZA et al. Perfil epidemiológico e fatores determinantes na saúde ambiental da tuberculose no Brasil. 2021. https://www.researchgate.net/publication/349445265_Perfil_epidemiologico_e_fatores_determinantes_na_saude_ambiental_da_tuberculose_no_Brasil

Palavras-chave: Saúde Pública; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

4275 - FREQUÊNCIA DE CASOS DE HANSENÍASE COM GRAU DE INCAPACIDADE FÍSICA 2 NO BRASIL NO PERÍODO DE 2019-2024.

RAPHAELA DELMONDES NASCIMENTO ; ALDA MARIA JUSTO ; ISABELA CORREIA SILVA ; NEUZA THAYSA PESSOA OLIVEIRA ; DANIELLE CHRISTINE MOURA SANTOS ;

(1) UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - RECIFE - PE - Brasil;

Introdução (opcional): As populações vulneráveis com acesso limitado a políticas públicas de inclusão social são as mais afetadas pela hanseníase. A pandemia da COVID-19 ampliou as desigualdades sociais no acesso a serviços de saúde, retardou ações oportunas de vigilância epidemiológica e o diagnóstico precoce da doença, resultando no aumento da proporção de Incapacidades Físicas de Grau 2 (GIF 2). **Objetivo(s)**: Estimar a frequência de casos de hanseníase com GIF 2 no Brasil no período de 2019-2024. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo ecológico de série temporal. Foram levantados os casos de hanseníase e a frequência de hanseníase com GIF 2 notificados entre 2019-2024. Os casos divulgados pelo Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde foram organizados em período pré-pandêmico (2019), pandêmico (2020-2022) e pós-pandêmico (2023-2024). Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento estruturado. Não coube submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, pois os dados são de domínio público. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 168.175 casos novos de hanseníase, dos quais 18.239 (10,8%) foram diagnosticados com GIF 2. Em comparação a 2019, o ano de 2020 apresentou a maior redução percentual de detecção de casos de hanseníase (35,2%) e de hanseníase com GIF 2 (34,7%). Contudo, o coeficiente de incidência de GIF 2 apresentou tendência crescente em todo o período de observação, passando de 9,77% em 2019, para 11,79% em 2024, um incremento de 20,7%. CONCLUSÃO: Os dados evidenciaram um aumento de 20,7% na frequência de casos de hanseníase com GIF 2 no Brasil no período de 2019-2024. Os achados sugerem que políticas públicas de inclusão social devem ser implementadas para reduzir as desigualdades sociais decorrentes da COVID-19. O fortalecimento da vigilância epidemiológica para diagnosticar e tratar precocemente os casos bacilíferos é fundamental para evitar as incapacidades físicas que tornam essas populações ainda mais vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hanseníase: Número especial 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2025.pdf. Acesso em: 25 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024–2030. Brasília: MS, 2025b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniase/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hanseniase-2024-2030/view. Acesso em: 25 jan. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hanseniase.pdf. Acesso em: 26 jan. 2025.

Palavras-chave: Covid-19; Desigualdade social; Hanseníase; Incapacidade física;

4282 - Integração de dados de três agravos socialmente determinados para identificação de áreas de risco espacial

Vinicius Paglione Carasek ; Matheus Gabriel de Melo Sérgio ; Khauane da Silva Rodrigues ; Isabela Cardoso Canossa Cardoso Canossa ; Mellina Yamamura ;

(1) Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A sífilis, o HIV/Aids e a tuberculose compõem um conjunto de agravos historicamente associados à vulnerabilidade social, e sua persistência evidencia as desigualdades estruturais que ainda desafiam a saúde pública brasileira. **Objetivo(s)**: Identificar a ocorrência de áreas com simultaneidade espacial para sífilis, HIV/Aids e tuberculose notificados na Rede de Atenção à Saúde dos 24 municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde III de Araraquara/SP. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, de natureza ecológica, que considerou o período de 2020 a 2023, que apresentou maior instabilidade devido a pandemia de Covid-19. Foram incluídos as notificações de Sífilis em Gestantes (SG), HIV/Aids em Gestante (HAG), Tuberculose em Gestante (TBG), Sífilis Congênita (SC), HIV/Aids em criança (HAI) (menores de 13 anos), Tuberculose Infantil (TBI) (menores de 15 anos), que constituíram a população materno-infantil e as notificações de Sífilis Adquirida (SA), HIV/Aids em Adultos (HAA) e Tuberculose em Adultos (TBA) (a partir dos 15 anos) que compuseram a população adulta. Foram realizadas as análises de varredura múltipla nas dimensões espacial e espaço-temporal, de forma distinta para os grupos populacionais, considerando aglomerados significativos ($p<0,05$), de alto risco relativo ($RR>1$) e Intervalo de Confiança (IC) de 95%. Os dados foram obtidos na plataforma de livre acesso do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, não apresentando necessidade de aprovação ética. **Resultados e Conclusão**: Na população materno-infantil, foram identificados dois aglomerados: um puramente espacial envolvendo SG (IC: 1,5-2,03), SC (IC: 2,8-5,18), HAG (IC: 1,51-3,49), TBI (IC: 0,71-8,56) e outro Espaço-temporal com SG (IC: 1,94-2,71), SC (IC: 2,62-4,8), HAG (IC: 1,01-2,80) e TBI (IC: 1,12-14,13). Já na população adulta, foram identificados: um especial com SA (IC: 2,44-2,93) e HAA (IC: 1,23-1,68) e outro espaço-temporal com os mesmos agravos porém com os seguintes intervalos, respectivamente 2,84 - 3,47 e 1,05-1,58. Os achados sugerem a existência de áreas com risco simultâneo para os agravos analisados, corroborando o caráter sinérgico dessas infecções. No qual determinadas populações podem apresentar maior vulnerabilidade a tais agravos. O que reforça a necessidade de estratégias integradas voltadas ao enfrentamento das iniquidades sociais e à eliminação das infecções transmissíveis. **Referências Bibliográficas**: ALVES L.S. et al. Detection of risk clusters for deaths due to tuberculosis specifically in areas of southern Brazil where the disease was supposedly a non-problem. BMC Infect. Dis. 2019 ;19(1):628. https://doi.org/10.1186/s12879-019-4263-1. ARROYO L.H. et al. Identification of risk areas for the transmission of tuberculosis in the municipality of São Carlos, São Paulo State, Brazil, 2008 to 2013. Epidemiol. Serv. Saúde. 2017;26:525-534. https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300010. MACIEL, Ethel Leonor Noia et al. Brazil's Pivotal Moment in Public Health: establishing the interministerial committee (ciedds) for the elimination of tuberculosis and socially determined diseases. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S.L.], v. 57, p. 1-2, 2024. http://dx.doi.org/10.1590/0037-8682-0597-2023.

Palavras-chave: HIV/AIDS; Sífilis; Tuberculose; Vigilância em Saúde Pública;

4284 - Potencial terapêutico de *Pterodon pubescens* na cicatrização de úlceras neuropáticas em hanseníase

Camila Nunes Menezes ; Maria Glória Silva ; Naiara Daris Santos ; Vanessa Matos Santos ; Vinícius Gonçalves Souza ; Amílcar Sabino Damazo ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A hanseníase é uma doença infecciosa crônica e negligenciada causada pela bactéria Mycobacterium leprae. Atualmente, o Brasil ocupa o segundo lugar mundial em número de casos, evidenciando que, a doença ainda apresenta elevada incidência vinculadas aos determinantes sociais e aos estigmas históricos [1,2,3].Por afetar principalmente os nervos periféricos, a hanseníase pode provocar perda de sensibilidade e favorecer o surgimento de úlceras neuropáticas, uma das principais complicações da doença [4]. Nesse contexto, a Pterodon pubescens, espécie nativa do Cerrado, tem demonstrado potencial terapêutico na cicatrização de lesões cutâneas de pacientes com diabetes, atuando na redução da resposta inflamatória e na estimulação da formação de tecido de granulação.OBJETIVO: Investigar a eficácia na cicatrização e a segurança do extrato hexânico P. pubescens (LDT-PPH) na sua formulação tópica para cicatrização de úlceras neuropáticas de difícil cicatrização associadas a pacientes com hanseníase multibacilar **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Trata-se de um estudo do tipo relato de caso, desenvolvido a partir da assistência prestada a um paciente com hanseníase com lesão cutânea de difícil cicatrização. A intervenção consistiu na aplicação tópica de P. pubescens como terapia complementar, com acompanhamento da evolução da lesão por 28 dias. Os dados foram obtidos por meio do prontuário, registros de enfermagem e observação clínica direta, sendo garantido o anonimato do paciente e a confidencialidade das informações. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 7.675.904. Paciente masculino, 43 anos, com diagnóstico em 2020 de hanseníase multibacilar, apresentando úlcera crônica associada à neuropatia hansênica em região do membro inferior direito (L1) e úlcera crônica em região posterior do membro inferior direito (L2). **Discussão (relevância, implicações)**: Com histórico de lesões com mais de três meses. Observou-se como desfecho primário a cicatrização das lesões, mensurada por meio de fotografia digital e aplicação do sistema TIMERS. As úlceras em L1 e L2 na admissão pontuou 6 na escala TIMERS. Após 28 dias, houve melhora significativa no aspecto das lesões, apresentando 10 pontos na escala TIMERS em ambas **Conclusão**: A investigação clínica do LDT-PPH, demonstrou um potencial terapêutico, por apresentar propriedades anti-inflamatória, analgésica, antiedermatogênicas já demonstradas em estudos pré-clínicos. Contribuindo significativamente para a inovação sustentável e acessível no tratamento de pacientes com hanseníase. **Referências Bibliográficas**: [1] Brasil, Ministério da Saúde.Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemioló-gico de Hanseníase, 2021 [consultado em 04 nov 2021]. Disponível em:https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/media/pdf/2021/fevereiro/12/boletim-hanseniase-_-25-01.pdf [2] LAFRATTA, Tanya Eloise; MARZLIAK, Mary Lise Carvalho; HENRIQUES, Iria-ne Maria Sammarone; QUEIROZ, Eliane Rodrigues Padovan de; LOURENÇO, Silvana Cabral; BORGES, Márcio de Deus Vieira; SANTOS, Lilian Clarice Barbosa dos; LUZ, Dulcineia Godoi. Hanseníase. BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista , São Paulo, v. 20, n. 220, p. 1–23, 2023. DOI: 10.57148/bepa.2022.v.19.37969. Disponível em: https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/37969. Acesso em: 22 mar. 2026. [3] FRANCA, Jose; AIRES, Caio; NOBRE, Mauricio; SAKAMOTO, Sidnei; DIAS, Gutemberg Henrique. Análise espacial revela falhas nas atividades de controle da han-seníase em uma cidade hiperendêmica no Brasil. Leprosy Review, v. 94, n. 4, p. 276–285, 2023. [4] SANGALETI, Carine Teles; FARIAS, Cristiano Walter de (org.). Guia prático: feridas crônicas. Guarapuava: Editora Unicentro, 2025. Disponível em: https://biblioteca.cofen.gov.br/

wp-content/uploads/2026/01/guia-pratico-feridas-cronicas.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026.

Palavras-chave: Cicatrização; Determinantes sociais; Hanseníase; Pterodon pubescens; Úlceras neuropáticas;

4306 - Tendência temporal dos indicadores de controle da hanseníase no Brasil segundo gênero, 2010–2024

Rafaela Gomes Ribeiro de Sá ; Ana Flávia de Morais Oliveira ; José Mário Nunes da Silva ; Raquel Mariani do Carmo ; Naiara Almeida de Oliveira ; Maria Luíza Abreu Silva ; Taynara Viana Curvina Luz ; Virgínia Vilhena do Nascimento ; Walter Massa Ramalho ; Mauro Niskier Sanchez ; Aurélio Molina da Costa ; Danielle Cristina Moura dos Santos ;

(1) Universidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - Araguaiana - TO - Brasil; (3) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil; (4) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar as tendências temporais dos indicadores da hanseníase no Brasil entre 2010 e 2024, segundo gênero **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal com dados de hanseníase provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2010 a 2024. Foram analisados indicadores epidemiológicos e operacionais de controle da doença, incluindo a taxa de detecção padronizada por idade (por 100.000 habitantes), proporção de cura, abandono do tratamento, proporção de contatos examinados e frequência de casos novos com grau 2 de incapacidade física (GIF2). As tendências temporais foram avaliadas por regressão Joinpoint, com estimativa da variação percentual anual média (AAPC) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). **Resultados e Conclusão**: Observou-se redução significativa das taxas de detecção em ambos os sexos, de 21,90 para 10,24 nos homens (AAPC: -5,94%; IC95%: -7,16 a -4,69) e de 16,10 para 8,30 nas mulheres (AAPC: -4,14%; IC95%: -5,25 a -2,72). As tendências de redução da detecção foram observadas em todas as regiões do país, porém com manutenção de maiores níveis nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, historicamente mais endêmicas. Entre os indicadores operacionais, verificou-se redução na proporção de cura, de 86,24% para 75,90% nos homens (AAPC: -0,99%; IC95%: -1,20 a -0,79) e de 87,99% para 77,69% nas mulheres (AAPC: -0,96%; IC95%: -1,12 a -0,81). O abandono do tratamento apresentou aumento significativo, mais acentuado nas mulheres (AAPC: +5,07%; IC95%: 2,33 a 7,84), em comparação aos homens (AAPC: +2,05%; IC95%: 0,70 a 3,47). A proporção de contatos examinados apresentou tendência de redução em ambos os sexos, indicando desafios no rastreamento de contatos. Além disso, observou-se aumento significativo na proporção de casos novos com GIF2 no diagnóstico, de 9,27% para 14,01% nos homens (AAPC: +2,98%; IC95%: 2,58 a 3,31) e de 4,80% para 8,92% nas mulheres (AAPC: +4,28%; IC95%: 3,55 a 4,74). Apesar da redução nas taxas de detecção da hanseníase no Brasil, observou-se piora em indicadores operacionais essenciais. Esses achados evidenciam fragilidades na vigilância e na assistência, com diferenças entre os gêneros e persistência de desigualdades regionais, reforçando a necessidade de estratégias voltadas à ampliação do diagnóstico precoce e à melhoria da adesão ao tratamento. Agradecemos ao CNPQ, chamada nº 31/2024 – Faixa B- Estudos primários e originais **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Roteiro para uso do Sinan Net Hanseníase e manual para tabulação dos indicadores de hanseníase [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – 2. ed.– Brasília : Ministério da Saúde, 2026

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; Hanseníase; Indicadores; Vigilância Epidemiológica;

4307 - EPIDEMIOLOGIA DA TUBERCULOSE BOVINA NO AGRESTE ALAGOANO

Valéria Bentes Ferreira ; Millena Mairnho Santos ; Thaís Fernanda de Campos FRAGA-SILVA ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - Maceió - AL - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose bovina (TB) é uma doença infecciosa causada principalmente pela bactéria Mycobacterium bovis, que geralmente resulta na formação de granulomas nodulares. A TB acomete diferentes hospedeiros, animais domésticos, silvestres e humanos, classificando-a como zoonose infecto-contagiosa. O acometimento de seres humanos, principalmente tratadores e trabalhadores de fazendas, se dá pela ingestão de leite cru e derivados, carnes contaminadas e contato direto com secreções dos animais infectados. **Objetivo(s)**: Objetivamos avaliar a ocorrência de TB em bovinos de abate em Alagoas, sendo realizado junto a um frigorífico do agreste alagoano, com autorização da Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas - ADEAL. **Material e Métodos**: Foram coletadas amostras de dez bovinos, com média de 24-36 meses de idade, com características de condenação da carcaça com base no Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal - RIISPOA. As amostras foram armazenadas em potes estéreis e congeladas para transporte, posteriormente sendo processadas em três partes, uma para análise histopatológica, uma para isolamento de micobactérias por cultivo e outra para identificação de M. bovis e M. tuberculosis por análise molecular (PCR) direta do tecido. Ao todo foram obtidas 50 amostras de órgãos e tecidos com lesões sugestivas de TB, incluindo lesões tuberculosas e/ou caseosas, linfonodo e abscesso. **Resultados e Conclusão**: Os animais condenados foram oriundos de seis municípios, sendo Arapiraca, Atalaia, Giraudo Porciano, Major Isidoro, Monteirópolis e Santana do Ipanema. As amostras com maior acometimento foram de carcaça/costela (11, 22%) e pulmão (10, 20%), seguida de baço (8, 16%), cabeça (7, 14%), fígado (7, 14%), intestino (5, 10%), linfonodo (1, 2%) e abscesso (1, 2%). Os resultados preliminares evidenciam a existência de bovinos com suspeita de TB em Alagoas, reforçando a importância da vigilância constante em abatedouros. Em adição, o presente estudo apresenta um levantamento dos órgãos e tecidos mais acometidos na TB bovina, contribuindo para um melhor entendimento da patogênese da doença e também para futuras pesquisas, sugerindo órgãos e tecidos como alvos de análises para a identificação do agente etiológico. A vigilância contínua de TB é imprescindível para minimizar a transmissão da infecção, objetivando a redução dos seus efeitos tanto na saúde pública quanto na produção agropecuária e contribuindo como medida efetiva de prevenção, controle e possível erradicação da TB bovina. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução normativa n. 50 de 24 de setembro de 2013. Available at: http:// www.agricultura.gov.br/assuntos/sanidade-animal-e- vegetal/saude-animal/arquivos-das-publicacoes-de-saude animal/Listadedoencasanimaisdenotificacaoobrigatoria.pdf.Accesso 5 Ago 2019. Ozyigit MO, Sentuk S, Akkoc A. Suspected congenital generalised tuberculosis in a newborn calf. Vet Rec 2007; https://doi.org/10.1136/vr.160.9.307, PMid:17337611 OMS. Organização Mundial da Saúde. Global Tuberculosis Report 2021. Disponivel em: Global tuberculosis report 2021 (who.int). Acessado em: 07 de fevereiro de 2023.

Palavras-chave: bovinocultura; Micobactérias; uma só saúde;

4333 - Tendência temporal da tuberculose em pessoas em situação de rua no Brasil: análise por Unidades Federativas, 2018-2024

Farley Liliana Romero Vega ; Luiz Henrrique Arroyo ; Yury Bitencourt da Costa ; Caroline Busatto ; Daniele Gomes Dell'Orti ; Fernando Augusto Dias Sanches ; José Nildo de Barros Silva Júnior ; Fernanda Dockhorn Costa Johansen ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas (CGTM). - Brasília - DF - Brasil; (2) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas (CGTM) - Brasília - DF - Brasil; (3) Centro de Pesquisa em Tuberculose / Instituto de Doenças do Tórax (IDT) / UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT)/ Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como um dos principais desafios de saúde pública no Brasil, incidindo de forma desproporcional sobre grupos em situação de maior vulnerabilidade. A População em Situação de Rua (PSR) apresenta maior risco de adoecimento por TB devido às condições precárias de habitação e barreiras no acesso aos serviços de saúde. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal dos casos e da incidência de TB em PSR nas Unidades da Federação (UF) do Brasil entre 2018 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal. Os dados de casos novos foram obtidos via Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), e a PSR pelo Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico). Utilizou-se o modelo de regressão de Prais-Winsten para correção de autocorrelação serial, com logaritmização das variáveis dependentes e o ano como variável independente. Estimou-se a variação percentual Anual (APC). As tendências foram classificadas como crescentes, decrescentes ou estacionárias, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Observou-se heterogeneidade importante entre as UF. Para a incidência, predominou a tendência estacionária da maioria dos estados. Tendência crescente foi identificada no AC (18,8%) e MS (13,8%), enquanto que tendência decrescente foi observada em estados como BA (-15,6%), GO (-10,1%), PA (-4,4%), PR (-4,6%), RN (-7,7%), RJ (-7,4%) e RO (-17,3%). Em contraste, a análise do número absoluto de casos apresentou tendência crescente em diversas UF, incluindo AC (38,5%), AM (19,9%), DF (17,8%), ES (10,1%), MS (18,4%), MG (9,9%), PA (9,6%), PB (18,2%), PE (14,0%), PI (16,2%), RJ (11,8%) e SE (9,7%), refletindo aumentos visíveis nas séries temporais entre 2018 e 2024. Conclusão: A dinâmica da TB em PSR no Brasil é marcada por disparidades regionais. Embora a incidência apresente estabilidade em muitos estados, o aumento expressivo no número absoluto de casos sugere tanto a expansão dessa população quanto uma possível melhoria na vigilância e detecção. Ressaltam-se as limitações dos dados do CadÚnico, que podem subestimar o real tamanho da PSR e impactar o cálculo de indicadores epidemiológicos. Reforça-se a necessidade de aprimoramento das estratégias de controle dessa população, bem como do fortalecimento de ações intersetoriais e de cuidado integral voltadas à PSR, visando à redução das iniquidades no enfrentamento da TB. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Tuberculose: Número Especial. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. População em situação de rua: diagnóstico com base nos dados e informações disponíveis em registros administrativos e sistemas do Governo Federal. Brasília, DF: MDHC, agosto de 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: Volume Único. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Guia orientador: promoção da proteção social para as pessoas acometidas pela tuberculose. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. HINO, P. et al. Tuberculose em populações vulneráveis: disparidades sociais e desafios para o controle. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, 2021. NATAL, S. et al. Tuberculose na população em situação de

rua: um desafio para o controle. Ciência & Saúde Coletiva, 2020.

Palavras-chave: Desigualdades em Saúde; epidemiologia; População vulnerável; tendência temporal; Tuberculose;

4345 - Impacto da COVID-19 nos desfechos da tuberculose no estado de São Paulo: análise de série temporal (2015–2023)

Yan Mathias Alves ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Maria Eduarda Pagano Pelodan ; Daniele de Moraes Pinhero ; Ariela Fehr Tártaro ; Emilly de Souza ; Nathalia Zini ; Marcela Antunes Paschoal Popolin ; Rander Junior Rosa ; Carolina Nogueira Gomes ; Aline Aparecida Monroe ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ; Antônio Carlos Vieira Ramos ; Tatiana Ferras de Araújo Alecrim ; Pedro Fredemir Palha ; Ione Carvalho Pinto ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Universidade Federal do Tocantins - Tocantins - TO - Brasil; (3) Universidade do Estado de Minas Gerais - Passos - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como um importante problema de saúde pública, sendo influenciada por determinantes sociais e pela organização dos serviços de saúde. A pandemia de COVID-19 impôs desafios adicionais aos sistemas de saúde, comprometendo o diagnóstico, acompanhamento e tratamento da TB. Evidências apontam para descontinuidades assistenciais e piora de indicadores relacionados aos desfechos do tratamento. Nesse contexto, a análise da evolução dos desfechos de tratamento torna-se essencial para compreender os impactos desse período. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal dos desfechos de tratamento dos casos de tuberculose no estado de São Paulo, Brasil, no período de 2015 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, com dados secundários de casos notificados de tuberculose no estado de São Paulo entre 2015 e 2023. Os desfechos foram categorizados em favorável (cura) e desfavorável (óbito e interrupção do tratamento). Foram analisadas as proporções anuais desses desfechos ao longo do período, com ênfase na identificação de tendências temporais e possíveis alterações associadas ao início da pandemia de COVID-19 em 2020. A análise foi conduzida de forma descritiva, com interpretação epidemiológica dos padrões observados. **Resultados e Conclusão**: Observou-se redução progressiva na proporção de desfechos favoráveis ao longo do período analisado, com acentuação da queda a partir de 2020, atingindo aproximadamente 65% em 2023 .Em contrapartida, os desfechos desfavoráveis apresentaram aumento consistente na série histórica. A interrupção do tratamento mostrou crescimento ao longo dos anos, passando de cerca de 10% no início da série para valores superiores a 20% após o período pandêmico, mantendo-se elevada até 2023 . Adicionalmente, a proporção de óbitos também apresentou tendência de aumento, com incremento mais expressivo a partir de 2020, ultrapassando 6% ao final da série . Os achados evidenciam aumento dos desfechos desfavoráveis e redução dos desfechos favoráveis da tuberculose no estado de São Paulo, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19. Esses resultados sugerem impacto negativo na continuidade do cuidado e reforçam a necessidade de fortalecimento das estratégias de acompanhamento, com foco na adesão ao tratamento e na redução da mortalidade. **Referências Bibliográficas**: 1. Falzon D, Zignol M, Bastard M, Floyd K, Kasaeva T. The impact of the COVID-19 pandemic on the global tuberculosis epidemic. Front Immunol. 2023 Aug 29;14:1234785. doi: 10.3389/fimmu.2023.1234785. PMID: 37795102; PMCID: PMC10546619. 2. Kyu H, Ledesma J. What is the impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis? The Lancet Global Health, 11, e1323-e1324. 3. Dheda K, Perumal T, Moultrie H et al. The intersecting pandemics of tuberculosis and COVID-19: population-level and patient-level impact, clinical presentation, and corrective interventions. The Lancet Respiratory Medicine, 2022; 10, 603-622.

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; Covid-19; epidemiologia; Tuberculose;

4354 - Tuberculose e Diabetes: Análise epidemiológica de uma comorbidade desafiadora na saúde pública

ANA JULIA BUQUE LEME ; ANA FLAVIA KUHN ; LETICIA MORAIS GALLE ; CLAUDENIA FERREIRA DA SILVA ; GABRIEL TRICHES NUNES ; GENILZA DA SILVA MELLO ;

(1) UNIVAR- Centro Universitário do Vale do Araguaia - Barra do Garças - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A associação entre tuberculose (TB) e diabetes mellitus (DM) representa um desafio relevante no contexto epidemiológico, impactando o curso clínico da doença. Indivíduos com diabetes apresentam maior risco de TB ativa e piores desfechos terapêuticos, relacionados a alterações imunológicas e vulnerabilidades. Nesse cenário, destaca-se a importância de estratégias integradas para o controle da TB e manejo do diabetes, visando à melhoria do cuidado e à redução dos impactos dessas comorbidades diante da sociedade. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico dos casos notificados de tuberculose (TB) em associação com Diabetes mellitus (DM) no estado de Mato Grosso. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, transversal, retrospectivo e quantitativo, realizado no estado de Mato Grosso. Foram analisados casos de tuberculose associados ao diabetes mellitus no período de 2016 a 2025, com dados do SINAN obtidos pela plataforma DW Web. **Resultados e Conclusão**: Entre 2016 a 2025, foram registrados 13.549 casos de tuberculose (TB) no estado de Mato Grosso, com maior incidência em 2025 (n = 1.946; 14,4%) e 2024 (n = 1.650; 12,2%). Observou-se 1.234 casos associados ao diabetes (9,1%). Em relação ao sexo, houve predomínio do masculino (n = 9.246; 68,2%), padrão também observado entre os casos com diabetes (n = 752; 60,9%). A faixa etária mais acometida foi de 65 anos ou mais (n = 1.959; 14,5%), seguida por 30 a 34 anos (n = 1.325; 9,8%) e 40 a 44 anos (n = 1.323; 9,8%). Entre os casos com diabetes, destacaram-se indivíduos com 65 anos ou mais (n = 353; 28,6%), seguidos por 45 a 49 anos (n = 171; 13,9%) e 55 a 59 anos (n = 165; 13,4%). Quanto à raça/cor, predominou a parda (n = 8.061; 59,5%), seguida por branca (n = 2.613; 19,3%) e preta (n = 1.771; 13,1%), padrão semelhante entre os casos com diabetes (parda: n = 706; 57,2%). Em relação à escolaridade, destacaram-se ensino médio completo (n = 2.569; 19,0%), 5ª a 8ª série incompleta (n = 2.329; 17,2%) e 1ª a 4ª série incompleta (n = 1.996; 14,7%), com 8,1% de registros ignorados. Esse cenário reforça a influência de fatores sociodemográficos e evidencia a importância da integração no controle da TB e o manejo do diabetes, visando à qualificação do cuidado e à redução dos impactos dessas comorbidades na saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Diabetes (diabetes mellitus). Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Tuberculose. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a- z/t/tuberculose . Acesso em: 30 mar. 2026. NASCIMENTO, C. V.; SOARES, S. M. Manejo integrado de tuberculose e diabetes: uma revisão integrativa. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 43, p. e21, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.21. Acesso em: 30 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO operational handbook on TB and comorbidities, diabetes. 2025. Disponível em: https://www.who.int/news/item/07- 02-2025-who-operational-handbook-on-tb-and-comorbidities--diabetes. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção TB-HIV; Doenças Crônicas; Vigilância em Saúde Pública;

4357 - Cenário Epidemiológico da Hanseníase (2001-2024) em um município do sudoeste baiano: manutenção de adoecimento e contexto de risco.

Mayana Souza Trece ; Taina Santos Jardim ; Eliana Amorim Souza ; Anderson Fuentes Ferreira ; Mônica Costa Brito ; Samilly Novaes dos Anjos ; Geovanna Alves dos Santos ; Henzo Flávio Pereira Cardoso ; Jamile Silva Brito ; Rogger Arthur Goes Fraga ; Baltazar Fernandes Andrade ; Monica Oliveira Ramos Eça ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (2) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - BA - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar o cenário epidemiológico e operacional da hanseníase no terceiro maior município do estado da Bahia, com base na série histórica entre os anos de 2001 e 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, de natureza observacional e abordagem analítica, realizado com base em dados secundários extraídos da base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN – hanseníase) no período de 2001 a 2024. Os indicadores epidemiológicos e operacionais foram utilizados como ferramentas para a análise da situação da doença no município. Para o cálculo desses indicadores, foram seguidas as normativas e recomendações do Ministério da Saúde. Os dados foram tabulados no TabWin® e, posteriormente, organizados e analisados no Microsoft Excel 2016. **Resultados e Conclusão**: Entre os anos de 2001 e 2024 foram notificados 1.184 casos de hanseníase, com taxa de detecção geral de casos novos variando entre 4,8 e 32,0 casos novos por 100.000hab., com média de 17,2 por 100.000 hab., classificando o município num parâmetro de alta endemicidade. A taxa de detecção de casos novos em menores de 15 anos, indicador essencial para mensurar a força de transmissão, apresentou parâmetro médio, com média de 2,1 casos novos nessa faixa etária. Durante o período da Pandemia da Covid-19, a taxa de detecção da doença despencou, evidenciando o impacto do isolamento à detecção de casos novos. Os casos notificados no período ocorreram predominantemente em indivíduos do sexo masculino, na faixa etária economicamente ativa (30-59 anos), raça/cor parda e com escolaridade correspondente ao ensino Fundamental. Predominam a classificação operacional multibacilar e a forma clínica dimorfa. A média de proporção de contatos examinados e registrados ao longo da série histórica foi de 77,44%, um parâmetro regular. A proporção de alta por cura foi de 84,7%, enquanto as proporções de abandono e recidiva foram de 3,8% de 2,7%, respectivamente. A hanseníase ainda persiste como um desafio à saúde pública em Vitória da Conquista. As flutuações expressivas das taxas de detecção do agravo sugerem uma possível subnotificação da doença no município, podem refletir variações na qualidade das ações de vigilância e controle, sugerindo possíveis subnotificações em períodos de baixa detecção. Dessa forma, as ações para o enfrentamento da doença devem considerar uma abordagem multifacetada e atividades intersetoriais envolvendo o fortalecimento e a descentralização das ações para a APS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Gabinete da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico Hanseníase 2026. Brasília, DF: 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. Brasília, DF, 2016. Disponível em: https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/diretrizes vigilancia-atencao-eliminacao-hanseniase.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático sobre a hanseníase. Brasília, DF, 2017. Disponível em: https:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hanseniase.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026. FERREIRA, A. F. et al. Mortality from leprosy in highly endemic contexts: Integrated temporal-spatial

analysis in Brazil. Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health, v. 43, 2019. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAE. Censo Demográfico 2010. Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Disponível em: . Acesso em: mar 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2022: resultados preliminares. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: mar. 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: mar. 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades@: IBGE. Disponível em: https://cidades.ibge.gov,br/brasil/ba/vitoria- da-conquista/panorama. Acesso em: mar. 2026. LEITE K.K.C. et al. Perfil epidemiológico dos contatos de casos de hanseníase em área hiperendêmica na Amazônia do Maranhão. Cadernos de Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 235 – 249, 2009. LEANO H.A.M. Análise epidemiológica da hanseníase no nordeste brasileiro: vulnerabilidade individual, programática e social. 2019. 130 f. Tese de doutorado 59 (Programa de pós-graduação de enfermagem). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DA BAHIA (SESAB). Boletim Epidemiológico Hanseníase 2025. Salvador, BA: 2025. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp content/uploads/2017/11/ BoletimnA%CC%82o01_JaneiroRoxo_2024-final.pdf. Acesso em: 30 de mar. 2026. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE VITÓTIA DA CONQUISTA (SMS). Boletim Epidemiológico Hanseníase 2024. Vitória da Conquista, BA: 2024. Disponível em: https://www.pmvc.ba.gov.br/wp content/ uploads/Boletim_Vito%CC%81ria_da_Conquista_2024_IntegraDTNs_Versao_Final _Ajustes_OK.pdf. Acesso em: mar. 2026. SOUZA E.A. et al. Tendências e padrões espaço-temporais da mortalidade relacionada à hanseníase no Estado da Bahia, Nordeste do Brasil, 1999-2014. Caderno de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 191-202, 2018. SOUZA C.D.F.et al. Estudo espacial da hanseníase na Bahia, Brasil, 2001-2012: enfoque a partir do modelo bayesiano empírico local. Epidemiologia e Serviços de Saude, Brasília, v. 27, n. 4, p. e2017479, 2018.

Palavras-chave: cenário epidemiológico; Hanseníase; indicadores epidemiológicos e operacionais;

4380 - Detecção de IFN-g (IGRA) e IP-10 no auxílio diagnóstico da infecção latente por tuberculose

Nuria Borges Luz ; Mayra Simioni Zaparoli ; Claudinir Jesus Martins Pereira ; Erica Chimara ; Marisa Ailin Hong ;

(1) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) continua sendo uma das doenças infecciosas mais relevantes no mundo, com sérias implicações para a saúde pública, atingindo 10,8 milhões de pessoas em 2024, de acordo com a OMS. O diagnóstico precoce, através da detecção de IFN-g e IP-10, dentre outros e, o tratamento preventivo da infecção latente de Tuberculose (ILTB) tem sido sugeridos como estratégicos para eliminação da Tuberculose. **Objetivo(s)**: Comparar os resultados da detecção de IFN-g e IP-10 em amostras de rotina de um laboratório da rede IGRA-TB em São Paulo **Material e Métodos**: Amostras de sangue total coletadas em tubos de heparina lítica encaminhadas ao laboratório para rotina de detecção de IFN-g utilizando o teste Quantiferon-TB Gold Plus (Qiagen) (IGRA) no período de 23/02 a 11/03/26, foram testadas também quanto a produção de IP-10, utilizando testes RidaQuick™ (“teste rápido”) e RidaScreen™ (Biopharm). Para ambos ensaios, sangue total foi incubado nos respectivos tubos teste por 16-24 horas a 37ºC, centrifugadas e mantidas no próprio tubo entre 2º a 8ºC até o ensaio. Instruções dos respectivos fabricantes foram seguidas, sendo o IGRA realizado manualmente, enquanto que o RidaScreen™, utilizou automação (Dynex Technologies). Resultados foram calculados conforme instruções dos fabricantes e comparados entre si **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 93 amostras, sendo 82 adultos (18-80 anos) e seis crianças (2-12 anos), dos quais 52 do sexo masculino e 41 do sexo feminino. O IGRA apresentou resultado positivo em 11 amostras (11,8%) e indeterminado em duas (2,2%), sendo estas devido a não resposta ao mitógeno. A detecção de IP-10 utilizando RidaQuick™ foi positiva em 14 amostras (15,0%) e indeterminada em nove (9,7%), enquanto que utilizando RidaScreen™ o IP-10 foi positivo em 17 amostras (18,3%) e indeterminado em oito (8,6%). Foi observada discordância entre IGRA e IP-10 em 17 (18,3%) amostras, sendo negativo para IGRA e positivo ou indeterminado para IP-10. Comparando RidaQuick™ e RidaScreen™ observou-se 4 discordâncias, sendo três negativas no RidaQuick™ e positivas no RidaScreen™ e, uma indeterminada no RidaQuick™ e positiva no RidaScreen™, por alta produção basal de IP-10. Esses resultados sugerem que o IP-10 pode ser considerado um potencial biomarcador de TB, isolado ou em conjunto com IFN-g, para discriminar ILTB como demonstrado nas áreas de alta incidência de TB(1,2) e em grupos específicos de pacientes(3,4) **Referências Bibliográficas**: 1. Petrone, L.; Vanini, V.; Chiacchio, T.; et al. Evaluation of IP-10 in Quantiferon-Plus as biomarker for the diagnosis of latent tuberculosis infection. Tuberculosis, v. 111, p. 147–153, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tube.2018.06.005 2. DE LA PEÑA GALINDO, N.; CAPRISTANO VALDEZ, S.; SANCHEZ NEIRA, C.; et al. IL-5 and IP-10 detected in Quantiferon supernatants distinguish latent tuberculosis from healthy individuals in areas with high burden in Lima, Peru. Pathogens, v. 14, n. 12, p. 1225, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/pathogens14121225 3. VILLAR- HERNÁNDEZ, R.; LATORRE, I.; MÍNGUEZ, S.; et al. Use of IFN-γ and IP-10 detection in the diagnosis of latent tuberculosis infection in patients with inflammatory rheumatic diseases. Journal of Infection, v. 75, n. 4, p. 315–325, 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jinf.2017.07.004 4. DA SILVA, J. C. B.; VIEIRA, N. B.; RIBEIRO-ALVES, M.; et al. Use of interferon-gamma release assay (IGRA) and CXCL-10/IP-10 for latent tuberculosis infection (LTBI) screening in chronic kidney disease and hemodialysis patients. BMC Infectious Diseases, v. 25, n. 1, p. 1224, 2025. DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-025-11620-z

Palavras-chave: IGRA; Infecção Latente por Tuberculose; Interferon-Gamma Release Assay; Quimiocinas;

4390 - Caracterização epidemiológica e clínica de casos de tuberculose droga-resistente diagnosticados em laboratório de referência no Estado da Bahia entre 2024 e 2025: contribuições do sequenciamento completo do genoma para a vigilância e monitoram

INGRID PIMENTEL SILVA GABRIEL ; HENDOR DE JESUS RIBEIRO ; ERIVELTON DE OLIVEIRA SOUSA ; VANESSA BRANDÃO NARDY ; MARCELA KELLY ASTETE GÓMEZ ; GABRIELA SANT'ANA MENEZES DE ANDRADE ; AMANDA FERREIRA DE CASTRO SANTOS ; LUCCA IBERNON TENORIO ; EMILYN COSTA CONCEIÇÃO ; CONSÓRCIO REVIGET ; FELICIDADE MOTA PEREIRA ; KARLA VALERIA LIMA ; ELIANA MATOS ; THEOLIS BARBOSA ;

(1) Programa de Pós-graduação em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa - Lauro de Freitas - BA - Brasil; (2) Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina Zona Rural - PETROLINA - PE - Brasil; (3) Laboratório Central de Saúde Pública Prof. Gonçalo Moniz (LACEN-BA) - SALVADOR - BA - Brasil; (4) amandaferreira.santos@ucsal.com.br - SALVADOR - BA - Brasil; (5) Centro Universitário UNIME - LAURO DE FREITAS - BA - Brasil; (6) Universidade de Stellenbosch, África do Sul - South Africa; (7) Seção de Bacteriologia do Instituto Evandro Chagas - ANANINDEUA - PA - Brasil; (8) Instituto Evandro Chagas, Ananindeua, Pará - SALVADOR - BA - Brasil; (9) scola Bahiana de Medicina e Saúde Pública - SALVADOR - BA - Brasil; (10) Laboratório de Engenharia Tecidual e Imunofarmacologia, instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz - SALVADOR - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose droga-resistente (TB-DR), que resulta não exclusivamente da transmissão de cepas resistentes, mas também da amplificação da resistência durante o tratamento, representa um desafio crescente para a saúde pública. A integração de dados epidemiológicos, clínicos e genômicos pode ampliar a compreensão e capacidade de intervenção nesses processos. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico, clínico e genômico de resistência a drogas em pacientes diagnosticados com TB-DR na Bahia, em laboratório de referência, no período de 2024 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com análise de dados secundários e sequenciamento genômico completo (WGS), foram obtidos 43 genomas completos para a análise. Dados clínicos e epidemiológicos de 30 desses pacientes puderam ser localizados e foram obtidos a partir dos registros de notificação no Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da Tuberculose (SITE-TB). **Resultados e Conclusão**: Observou-se, pelos dados do SITE-TB que há uma predominância do sexo masculino (58,1%), indivíduos adultos com média etária aproximada de 40 anos, majoritariamente pardos (53,5%) e pretos (34,9%), com baixa escolaridade. A comparação entre os dados epidemiológicos e a análise do sequenciamento evidenciou discordâncias relevantes na classificação dos perfis de resistência. No SITE-TB (n=30), observou-se maior proporção de TB-MDR (53,3%), com menor frequência de formas intermediárias e sensíveis. Contrastando, a análise genômica (n=42) revelou distribuição mais heterogênea, com redução da proporção de MDR-TB (33,3%) e aumento expressivo de casos classificados como HR-TB (31,0%) e sensíveis (11,9%). Além disso, o sequenciamento permitiu melhor discriminação de perfis avançados, como pré-XDR (14,3%) e XDR (7,1%). A análise do tipo de entrada evidenciou predominância de casos novos possivelmente associada à presença de recidiva, falência terapêutica e reingresso após abandono, indicando simultaneamente transmissão primária e amplificação da resistência. Clinicamente, predominou a forma pulmonar cavitária bilateral, associada à maior potencial de transmissão. Vinte e sete dos 30 pacientes apresentaram sorologia negativa para HIV. Os casos com resistência mais extensa indicam possíveis associações a determinantes sociais e histórico terapêutico. Os achados reforçam o papel do sequenciamento genômico como ferramenta complementar essencial para vigilância da tuberculose, permitindo maior acurácia na classificação da resistência para melhor o tratamento do paciente e controle da TB. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2024. Geneva: WHO, 2024. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Catalogue of mutations in Mycobacterium tuberculosis complex and their

association with drug resistance. 2. ed. Geneva: WHO, 2023.

Palavras-chave: resistência antimicrobiana; Sequenciamento genômico completo; Tuberculose; Vigilância Genômica;

4392 - Desempenho Analítico do Xpert® MTB/XDR na Detecção de Mycobacterium tuberculosis e Resistência a Múltiplos Fármacos em Amostras Clínicas e Cepas Caracterizadas.

JULIANA THALITA PAULINO DA SILVA ; PAOLA CAPELLANO DAHER ; MATIAS CHIARASTELLI SALOMÃO ; DANYELLA SILVA PEREIRA ;

(1) GRUPO FLEURY - SAO PAULO - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A identificação rápida da tuberculose resistente é essencial para redução da transmissão e para a escolha da terapia adequada. Testes moleculares rápidos como o Xpert® MTB/XDR, surgem como ferramentas complementares aos métodos fenotípicos, permitindo a detecção precoce de perfis ampliados de resistência. **Objetivo(s)**: Avaliação do desempenho analítico do Xpert® MTB/XDR na detecção de Mycobacterium tuberculosis (MTB) e resistência a múltiplos antimicrobianos em amostras clínicas e cepas caracterizadas. **Material e Métodos**: Foram avaliadas 11 cepas clínicas de MTB (caldo MGIT), 4 cepas ATCC de micobactérias não tuberculosas e 4 amostras primárias (escarro e lavado broncoalveolar). O desempenho analítico incluiu exatidão, precisão, limite de detecção (LOD) e especificidade, tendo como referência os métodos fenotípicos MGIT 960 e Proporções Indiretas. Para a LOD, uma cepa resistente (0,5 McFarland) foi testada em diluições seriadas (1.500 a 1,5 UFC/mL) em dois dias distintos. A especificidade foi avaliada com pool de M. avium, M. intracellulare, M. kansasii e M. gordonae. Os ensaios seguiram as instruções do fabricante. **Resultados e Conclusão**: A exatidão foi observada em 10/11 cepas clínicas, com uma discordância na resistência a fluoroquinolonas, possivelmente relacionada a mutação em alvo não coberto, heterorresistência ou baixa frequência da subpopulação resistente. As amostras primárias batizadas foram corretamente classificadas. Na precisão, concentrações ≥150 UFC/mL foram reprodutíveis, enquanto a falha em 15 UFC/mL foi consistente com a LOD informada (136 UFC/mL). O pool de micobactérias não tuberculosas não apresentou amplificação, confirmando a especificidade. A avaliação contemplou resistência à isoniazida e fluoroquinolonas. Nesta análise, não houve cepas resistentes para os demais antimicrobianos. Após a implantação, em uma amostra de escarro, com alta carga bacilar e resistência à rifampicina no Xpert® MTB-RIF Ultra, houve detecção de resistência à isoniazida e etionamida pelo Xpert® MTB/XDR, permitindo a definição do perfil ampliado de resistência em dois dias. O Xpert® MTB/XDR demonstrou desempenho analítico consistente, elevada especificidade e boa reprodutibilidade em concentrações clinicamente relevantes. A identificação do caso com resistência adicional à isoniazida e etionamida em até dois dias, evidencia seu impacto direto na redução do tempo de decisão terapêutica e seu papel complementar no manejo da tuberculose resistente. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Manual for selection of molecular WHO-recommended rapid diagnostic tests for detection of tuberculosis and drug-resistant tuberculosis. Geneva: WHO; 2022.

Palavras-chave: Mycobacterium tuberculosis; resistência antimicrobiana; Tuberculose; Xpert MTB/XDR;

4419 - Avaliação do preenchimento das fichas de notificação de tuberculose em Mato Grosso

Maria Klara Gomes Rodrigues ; Isabela Marson Rodrigues Ferreira ; Ana Francisca De Araújo Marques De Sá ; Geovana De Araújo Marques De Sá ; Danielly Vicente Silva ; Láisa Vitória Dos Santos Correia ; Nathalia Teles Alves Sandoval ; André Da Silva Abade ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; José Santos De Oliveira Júnior ; Maraisa Delmut Borges ; Josilene Dália Alves ;

(1) UFMT - Barra do Garças - MT - Brasil; (2) IFMT - Barra do Garças - MT - Brasil; (3) EERP - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa provocada pela bactéria Mycobacterium tuberculosis, cuja transmissão ocorre predominantemente por via aérea. A patologia acomete principalmente os pulmões, caracterizando a forma pulmonar, podendo afetar outros órgãos e sistemas, configurando a forma extrapulmonar. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar a ocorrência de inconsistências no preenchimento das fichas de notificações de tuberculose em Mato Grosso no período de 2014 a 2026. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo dos casos de TB notificados no Sistema de Informação do Data Warehouse (DW) da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (SES-MT). Realizou-se uma análise de consistência e completude das variáveis registradas nas fichas de notificações no período de 2014 a 2024 no estado de Mato Grosso. **Resultados e Conclusão**: Resultados: No período foram notificados 17.949 casos de TB. Dentre as variáveis sociodemográficas, a “ocupação” apresentou o maior número de registros em branco (n=15.724; 87,60%). No campo “escolaridade”, observou-se 20,95% (n=3.760) de dados ignorados e em branco. Quanto as variáveis clínicas, o “teste tuberculínico” não foi preenchido em 82,42%, seguido pela “indicação de tratamento supervisionado” com 81,61% em branco (n=14.648) e “tratamento supervisionado realizado” 28,06% (n=5.037) em branco e 1,70% (n=306) ignorado. A “baciloscopia de escarro de 2ª amostra” apresentou 82,91% (n=14.882) de registros não informados. Além disso, foram verificadas inconsistências de preenchimento entre as variáveis “idade”, “faixa etária” e “ocupação”, com registros de pacientes menores de 1 ano apresentando ocupações como “aposentado/pensionista”, “empregado doméstico”, “pintor de obras”, “trabalhador agropecuário” e “produtor de plantas aromáticas”. Notou-se a inconsistência entre a variável “forma” e os campos “se extrapulmonar 1” e “se extrapulmonar 2”, onde a forma clínica foi registrada como “pulmonar”, mas estavam preenchidos com "Pleural", “Miliar”, “Óssea” e “Geniturinária”. Conclusão: Falhas no registro de dados comprometem diretamente a qualidade das informações epidemiológicas e a fidedignidade dos indicadores de saúde. Dessa forma, os campos “ignorados” ou “em branco” limita a eficácia das estratégias de controle da TB, e no direcionamento de ações específicas no combate à doença, impactando a vigilância epidemiológica, segurança do cuidado prestado e apresentando as falhas na caracterização do perfil clínico, social do paciente. **Referências Bibliográficas**: SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MATO GROSSO (SES-MT). Fichas de notificação compulsória. Superintendência de Vigilância em Saúde - SES-MT, 2026. Disponível em: https:// www.saude.mt.gov.br/unidade/superintendencia-de-vigilancia-em- saude/185/fichas. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Notificação Compulsória. Governo Federal - Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/notificacao-compulsoria. PORTAL FIOCRUZ. Tuberculose. Portal Fiocruz, 2026. Disponível em: https://fiocruz.br/taxonomia-geral-05-doencas/ tuberculose. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Tuberculose. Governo Federal - Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose. ROCHA, Marli Souza et al. Uso de linkage entre diferentes bases de dados para qualificação de variáveis do Sinan-TB e a partir de regras de scripting. Cadernos de saude publica, v. 35, n. 12, p. e00074318, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/9phcLypWdsdk9WqPj7w4n8P/?lang=pt.

Palavras-chave: Inconsistências; Mato Grosso; Notificação; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

4450 - TUBERCULOSE DO INTESTINO, DO PERITÔNIO E DOS GÂNGLIOS MESENTÉRICOS NO BRASIL: ANÁLISE DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES

João Lúcio Macário Lira ; Thiago José Matos Rocha ;

(1) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - Maceió - AL - Brasil;

Objetivo(s): Analisar as internações hospitalares por tuberculose do intestino, do peritônio e dos gânglios mesentéricos no Brasil entre 2015 e 2025. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo observacional epidemiológico de séries temporais, analisando as hospitalizações por tuberculose do intestino, do peritônio e dos gânglios mesentéricos (CID-10:A18.3.) no Brasil entre 2015 e 2025. **Resultados e Conclusão**: Os dados foram coletados utilizando a morbidade hospitalar do SUS, disponível no SIH/SUS (Sistema de Informações Hospitalares). Entre 2015 e 2025, a série histórica apresenta oscilações significativas. No primeiro ano da série, 2015, o valor registrado foi de 71. Em 2016, houve uma leve queda para 68. A partir de 2017, observa-se um crescimento expressivo, com o valor subindo para 84 e alcançando 105 em 2018, patamar que se manteve em 2019. Nos anos seguintes, houve uma redução: em 2020, o valor caiu para 94 e, em 2021, para 91. Em 2022, ocorreu uma recuperação acentuada, atingindo o pico da série com 115. Nos últimos três anos, os valores apresentaram uma leve retração, registrando 88 em 2023, 89 em 2024 e 92 em 2025. Quando analisados por sexo, os dados mostram 601 ocorrências no sexo masculino e 401 no feminino, o que representa uma proporção de aproximadamente 1,5 homem para cada mulher. A distribuição por faixa etária evidencia concentração predominante na população adulta, com destaque para as faixas de 20 a 29 anos (199 casos; 19,9%) e 30 a 39 anos (198 casos; 19,8%), seguidas por 40 a 49 anos (168; 16,8%) e 50 a 59 anos (140; 14,0%). Na população infantojuvenil, observa-se aumento progressivo dos casos, de 6 em menores de 1 ano (0,6%) para 68 na faixa de 15 a 19 anos (6,8%), enquanto nas faixas mais avançadas há declínio gradativo, com 81 casos (8,1%) entre 60 e 69 anos e apenas 10 (1,0%) entre 80 anos ou mais. Este estudo apresenta algumas limitações em relação aos resultados, uma vez que os dados referentes aos últimos seis meses estão sujeitos a atualização. Os resultados demonstram que as internações por tuberculose do intestino, do peritônio e dos gânglios mesentéricos no Brasil apresentaram flutuações ao longo dos 11 anos analisados, com maior registro em 2022. Houve predomínio de casos no sexo masculino e nas faixas etárias de 20 a 39 anos. A queda observada em 2020 e 2021 pode estar associada ao contexto pandêmico. Estudos adicionais são recomendados para monitoramento da tendência dessa morbidade no país. **Referências Bibliográficas**: Araújo T, Silva A, Laranjo P, Shigaeva Y, Bernardo T. Delayed Diagnosis of Intestinal Tuberculosis: A Case Report. Cureus. 2022 Oct 23;14(10):e30600. doi: 10.7759/cureus.30600. PMID: 36420228; PMCID: PMC9679985.

Palavras-chave: Hospitalização; Mycobacterium tuberculosis; Tuberculose Gastrointestinal;

4460 - Avaliação da completude de dois sistemas de notificação da tuberculose em um Grupo de Vigilância Epidemiológica do estado de São Paulo

Bruna Eduarda Bortolomai ; Ida Maria Foschiani Dias Baptista ;

(1) Universidade Estadual Paulista/Instituto Lauro de Souza Lima - Botucatu/Bauru - SP - Brasil;

Objetivo(s): Investigar a completude dos dados de casos tuberculose (TB) do Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) XV/Bauru em dois sistemas de notificação. **Material e Métodos**: Estudo transversal com casos de TB da População Geral (PG) e da População Privada de Liberdade (PPL), no período de 2012 a 2018. Os dados foram obtidos dos sistemas SINAN e TBWeb do estado de São Paulo, sendo este último analisado por amostragem por conveniência. A completude das variáveis foi analisada no software RStudio® e diferenças entre os sistemas foram verificadas pelos testes do Qui-quadrado ou Exato de Fisher ($p<0,05$). Campos “ignorado" ou "sem informação" foram considerados preenchidos. A classificação de completude seguiu o critério do SINAN: categoria 1. 0,0-25,0%; categoria 2. 25,1-50,0%; categoria 3. 50,1-75,0% e categoria 4. 75,1-100,0%. O estudo foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer de número 7.871.923. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 3.123 notificações do SINAN e 563 do TBWeb. No SINAN, as variáveis “beneficiário de programa de transferência do governo (BPT)” e “outros agravos” apresentaram baixa completude (0,1% e 13%; categoria 1). No TBWeb, os dados do “teste de sensibilidade (TSA)” e “teste rápido molecular”, foram classificadas nas categorias 2 e 3, com 48% e 71% de completude, respectivamente. Entre PG e PPL, a maioria das variáveis apresentou classificação semelhante, exceto “gestante” no SINAN (PG: 75,1% – categoria 4; PPL: 52,8% – categoria 3) e “TSA” no TBWeb (PG: 26,8% – categoria 2; PPL: 81,9% – categoria 4). Na comparação entre sistemas, “gestante” e “beneficiário de programa de transferência de renda” apresentaram menor completude no SINAN (63,2% e 0,1%; $p<0,001$) em relação ao TBWeb (99,5% e 98,8%), enquanto o TSA apresentou menor completude no TBWeb (48,0%; $p<0,001$) em comparação ao SINAN (99,4%). A incompletude dos dados compromete o planejamento, monitoramento, e a avaliação dos serviços de saúde impactando as ações de vigilância e controle da TB. A qualificação dos sistemas de informação e a capacitação dos profissionais são fundamentais para aprimorar a qualidade dos dados e subsidiar análises epidemiológicas de alta consistência. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Informática do SUS. Manual de operação: SINAN relatórios: versão 4.8. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Aplicativos/relatorios/Manual%20de%20Operacao%20SINAN%20Relatorios%20-%20versao_4.8.pdf Moreira CMM, Maciel ELN. Completude dos dados do Programa de Controle da Tuberculose no Sistema de Informação de Agravos de Notificação no Estado do Espírito Santo, Brasil: uma análise do período de 2001 a 2005. J Bras Pneumol. 2008;34(4):225–9. doi: 10.1590/S1806-37132008000400007. Santos NPD, Lírio M, Passos LAR, Dias JP, Kritski AL, Galvão-Castro B, et al. Completeness of tuberculosis reporting forms in five Brazilian capitals with a high incidence of the disease. J Bras Pneumol. 2013;39(2):221–5. doi: 10.1590/S1806-37132013000200014

Palavras-chave: epidemiologia; SINAN; sistemas de informação; TBWeb; Vigilância Epidemiológica;

4474 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ÓBITO POR TUBERCULOSE NOTIFICADOS NO ESTADO DO PARÁ: SÉRIE HISTÓRICA DE 10 ANOS

Patrícia Marie Shibayama de Almeida ; Rafaelly Pinho da Silva ; Darly Caroliny Barbosa Costa ; Thayara França Pereira ; Edna Cristina Santos Franco ; Arnaldo Jorge Martins Filho ;

(1) Instituto Evandro Chagas (IEC) - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como um relevante problema de saúde pública, especialmente em regiões com maior vulnerabilidade social, como o Estado do Pará. A análise dos óbitos associados à doença contribui para a compreensão de fatores relacionados à mortalidade e ao aprimoramento das estratégias de controle. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico de casos de óbito por tuberculose notificados no Estado do Pará no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo transversal, retrospectivo e descritivo, utilizando dados secundários do SINAN, referentes aos casos de óbito por tuberculose notificados no Estado do Pará no período de 2015 a 2024. Foram consideradas as seguintes variáveis sociodemográficas e clínicas: faixa etária, sexo, escolaridade, raça/cor, beneficiário do governo, forma clínica, coinfecção pelo vírus HIV, agravos associados, principais métodos de diagnóstico, grupos populacionais vulneráveis, e desfecho. A organização dos dados ocorreu por meio de tabelas e gráficos com o objetivo de identificar padrões epidemiológicos e avaliar fatores associados ao desfecho. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 1.061 casos de óbito por TB, representando 2,04% dos casos notificados. Observou-se predominância no sexo masculino (739; 69,65%) na faixa etária de 40 a 59 anos (352; 33,18%), autodeclarados pardos (807, 76,06%), com ensino fundamental, completo ou incompleto, (466; 43,92%). Os grupos vulneráveis representam um pequena taxa dos casos (71; 6,69%), porém mostram ênfase na população em situação de rua (38; 3,58%). O município de Belém concentrou o maior número de casos (337; 31,76%). Sendo predominante a forma pulmonar (931; 87,75%), associada à agravos, em destaque para tabagismo (237; 22,34%), alcoolismo (215, 20,26%), uso de drogas (100; 9,43%), diabetes (177; 16,68%) e AIDS (78; 7,35%). Nesse contexto, destaca-se que a tuberculose está associada a fatores sociais e clínicos. A maior concentração de casos em Belém, bem como entre grupos vulneráveis, reforça a necessidade de fortalecer ações de diagnóstico precoce, promover a adesão ao tratamento e implementar estratégias específicas para a redução da mortalidade pela doença. **Referências Bibliográficas**: SOUZA et al. Perfil epidemiológico e fatores determinantes na saúde ambiental da tuberculose no Brasil. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/349445265_Perfil_epidemiologico_e_fatores_determinantes_na_saude_ambiental_da_tuberculose_no_Brasil. Acesso em: 28 mar. 2026.

Palavras-chave: Mortalidade; Pará; Perfil Epidemiológico; Tuberculose;

4478 - Emergência de Mycobacterium hainanense na Região Amazônica Brasileira evidenciada por Sequenciamento de Genoma Completo

ALEX BRITO SOUZA ; Davi Josue Marcon ; Danna Karen Corrêa Santos ; Maria Isabel Montoril Gouveia ; Layana Rufino Ribeiro ; José Anderson Monteiro Pantoja ; Jeanne Gonçalves Cabral ; Ana Beatriz Henrique Santos ; Adriano Felipe Barbosa Castro ; Carlos Augusto Abreu Albério ; Thiago Pinto Brasil ; Philip Noel Suffys ; Jody Phelan ; Rafaella Bonfim Barros ; Valnete Graças Dantas Andrade ; Ana Judith Pires Garcia Quaresma ; Karla Valéria Batista Lima ; Emilyn Costa Conceição ; REVIGET Consortium ;

(1) Seção de Bacteriologia e Micologia, Instituto Evandro Chagas, Ananindeua, Brasil - ANANINDEUA - PA - Brasil; (2) Programa de Pós-Graduação em Biologia Parasitária na Amazônia, Universidade do Estado do Pará, Belém - BELÉM - PA - Brasil; (3) Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia e Vigilância em Saúde, Instituto Evandro Chagas, Ananindeua. - ANANINDEUA - PA - Brasil; (4) Hospital Universitário João de Barros Barreto da Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brazil. - BELÉM - PA - Brasil; (5) 11Departamento de Patologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brazil - FORTALEZA - CE - Brasil; (6) Laboratório de Biologia Molecular Aplicada a Micobactérias, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) Department of Infection Biology, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, UK. - United Kingdom; (8) Laboratório Central do Estado do Pará (LACEN-PA), Belém, Pará, Brazil - BELÉM - PA - Brasil; (9) SAMRC Centre for TB Research, Department of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine and Health Sciences, Division of Molecular Biology and Human Genetics, Stellenbosch University. - South Africa; (10) Instituto Evandro Chagas, Ananindeua, Brasil - ANANINDEUA - PA - Brasil;

Introdução (opcional): As micobactérias não tuberculosas (MNT) são patógenos oportunistas emergentes, frequentemente negligenciados em regiões com alta endemicidade de tuberculose (TB). Em 2025, uma nova espécie associada à doença pulmonar crônica na China, Mycobacterium hainanense sp. nov., foi formalmente descrita. **Objetivo(s)**: Descrever a ocorrência de doença pulmonar causada por M. hainanense na Amazônia brasileira, por meio de um estudo retrospectivo com isolados clínicos de pacientes inicialmente investigados para tuberculose pulmonar. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo retrospectivo incluindo sete isolados clínicos obtidos de amostras respiratórias (2019–2024) de pacientes avaliados para suspeita de TB pulmonar no estado do Pará, Amazônia brasileira. Após identificação fenotípica e molecular, os isolados foram submetidos ao sequenciamento de genoma completo e análise genômica comparativa. A atribuição de espécie foi baseada em: Identidade Média de Nucleotídeos (ANI ≥95%) Hibridização DNA-DNA digital (dDDH ≥70%) Posteriormente, foi realizada reconstrução filogenômica para avaliar as relações evolutivas com cepas de referência. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Os isolados foram recuperados predominantemente de pacientes mais idosos (idade média de 64,7 anos), alguns com histórico prévio de TB. As análises genômicas demonstraram: Alta similaridade intraespécie (ANI 97,9–99,8%), dDDH d0: 70–82% e dDDH d6: 70–86% Esses resultados confirmaram a classificação como M. hainanense. Todos os isolados do Pará apresentaram estabilidade genômica e indicaram circulação local sustentada ao longo de seis anos. Conclusão: Este estudo relata a primeira ocorrência de Mycobacterium hainanense fora da China e fornece evidências genômicas de sua circulação na Amazônia brasileira. A detecção dessa espécie em pacientes com suspeita de TB destaca o risco de classificação incorreta entre MNT e TB, reforçando a necessidade de integrar ferramentas moleculares e genômicas no diagnóstico e na vigilância de MNT. **Referências Bibliográficas**: BARRETTO, A. R. et al. A case of pulmonary infection due to Mycobacterium paraffinicum from the Amazon Region. IDCases, [s. l.], v. 10, p. 1–3, 2017. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2214250917300859. Acesso em: 18 fev. 2026. IVERSEN, X. E. S. et al. Four novel nontuberculous mycobacteria species: Mycobacterium wendilense sp. nov., Mycobacterium burgundiense sp. nov., Mycobacterium kokjensenii sp. nov. and Mycobacterium holstebronense sp. nov. revived from a historical Danish strain collection. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, [s. l.], v. 75, n. 1, 2025. Disponível em: https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/ijsem/10.1099/ijsem.0.006620. Acesso em: 27 jul.

2025. KUANG, D. et al. Mycobacterium hainanense sp. nov. represents an emerging nontuberculous Mycobacterium associated with chronic pulmonary disease. Scientific Reports, [s. l.], v. 15, p. 31670, 2025. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12391562/. Acesso em: 11 fev. 2026. ROMAGNOLI, C. L. et al. Description of new species of Mycobacterium terrae complex isolated from sewage at the São Paulo zoological park foundation in Brazil. Frontiers in Microbiology, [s. l.], v. 15, 2024. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/microbiology/articles/10.3389/fmicb.2024.1335985/full. Acesso em: 27 jul. 2025. YAN, M.; BRODE, S. K.; MARRAS, T. K. The Other Nontuberculous Mycobacteria: Clinical Aspects of Lung Disease Caused by Less Common Slowly Growing Nontuberculous Mycobacteria Species. CHEST, [s. l.], v. 163, n. 2, p. 281–291, 2023. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0012369222038946. Acesso em: 12 set. 2024.

Palavras-chave: Mycobacterium hainanense sp nov; Nontuberculous mycobacteria; pulmonary infection;

4565 - NEUROTUBERCULOSE RESISTENTE À RIFAMPICINA COMO EVOLUÇÃO DE QUADRO DE TUBERCULOSE PULMONAR CLÁSSICA EM PVHIV: UM RELATO DE CASO

Naraja Menezes de Souza ; Glauco Soares Silva ; Débora Allemand Damião Diniz ; Amanda Alves Santos ; Marcelo Batista Suehara ; Miguel Antônio Veloso Júnior ; Arthur Lima de Oliveira ; André Afonso Machado Coelho ; João Antônio Gonçalves Lima ; Luciana Oliveira de Medeiros Marques ; Valéria Paes Lima ; Juliana Lapa de Souza ;

(1) Hospital Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente T.C.I.B., sexo feminino, 40 anos, PVHIV com má adesão à terapia antirretroviral e vulnerabilidade social (situação de rua e uso de drogas ilícitas) apresentou, em outubro de 2024, quadro de febre, tosse, sudorese noturna e perda ponderal. Realizado teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB) em escarro com diagnóstico de tuberculose (TB) pulmonar sensível à rifampicina. Na ocasião, foi iniciado o esquema terapêutico padrão com RHZE (rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol). Porém, o tratamento foi interrompido pela própria paciente e retomado em dezembro de 2024, seguido de nova interrupção. Diante disso, em setembro de 2025, foi novamente internada por sintomas de TB pulmonar. Desta vez, TRM-TB de escarro detectou resistência à rifampicina (RR). Apresentava também linfonodomegalia em região subclavicular direita com infecção confirmada em cultura de aspirado de lesão por Mycobacterium tuberculosis também RR. À época, punção lombar e exame de imagem não evidenciaram acometimento do sistema nervoso central (SNC). Foi então instituído esquema, em outubro de 2025, com BPaL (bedaquilina, pretomanida e linezolida). Em dezembro de 2025, evoluiu com cefaleia, diplopia, náuseas e plegia de membros inferiores. Exames de imagem demonstraram melhora do acometimento pulmonar, porém com surgimento de lesão amorfa em contato com a hipófise e o nervo óptico. A análise liquórica subsequente revelou hiperproteinorraquia, hipoglicorraquia e TRM-TB positivo com resistência à rifampicina indeterminada. Diante do quadro, aventada a hipótese de neurotuberculose-RR. A paciente permanece internada para seguimento e conclusão do tratamento com esquema guiado para TB-RR, posteriormente confirmado por teste de sensibilidade que evidenciaram resistência apenas à rifampicina. **Discussão (relevância, implicações)**: A baixa adesão à TARV e ao tratamento da tuberculose favoreceu a recidiva da doença, bem como propiciou a emergência de resistência à rifampicina, associada a interrupções terapêuticas. Nesse cenário, o regime BPaL surge como uma alternativa robusta, com eficácia de 84% a 93% no manejo da forma pulmonar da TB drogarresistente. Contudo, sua aplicação em casos de meningite tuberculosa ainda carece de validação em ensaios clínicos. **Conclusão**: O caso evidencia que, apesar da alta eficácia do esquema BPaL na TB pulmonar resistente à rifampicina, sua aplicação na neurotuberculose permanece incerta, sendo necessários mais estudos para orientar o manejo da TB-RR com acometimento do sistema nervoso central. **Referências Bibliográficas**: 1) CONRADIE, Francesca; et al. Bedaquiline–pretomanid–linezolid regimens for drug-resistant tuberculosis. New England Journal of Medicine, Boston, v. 387, n. 9, p. 810–823, 2022. 2) DONOVAN, J.; et al. A clinical practice guideline for tuberculous meningitis. The Lancet Infectious Diseases, London, v. 26, p. e96–e111, 2025. 3) WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO consolidated guidelines on tuberculosis: module 4: treatment – drug-resistant tuberculosis treatment. Geneva: World Health Organization, 2025

Palavras-chave: BPaL; Tuberculose; Tuberculose do SNC; Tuberculose drogarresistente;

4567 - Integração ensino-serviço-comunidade para qualificação da vigilância e do cuidado em hanseníase na atenção primária à saúde no Ceará

Aymee Medeiros Da Rocha ; Rômulo do Nascimento Rocha ; Nágila Nathaly Lima Ferreira ; Juliana Maria Cavalcante Ribeiro Ramos ; Jaqueline Caracas Barbosa ; Carmem E. Leitão Araújo ; Alberto Novaes Ramos Junior ;

(1) Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Ceará e Fundação NHR Brasil - Fortaleza - CE - Brasil; (2) ¹Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Ceará. - Fortaleza - CE - Brasil; (3) Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Ceará. - Fortaleza - CE - Brasil; (4) Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Ceará.e Fundação NHR Brasil - Fortaleza - CE - Brasil; (5) Departamento de Saúde Comunitária, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará – FAMED/UFC - Fortaleza - CE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever os resultados do projeto “Fortalecimento da temática hanseníase na universidade: ampliar e fortalecer o diagnóstico e o tratamento da hanseníase no estado do Ceará”, coordenado pela Universidade Federal do Ceará e financiado pelo Ministério da Saúde. **Material e Métodos**: Estudo descritivo das ações desenvolvidas entre 2020 e 2025 em Fortaleza, Sobral e Maracanaú, municípios endêmicos do Ceará. Em articulação com gestores(as), instituições de ensino e pesquisa e organizações da sociedade civil, o projeto estruturou-se em dois eixos: 1) fortalecimento da temática da hanseníase em instituições públicas de ensino e pesquisa; e 2) desenvolvimento de ações de formação e educação permanente para potencializar a integração entre ensino, serviço e comunidade no controle da doença e na atenção integral às pessoas acometidas pela hanseníase em seus territórios a partir da Atenção Primária à Saúde (APS) . Foram instituídos três Grupos de Trabalho (GT) municipais para definição, implementação e monitoramento das ações do projeto. **Resultados e Conclusão**: As ações de educação permanente abordaram aspectos clínico-epidemiológicos, vigilância, avaliação de contatos, enfrentamento ao estigma e qualificação do cuidado na atenção primária à saúde (APS). As oficinas, realizadas nos serviços de saúde, envolveram 732 profissionais de nível superior e 2.426 agentes comunitários(as) da APS e de equipes de Consultório na Rua. O projeto também contribuiu para a formação de 660 estudantes de medicina da Universidade Federal do Ceará, por meio de sessões temáticas mensais. Além disso, 377 participantes estiveram presentes em seis seminários realizados em Fortaleza e Sobral, incluindo encontros voltados à integração ensino-serviço- comunidade, com mobilização de mais de 40 ligas acadêmicas. No âmbito da gestão, foi instituído o apoio matricial em hanseníase, favorecendo a descentralização do diagnóstico e do cuidado. Também foi elaborado boletim epidemiológico, subsidiando a construção da linha de cuidado no município. O projeto demonstrou capacidade de induzir mudanças na vigilância e na qualificação do cuidado, com destaque para a institucionalização do apoio matricial e a incorporação de teleconsultorias. A educação permanente mostrou-se estratégia potente para ampliar a capacidade diagnóstica, qualificar o manejo e fortalecer a vigilância e o cuidado longitudinal na APS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br. BRASIL. Ministério da Saúde.Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. CAMPOS, G. W. S.; DOMITTI, A. C.Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 399–407, 2007.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Descentralização; Hanseníase;

4569 - Intersetorialidade no cuidado à pessoa em situação de rua com tuberculose: percepções dos profissionais da saúde e da assistência social

Giselle Lima de Freitas ; Beatriz do Carmo Veloso de Oliveira ; Bárbara Siqueira Campos Silva Silva ; Fábio Henrique Souza Aguiar Aguiar ; Mariana Almeida Rocha ; Vitória Keller Gregório de Araújo ; Renata Laszlo Torres ; Milena Mantelli Dall Soto ; Carla Almeida ; Kananda Alexandra França de Souza ; Aline Nascimento da Hora ; Evellyn Rosevel de Jesus Oliveira ; Loise Betânia Bispo Lima Leão ; Mauro Niskier Sanchez ; Litza Andrade Cunha ; Lia Possuelo ; Paula Hino ; Rosana Maffacciolli ; joilda Silva Nery ;

(1) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) UNIFESP - São Paulo - SP - Brasil; (3) UFRGS - Porto Alegre - RS - Brasil; (4) CCAP - Porto Alegre - RS - Brasil; (5) UFBA - Salvador - BA - Brasil; (6) UNB - Brasília - DF - Brasil; (7) UNISC - Paraná - SC - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose é uma doença determinada por fatores sociais e desigualdades no acesso a diferentes serviços. Pessoas em situação de rua são mais vulneráveis ao adoecimento e têm piores desfechos do tratamento. O enfrentamento da doença nesse grupo exige ações intersetoriais que integram saúde e proteção social. **Objetivo(s)**: Compreender a percepção de profissionais da saúde e da assistência social sobre a intersetorialidade no cuidado à população em situação de rua com tuberculose. **Material e Métodos**: Estudo qualitativo, exploratório e descritivo, realizado em Belo Horizonte. Participaram profissionais de saúde e da assistência social selecionados por conveniência. A coleta ocorreu por entrevistas em profundidade, com roteiro semiestruturado, entre julho e setembro de 2025, encerradas por saturação. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas por análise de conteúdo de Bardin, com auxílio do software MAXQDA. O estudo foi aprovado por comitês de ética conforme resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram realizadas 35 entrevistas. Os profissionais citaram como serviços disponíveis para diagnóstico e tratamento de tuberculose as unidades básicas, o pronto atendimento, os hospitais, o Consultório na Rua, os centros de testagem e aconselhamento e o programa “BH de Mãos Dadas Contra a Aids”. Para a proteção social a pessoas em situação de rua com tuberculose elencaram albergues, abrigos, centros de referência e serviço especializado de abordagem social. A comunicação desses serviços foi referida por e-mail, telefone, planilhas e reuniões, sendo importante para busca ativa, contrarreferência e troca de informações. Como dificuldades para a garantia do cuidado, citaram a itinerância do público, a discriminação no acesso desses usuários, a insuficiência de profissionais e a pouca articulação entre os serviços, restrita a ações pontuais como coleta de escarro e palestras. Como potencialidades destacaram referências técnicas na gestão, potencial de atuação do consultório na rua e o papel da assistência social na garantia de direitos. Conclusão: Embora a intersetorialidade seja destacada como importante estratégia para a integralidade do cuidado e manutenção do tratamento da tuberculose, ainda há desafios para sua efetivação. A itinerância do público, a discriminação e contrarreferência inadequada apresentam-se como fragilidades, sendo necessárias ações que fortaleçam a integração entre saúde e assistência social. **Referências Bibliográficas**: RODRIGUES, B. F. L. et al. Determinantes para tuberculose e HIV: pessoas em situação de rua. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, v. 13, p. 698–704, 2021. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9497. Disponível em: https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/9497. Acesso em: 30 mar. 2026. DANTAS, A. C. M. T. V. et al. Acesso à saúde pela população em situação de rua: desafios e perspectivas. Ciência & Saúde Coletiva, v. 30, n. 1, p. 1–13, 2025. DOI: 10.1590/1413-81232025301.03102024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/RWb4HypDqLbBdgYcbD4q73K/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 30 mar. 2026. MACEDO, L. R.; MACIEL, E. L. N.; STRUCHINER, C. J. Populações vulneráveis e o desfecho dos casos de

tuberculose no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 10, p. 4749–4759, 2021. DOI: 10.1590/1413-812320212610.24132020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/L8GJjZMqtZMVbzKXxZZdgCs/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 21 abr. 2025. PAVINATI, G. et al. Entraves e possibilidades na garantia do tratamento da tuberculose para as pessoas em situação de rua: revisão sistemática e metassíntese. Interface – Comunicação, Saúde, Educação, v. 29, e240499, 2025. DOI: 10.1590/interface.240499. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/4LDfwRR9nhqDvBG3jJDKF6S/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 21 abr. 2025.

Palavras-chave: Colaboração Intersetorial; Pessoas Mal Alojadas; Profissionais da Saúde; Trabalhadores Sociais; Tuberculose;

4581 - DESAFIOS NA ABORDAGEM DIAGNÓSTICA DAS MIELOPATIAS NO HIV/ AIDS: RELATO DE CASO DE SÍNDROMES MEDULARES ASSOCIADA À TUBERCULOSE DISSEMINADA E ARACNOIDITE ESPINHAL EM PACIENTE DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Maria Gabriela Martinez ; Carlos Hermógenes Barbosa Silva de Jesus ; Rodrigo René Bucar Durlacher ; Henrique Lobato Silva ; Alexandra Cairo Coelho Pinto ; Antônio Lauro Rodrigues de Oliveira ; Breno Serrano Beltrão ; Letícia Vieira Nascimento de Araújo ; Milena Carvalho de Souza ; Vanessa Noronha Barbosa da Silva ; Piet Gabriel Oliveira Pereira ; Harianne Gedeon Barros ; Fellipe Roland Pereira ; Rui Rafael Durlacher ;

(1) Centro de Medicina Tropical de Rondônia - CEMETRON - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Hospital de Base Ary Pinheiro - HBAP - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Afya Centro Universitário São Lucas - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil; (5) Centro de Medicina Tropical de Rondônia - CEMETRON e Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A tuberculose do sistema nervoso central pode cursar com uma variedade de apresentações, incluindo meningite, tuberculomas, mielopatia e aracnoidite espinhal. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente vivendo com HIV/Aids (PVHA), masculino, 30 anos, imunodepressão grave (CD4: 184/mm3, apresentou-se com história de um mês de fraqueza assimétrica, que se iniciou nos pés, com perda dos reflexos aquileus, e ascendeu pelos membros, associada a dor lombar, acompanhada de dor irradiada para ambas as pernas. Além disso somou-se nível sensitivo em T10, além de importante disfunção esfincteriana precoce e acentuada da bexiga e do reto, impotência e anestesia em sela. A RMN de Coluna demonstrou intumescimento e alteração de sinal do cone medular com impregnação pelo contraste, inclusive das raízes da cauda equina, e com imagens nodulares intradurais entre as raízes da cauda equina, associadas a espessamento radicular. A análise do líquor mostrou pleocitose linfocitária moderada, hiperproteinorraquia importante e hipoglicorraquia grave. TC de Tórax demonstrou nódulos centrolobulares e opacidades em vidro fosco, de aspecto inflamatório/ infeccioso. A descoberta da infecção pelo vírus HIV foi há 2 anos quando foi diagnosticado e tratado de TB pulmonar. Dois meses antes da internação o paciente apresentou quadro de “pneumonias de repetição”, sem melhora com antibioticoterapia. **Discussão (relevância, implicações)**: Considerando as alterações pulmonares, do líquor, a forte epidemiologia, a história patológica pregressa e alterações medulares, foi iniciado tratamento empírico para TB Disseminada com RHZE, dexametasona e fisioterapia motora. O paciente evoluiu com melhora progressiva e significativa, da força muscular, dos controles esfincterianos, da dor e sintomas sensitivos. Exames de controle demonstraram melhora das imagens pulmonares, melhora dos achados da RMN de coluna e melhora dos parâmetros liquóricos. **Conclusão**: A TB pode a afetar medula espinhal através de síndromes diferentes, como observado neste paciente, com Síndrome do Cone Medular e da Cauda Equina, que reunia parâmetros clínicos e radiológicos para também o diagnóstico de Aracnoidite Espinal. Em PVHA, as mielopatias representam importante desafio diagnóstico devido à ampla gama de etiologias possíveis. Limitações dos métodos diagnósticos e apresentações atípicas podem exigir abordagem empírica baseada na correlação de dados clínicos, laboratoriais, radiológicos e epidemiológicos, considerando os recursos escassos da Amazônia Ocidental. **Referências Bibliográficas**: DONOVAN, J. et al. A clinical practice guideline for tuberculous meningitis. The Lancet Infectious Diseases, ago. 2025. MANESH, A. et al. Tuberculosis of the spinal cord. Annals of Indian Academy of Neurology, v. 26, n. 2, p. 112–112, 1 jan. 2023. PARDO, C. A. Clinical Approach to Myelopathy Diagnosis. Continuum (Minneapolis, Minn.), v. 30, n. 1, p. 14–52, 1 fev. 2024. SECHI, E.; FLANAGAN, E. P. Evaluation and Management of Acute Myelopathy.

Seminars in Neurology, v. 41, n. 05, p. 511–529, out. 2021. HARROP, James S.; HUNT, Gabriel E.; VACCARO, Alexander R. Conus medullaris and cauda equina syndrome as a result of traumatic injuries: management principles. Neurosurgical Focus, v. 16, n. 6, p. 1–23, 2004. Disponível em: . Acesso em: 27 mar. 2026. KORSE, N. S.; PIJPERS, J. A.; VAN ZWET, E.; et al. Cauda Equina Syndrome: presentation, outcome, and predictors with focus on micturition, defecation, and sexual dysfunction. European Spine Journal, v. 26, n. 3, p. 894–904, 2017. Disponível em: . Acesso em: 28 mar. 2026. KURIS, Eren O.; MCDONALD, Christopher L.; PALUMBO, Mark A.; et al. Evaluation and Management of Cauda Equina Syndrome. The American Journal of Medicine, v. 134, n. 12, p. 1483–1489, 2021. Disponível em: . Acesso em: 27 mar. 2026.

Palavras-chave: Aracnoidite; Doenças da Medula Espinal; HIV; Tuberculose Meníngea;

4583 - Tratamento Diretamente Observado por Vídeo (VDOT): perfil dos usuários e municípios do interior paulista que aderiram à tecnologia

Tatiana Ferraz de Araújo Alecrim ; André Luiz Teixeira Vinci ; Vinícius de Paula Pereira ; Nathalia Zini ; Carolina Nogueira Gomes ; Yan Mathias Alves ; Mariana Gaspar Botelho Funari de Faria ; Lorenza Moura Barbosa de Lima ; Isadora Menezes Caldeira de Olivera ; Vitor Alexandre Dias da Silva ; Rubia Laine de Paula Andrade Gonçalves ; Aline Aparecida Monroe ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ; Pedro Fredemir Palha ; Ione Carvalho Pinto ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O Tratamento Diretamente Observado por Vídeo (VDOT) tem se destacado como estratégia inovadora no controle da tuberculose, ampliando o monitoramento terapêutico e reduzindo barreiras de acesso, especialmente em contextos de vulnerabilidade social **Objetivo(s)**: Analisar o perfil dos usuários e dos municípios do interior paulista que aderiram ao VDOT **Material e Métodos**: Estudo descritivo, realizado com dados coletados de 10/2024 a 03/2026. Foram incluídas pessoas em tratamento para tuberculose acompanhados por diferentes modalidades terapêuticas em dez municípios do estado de São Paulo. As variáveis analisadas abrangeram aspectos sociodemográficos, socioeconômicos, clínicos e tecnológicos, incluindo sexo, faixa etária, modalidade de tratamento, acesso à internet domiciliar e móvel e uso de dispositivo próprio. Foram analisadas características dos municípios, incluindo o porte populacional e modelo de organização da atenção à tuberculose. Os dados foram analisados por meio de técnicas de estatística descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de São Paulo-Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (Parecer: 6.866.632) **Resultados e Conclusão**: Participaram do estudo 52 pessoas em uso de VDOT, sendo que destas, 69,2% (n=36) eram do sexo masculino, com predominância da faixa etária de 30 a 59 anos (61,5%; n=32). Quanto ao uso da tecnologia, 74,8% (n=119) possuíam acesso regular à internet em casa e 70,4% (n=112) via internet móvel e 84,9% (n=135) utilizavam dispositivo próprio. Municípios que aderiram ao VDOT caracterizam-se por porte populacional médio, maior sensibilização institucional para o controle da tuberculose e para a incorporação de tecnologias digitais, integração entre Atenção Primária e Vigilância Epidemiológica, capacidade estrutural e abertura das equipes à inovação. Conclusão: O VDOT mostrou-se viável para perfis específicos de usuários, configurando-se como estratégia complementar no monitoramento do tratamento da tuberculose. Sua utilização foi influenciada por fatores individuais e estruturais, com destaque para a decisão da gestão, infraestrutura dos serviços, engajamento dos profissionais, acesso e letramento digital. Sua expansão pode qualificar o cuidado e contribuir para a redução de desfechos desfavoráveis. **Referências Bibliográficas**: Trabalho realizado com apoio da Fundação de Amparo a Pesquisa de São Paulo (Processo: 22/08510-7)

Palavras-chave: Adesão ao Tratamento; Atenção primária; Tuberculose; VDOT;

4589 - DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA PARA O FORTALECIMENTO DA VIGILÂNCIA DA HANSENÍASE

Ana Rita Paulo Cardoso ; Nayara Castro Costa Jereissati ; Aymée Medeiros Rocha ; Rafaela Gomes Ribeiro Sá ; Eliracema Silva Alves ; Michelle Santos Macêdo ; Askanio Batista Teixeira ;

(1) Fundação NHR Brasil - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Universidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (3) Secretaria do Estado da Saúde do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde de Campo Maior - Campo Maior - PI - Brasil; (5) Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, exigindo o fortalecimento da articulação entre a vigilância em saúde a Atenção Primária para detecção precoce, manejo oportuno e prevenção de incapacidades. **Objetivo(s)**: Analisar as condições estruturais, organizacionais e operacionais das Unidades de Atenção Primária de Saúde (UAPS) relacionadas à atenção à saúde e vigilância da hanseníase. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários, coletados entre junho de 2024 e setembro de 2025, de instrumento elaborado pela Fundação NHR Brasil contendo 96 variáveis distribuídas em diferentes eixos de análise e aplicado em 55 UAPS dos municípios de Redenção e Acarape (CE), Cacoal e Ariquemes (RO) e Campo Maior (PI). **Resultados e Conclusão**: No eixo estrutural, 63,6% (35/55) das unidades possuíam equipe completa e 89,1% (49/55) equipe de saúde bucal. A busca ativa de sintomáticos dermatoneurológicos foi realizada em 36,4% (20/55) das unidades; a busca ativa de contatos ocorreu em 69,1% (38/55) e a investigação em 76,4% (42/55), porém apenas 40,0% (22/55) realizavam acompanhamento sistemático por período prolongado. No eixo diagnóstico, 69,1% (38/55) referiram profissionais aptos ao exame dermatoneurológico, porém apenas 60,0% (33/55) o realizavam na própria unidade; a avaliação do grau de incapacidade no diagnóstico [A2.1]ocorreu em 50,9% (28/55). No manejo, 61,8% (34/55) realizavam consultas mensais, 85,5% (47/55) buscavam faltosos e 58,2% (32/55) aplicavam dose supervisionada. Na vigilância epidemiológica, 90,9% (50/55) notificavam os casos; o uso sistemático de instrumentos de acompanhamento foi referido por 38,2% (21/55) e o uso de testes rápidos em contatos em 18,2% (10/55). Ações educativas coletivas foram referidas por 27,3% (15/55) e reuniões sistemáticas com ACS por 45,5% (25/55). **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Global leprosy (Hansen disease) update, 2022: new paradigm – control to elimination. Weekly Epidemiological Record, Genebra, v. 98, n. 37, p. 409–430, set. 2023. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/372812/WER9837-eng-fre.pdf? sequence=1. Acesso em: 30 mar. 2026. 2. DA SILVA, J. A. M.; DA ROCHA, A. M.; DA SILVA, B. M.; MENDONÇA, E. F. Description of strategy used to redirect practices in primary care, integrating leprosy and tuberculosis actions – Pernambuco, Brazil. Brazilian Journal of Health Review, v. 5, n. 4, p. 14531–14547, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n4-213. 3. STEINMANN, P.; CAVALIERO, A.; GILLINI, L.; FRAWLEY, T.; KASANG, C.; FITZPATRICK, C. et al. Innovative tools and approaches to end the transmission of Mycobacterium leprae. The Lancet Infectious Diseases, v. 17, n. 9, p. e298–e305, set. 2017. 4. Ministério da Saúde do Brasil. Boletim epidemiológico: hanseníase 2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. 71 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2024/be_hansen-2024_19jan_fi. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Diagnóstico situacional; Hanseníase; rastreamento de contatos; Vigilância Epidemiológica;

4599 - Fatores associados à tuberculose autorreferida em brasileiros com 50 anos ou mais: análise do ELSI-Brasil

Daniel Azevedo Nascimento ; Laiz Mangini Cicchelero ; Stéfane Lele Rossoni1 ; Miyoko Daniel Azevedo Massago ; Gustavo Cezar Leandro Wagner ; Luciano Andrade ;

(1) Universidade Estadual de Maringa - Maringa - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, associada ás desigualdades sociais e regionais. Em indivíduos com 50 anos ou mais, fatores como envelhecimento, multimorbidade e saúde mental podem influenciar sua ocorrência, sendo importante investigar tais aspectos em estudos populacionais. **Objetivo(s)**: Analisar fatores sociodemográficos e de saúde associados à tuberculose autorreferida em indivíduos com 50 anos ou mais, participantes do ELSI-Brasil. **Material e Métodos**: Estudo transversal com dados da linha de base do ELSI-Brasil (2015–2016). O desfecho analisado foi tuberculose autorreferida. As variáveis independentes referem-se a características sociodemográficas, multimorbidade (≥2 doenças crônicas) e sintomas depressivos avaliados pela CES-D-8 (≥4 sintomas). As medidas de Odds Ratio (OR) e seus intervalos de confiança de 95% (IC95%) foram obtidos por meio de modelos de regressão logística bruta e ajustada. O nível de significância considerado foi de 5%. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 9.369 participantes, dos quais 74 relataram tuberculose (prevalência: 0,79%). Na análise ajustada, a associação com a região Norte permaneceu significativa (OR=4,97; IC95%: 1,22–33,36), com tendência na região Sudeste (OR=4,18; IC95%: 1,26–25,93; p=0,051). A faixa etária de 60–69 anos apresentou tendência de menor chance (OR=0,54; IC95%: 0,27–1,00). As demais variáveis não apresentaram associação significativa. **Referências Bibliográficas**: A tuberculose autorreferida apresentou baixa prevalência, com importante desigualdade regional, destacando maior probabilidade na região Norte e Sudeste. Os achados reforçam a persistência de iniquidades na distribuição da doença e a necessidade de estratégias de controle voltadas às especificidades regionais.

Palavras-chave: Analise de Dados; envelhecimento; Tuberculose;

4600 - Determinação do perfil de susceptibilidade à pretomanida e delamanida para cepas de Mycobacterium tuberculosis (Mtb) isoladas no estado do Pará

Leonardo Bruno Paz Ferreira Barreto ; Maria Cristina Silva Lourenço ; Bruna Moreira de Sousa Melo ; Daisy Anne Barbosa Lira ; Alex Brito Souza ; Danna Karen Corrêa dos Santos ; Maria Isabel Montoril Gouveia ; Davi Josué Marcon ; Layana Rufino Ribeiro ; Karla Valéria Batista Lima ; Rafaella Bonfim Barros ; Valnete Graças Dantas Andrade ; Emilyn Costa Conceição ; Valeria Cavalcanti Rolla ; REVIGET Consórcio ;

(1) Laboratório de Bacteriologia e Bioensaios em Tuberculose e outras Micobactérias, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Secao de Bacteriologia do Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (3) 5Programa de Pos-graduacao em Biologia Parasitária na Amazonia, Universidade do Estado do Pará, - Belém - PA - Brasil; (4) Programa de Pós-graduação em Epidemiologia e Vigilância em Saúde, Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (5) Programa de Pos-graduacao em Biologia Parasitária na Amazonia, Universidade do Estado do Pará, - Belém - PA - Brasil; (6) Laboratório Central do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil; (7) South African Medical Research Council Centre for Tuberculosis Research, Division of Molecular Biology and Human Genetics, Faculty of Medicine and Health Sciences, Stellenbosch University - South Africa; (8) Laboratório de Pesquisa Clínica em Micobacterioses, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (9) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A introdução de nitroimidazólicos, como delamanida (DLM) e pretomanida (Pa), representa uma mudança de paradigma no tratamento da tuberculose (TB) resistente, especialmente com a implementação de esquemas encurtados como o BPaL (bedaquilina, Pa e linezolida). Apesar do uso crescente, persistem lacunas na caracterização fenotípica da suscetibilidade a esses fármacos, especialmente em cenários de alta carga de TB. A ausência de pontos de corte definidos e a escassez de dados de concentração inibitória mínima (CIM) dificultam a interpretação laboratorial e a vigilância da resistência emergente, especialmente em regiões como a Amazônia brasileira. **Objetivo(s)**: Determinar o perfil de susceptibilidade à Pa e DLM em isolados de Mtb no contexto da Rede de Vigilância Genômica da TB (REVIGET). **Material e Métodos**: Estudo observacional e prospectivo entre 2024- 2025, com cepas provenientes do Pará, com análise fenotípica de resistência por determinação da CIM para os fármacos de primeira linha: rifampicina (RIF), isoniazida (INH), fluoroquinolonas (FLQ), bedaquilina (BDQ), DLM e Pa utilizando a técnica de microdiluição em caldo. Foram testadas 123 cepas de Mtb, que apresentam resistência a algum dos fármacos de primeira linha no Laboratório Central-Pará. As concentrações das CIMs testadas para DLM foram de 0,0078 a 1,0 µg/mL, já para Pa de 0,125 a 16 µg/mL. **Resultados e Conclusão**: A distribuição dos perfis de resistência revelou predominância de TB multidroga-resistente (MDR) (45/123; 36,6%), seguida de resistência à INH com sensibilidade à RIF (25/123; 20,3%) e de TB pré-extensivamente resistente (pré-XDR-TB) (18/123; 14,6%). Outras resistências foram observadas em 11/123 (8,9%) dos isolados, enquanto 9/123 (7,3%) apresentaram resistência à rifampicina. Casos de TB extensivamente-resistente (XDR-TB) corresponderam a 8/123 (6,5%) e apenas 7/123 (5,7%) dos isolados foram classificados como sensíveis. Para a Pa, a distribuição dos valores de CIM acumulou-se na menor concentração testada (moda ≤0,125 µg/mL) em 78 (63,4%) isolados. Esse padrão sugere que a distribuição da população selvagem pode estender-se a valores inferiores aos capturados pelo intervalo de concentração avaliado. Semelhantemente para a DLM, com moda de ≤0,008 µg/mL em 57 (46,3%) isolados. O monitoramento do perfil de resistência demonstrou a emergência de TB-MDR/pré-XDR/XDR. As distribuições de MIC para Pa e DLM sugerem subestimação da distribuição da população selvagem, indicando necessidade de revisão dos limites inferiores dos ensaios. **Referências Bibliográficas**: CONCEIÇÃO, Emilyn Costa et al. Consolidation of a genomic epidemiological surveillance network for tuberculosis (REVIGET) in northern and northeastern Brazil: a study protocol. Frontiers in Public Health, v. 13, p. 1668926, 15 out. 2025. WHO. Global Tuberculosis Report 2025. [S.l.]: World Health Organization, 2025. WHO. Global

Tuberculosis Report 2024. [S.l.]: World Health Organization, 2024. Conradie F, Diacon AH, Ngubane N, Howell P, Everitt D, Crook AM, et al. Bedaquiline, pretomanid and linezolid for treatment of extensively drug resistant, intolerant or non-responsive multidrug resistant pulmonary tuberculosis. N Engl J Med. 2020;382(10):893–902. Fujiwara M, Kawasaki M, Hariguchi N, Liu Y, Matsumoto M. Mechanisms of resistance to delamanid, a drug for Mycobacterium tuberculosis. Tuberculosis. 2018;108:186–94.

Palavras-chave: BPaL; Delamanida; Pretomanida; Tuberculose; tuberculose multidrogarresistente;

4605 - TUBERCULOSE E BIOSSEGURANÇA: AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA ENTRE GESTORES E TRABALHADORES DO SISTEMA PRISIONAL

VIVIANE RIBEIRO ; LIA GONÇALVES POSSUELO ; EDUARDA GASSEN BOEIRA ; IDA MARIA FOSCHIANI DIAS BAPTISTA ; KARINE ZENATTI ELY ; IZABELA MENDONÇA ; MILENA MANTELLI ; ROXANA ISABEL CARDOSO GONZALEZ ; THIAGO NASCIMENTO DO PRADO ; IVY BASTOS RAMIS ;

(1) FURG - RIO GRANDE - RS - Brasil; (2) UNISC - SANTA CRUZ DO SUL - RS - Brasil; (3) ILSL/UNESP - BAURU - SP - Brasil; (4) UFG - GOIANIA - GO - Brasil; (5) UFRGS - PORTO ALEGRE - RS - Brasil; (6) UFES - VITÓRIA - ES - Brasil;

Objetivo(s): Objetivos: Avaliar medidas de biossegurança de proteção respiratória adotadas por gestores e trabalhadores do sistema prisional. **Material e Métodos**: Estudo quantitativo e transversal. Participaram do estudo diretores de unidades prisionais e coordenadores de Unidades Básicas de Saúde Prisional (UBSP), policiais penais e profissionais da saúde do sistema prisional de quatro estados do Brasil (ES, GO, RS e SP), que abrigam 32,4% da população privada de liberdade (PPL) do Brasil. As variáveis incluídas foram disponibilidade de máscara N95, uso de máscara no contato com casos suspeitos de tuberculose (TB), uso de máscara na rotina de trabalho e em escoltas/transferências de PPL com TB. As entrevistas foram conduzidas de forma presencial ou virtual. Análises descritivas e univariadas foram realizadas. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 72 diretores, 75 coordenadores de UBSP, 569 policiais penais e 308 profissionais de saúde. No que se refere à disponibilidade de máscaras N95, 86,1% dos diretores relataram disponibilidade do insumo nas UBSP, enquanto 93,3% dos coordenadores relataram a disponibilidade do insumo (RP=0,92; IC95%:0,83–1,01). Entre profissionais de saúde, observou-se relato de maior disponibilidade de N95 em comparação aos policiais penais (84,4% vs 56,8%; RP=1,49; IC95%: 1,36–1,62; p<0,001). O uso de máscara no contato com casos suspeitos de TB foi maior entre profissionais de saúde quando comparado aos policiais penais (92,3% vs 44,1%; RP=2,10; IC95%:1,88– 2,34;p<0,001), o uso de máscara durante a rotina de trabalho teve uma diferença mais expressiva (62,6% vs 5,4%; RP=11,49;IC95%:8,06–16,38;p<0,001). No contexto do uso de máscara durante escoltas e transferências de PPL com TB, os diretores apresentaram percepção mais positiva (76,4%) em relação aos coordenadores (64%), porém sem significância estatística (RP=1,19;IC95%:0,94–1,49). Observou-se desigualdade na disponibilidade de recursos e, sobretudo, no uso de máscaras, com menor adesão entre policiais penais. Esses achados evidenciam fragilidades na biossegurança ocupacional no sistema prisional. **Referências Bibliográficas**: HINO, P. et al. O controle da tuberculose na perspectiva da vigilância da saúde. Escola Anna Nery, v. 15, n. 2, p. 417-421, 2011. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: MS, 2021. Disponível em: https:// www.gov.br/saude. Acesso em: 22 jul. 2025.

Palavras-chave: Biossegurança; Proteção respiratória; Sistema prisional; Tuberculose; **4619 - Desenvolvimento, caracterização e atividade antimicobacteriana *in vitro* de nanopartículas na porção 2:1 de PLGA contendo rifampicina frente ao *Mycobacterium tuberculosis*** *Anna Cecília Xavier da Silva ; Lílian Maria Lapa Montenegro ; Ana Lucia Figueiredo Porto ; Jaqueline Rodrigues da Silva ; Fábio Rocha Formiga ; Brenda Oliveira De Abreu ; José Luiz De Oliveira Magalhães ; Mariane Cajubá De Britto Lira Nogueira ; Romário Martins Araújo ; Giovanna Gabriela Pedroza Rodrigues ; Larissa Pereira Dantas Da Silva ; Danielle Martiniano Da Silva Rodrigues ; Samara Alves Da Rocha Nascimento ; Renata Inglez De Sousa Tejo ; João Paulo De Lucena Laet ; Josefa Nayara Dos Santos Nascimento ; Brenda Emanuelle Da Silva Correia ; Bruna Da Costa Cabral De Mello ; Luanna De Ângelis Correia De Sousa ; (1) Instituto Aggeu Magalhães - Fiocruz Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Universidade Federal Rural de Pernambuco - Recife - PE -*

Brasil; (3) Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste - Recife - PE - Brasil; (4) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (5) Instituto Aggeu Magalhães - Fiocruz Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (6) Centro Universitário Maurício de Nassau - Recife - PE - Brasil; **Introdução (opcional)**: A tuberculose (TB) permanece como um importante problema de saúde pública, onde a rifampicina (RIF) desempenha um papel crucial no tratamento, devido ao seu potencial bactericida contra o Mycobacterium tuberculosis (Mtb). No entanto, limitações como baixa biodisponibilidade, alta toxicidade e o aumento de cepas resistentes comprometem a eficácia terapêutica e reforçam a necessidade de novas abordagens. Nesse contexto, sistemas nanoestruturados à base de polímeros biodegradáveis, como o poli(ácido lático-co-ácido glicólico) (PLGA), têm se destacado como uma estratégia promissora para otimizar a entrega e o desempenho biológico de fármacos antimicobacterianos. **Objetivo(s)**: Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo desenvolver nanopartículas de poli(ácido lático-co-ácido glicólico) (PLGA) contendo rifampicina, realizar sua caracterização físico-química e determinar a atividade antimicobacteriana in vitro. **Material e Métodos**: As nanopartículas foram preparadas por emulsificação simples (O/W), utilizando PLGA e RIF 2:1 dissolvidos em diclorometano. Após evaporação do solvente, as formulações foram caracterizadas por espalhamento dinâmico de luz (DLS) e eficiência de encapsulamento (EE%). Além disso, foram avaliadas quanto à concentração inibitória mínima (CIM) frente à cepa Mtb H37Rv, pelo método colorimétrico de microdiluição em placa. **Resultados e Conclusão**: A formulação (Nano_RIF) apresentou em DLS, tamanho médio de 408,1 ± 0,4 nm, PDI de 0,17 ± 0,1 e potencial zeta de −13,3 ± 0,4 mV, indicando sistema homogêneo e estável. Entretanto, a EE% foi de 3,7%, mostrando baixa incorporação do fármaco. Nos ensaios antimicobacterianos, a Nano_RIF apresentou CIM de 4 µg/mL, enquanto a rifampicina livre apresentou CIM de 0,25 µg/mL. Assim, os resultados evidenciaram que, embora o método de emulsificação tenha sido eficiente na obtenção de nanopartículas com parâmetros físico-químicos adequados, a baixa EE% impactou diretamente na atividade antimicobacteriana. Esses achados reforçam a influência dos parâmetros de formulação do fármaco e no desempenho biológico do sistema. Dessa forma, ajustes na formulação, como a proporção polímero:fármaco e parâmetros de sonicação, são necessários para otimizar a incorporação do fármaco e melhorar o desempenho do nanosistema, contribuindo para o desenvolvimento de sistemas mais eficazes no tratamento da tuberculose. **Referências Bibliográficas**: BUYA, A. et al. Aplicação de nanocarreadores lipídicos para administração de drogas antituberculose: uma revisão. Farmacêutica, p. 2041, 2021. CHAUDHARY, K. R. et al. Uma revisão sobre os avanços recentes em nanomedicamentos para o tratamento da tuberculose pulmonar. J Drug Deliv Sci Technol, v. 69, 2022. CHEN, X. et al. Preparation of PLGA nanoparticles by double emulsion method. Journal of Drug Delivery Science and Technology, 2020. FERNANDES, R. et al. Tratamento da tuberculose resistente: desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Infectologia, 2021. LIMA, D. et al. PLGA nanoparticles in immunotherapy. Frontiers in Chemistry, 2021. MOHAMMADNABI, N. et al. Mycobacterium tuberculosis: The mechanism of pathogenicity, immune responses, and diagnostic challenges. J Clin Lab Anal., 2024. WYSZOMIRSKA, R. M. A. F. et al. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, 2024. YANG, J.; ZHANG, L.; QIAO, W.; LUO, Y. Mycobacterium tuberculosis: Pathogenesis and therapeutic targets. MedComm, 2023.
Palavras-chave: Eficiência de encapsulação; Nanotecnologia; Poli(ácido lático-co-ácido glicólico); rifampicina; Tuberculose;

4628 - Internações durante o tratamento da tuberculose em pessoas acompanhadas nas estratégias presencial e telemonitoramento

Luz Maria Hughes Palma ; Fabiana Costa Machado Zacharias ; Silvia Helena Valente ; Luciana Aparecida Fabriz ; Jerusa Gonçalves Duarte Martins ; Sérgio Moacir Fabriz ; Willie Otávio Bueno Bernardi ; Rubia Laine de Paula ; Yan Mathias Alves ; André Luiz Teixeira Vinci ; Nathália Zini ; Aline Aparecida Monroe ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ; Tatiana Ferraz de Araújo Alecrim ; Carolina Nogueira Gomes ; Mariana Gaspar Botelho Funari de Faria ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Ione Carvalho Pinto ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Departamento Regional de Saúde DRSXIII, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Centro Universitário Salesiano de São Paulo - Americana - SP - Brasil; (4) Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Foz do Iguaçu - Foz do Iguaçu - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública. Durante o tratamento, internações hospitalares podem indicar agravamento clínico ou fragilidades no acompanhamento ambulatorial, configurando eventos de maior complexidade. Estratégias como o Tratamento Diretamente Observado (TDO) e o Video Directly Observed Therapy (vDOT) têm sido utilizadas para fortalecer a adesão ao tratamento. **Objetivo(s)**: Analisar motivos, tempo de permanência e desfechos das internações entre casos de TB acompanhados por TDO e vDOT. **Material e Métodos**: Estudo descritivo retrospectivo, de abordagem quantitativa, realizado com dados secundários provenientes do Sistema de Notificação e Acompanhamento dos Casos de Tuberculose de um município de médio porte do interior de São Paulo. Foram incluídos casos de TB em maiores de 18 anos, com início de tratamento entre maio de 2023 e maio de 2024, nas estratégias TDO ou vDOT e ocorrência de internação. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, motivo da internação, tempo de permanência e desfecho hospitalar. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 320 casos de TB, predominando sexo masculino (72,8%), com média de idade de 43,6 anos. Do total, 205 (64%) realizaram tratamento supervisionado com informação sobre a estratégia de monitoramento, sendo 97 (47,3%) acompanhados por TDO e 108 (52,7%) por vDOT. Foram registradas internações em 93 (29,1%) casos, das quais 54 (26,3%) ocorreram entre pessoas em tratamento supervisionado. Entre os internados nesse grupo, observou-se distribuição equivalente entre estratégias, com 27 (50%) acompanhados por TDO e 27 (50%) por vDOT. A elucidação diagnóstica foi o principal motivo de internação (53,7%), ocorrendo em 12 casos em TDO e 17 em vDOT, seguida por intercorrências clínicas (29,7%) e manejo terapêutico (14,7%). O tempo de permanência hospitalar variou de 1 a 187 dias, com predomínio de internações em até 10 dias. A alta para tratamento ambulatorial foi o desfecho mais frequente (68,5%), ocorrendo em 13 casos acompanhados por TDO e 24 por vDOT, enquanto evasão hospitalar (7,4%) e transferência (5,5%) ocorreram apenas entre casos acompanhados por TDO. Internações durante o tratamento da TB ocorreram em proporção relevante, principalmente para elucidação diagnóstica, indicando desafios na detecção oportuna da doença. A ocorrência em casos acompanhados por TDO e vDOT indica que, independente da estratégia, o monitoramento clínico contínuo e a articulação entre níveis de atenção são essenciais para manejo da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis Coordenação - Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas. Boletim Epidemiológico Tuberculose 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, mar. 2025. STORY, A. et al. Smartphone-enabled video-observed versus directly observed treatment for tuberculosis: a multicentre, analyst-blinded, randomised, controlled superiority trial. The Lancet, v. 393, n. 10177, p. 1216-1224, 2019. VILLAS BOAS, F. P. et al. Perfil das internações por tuberculose entre os anos de 2013 e 2022 no Brasil. The Brazilian Journal of

Infectious Diseases, v. 27, out. 2023. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Tuberculosis Report 2025, Geneva: World Health Organization, 2025. Disponível em: https://www.who.int/teams/globalprogramme- on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis-report-2025.

Palavras-chave: Hospitalização; Monitoramento Remoto de Pacientes; Terapia Diretamente Observada; Tuberculose;

4648 - Tuberculose no sistema prisional e na população geral: contrastes epidemiológicos e desafios para eliminação no Brasil

Letícia Baio de Souza ; Davi Gomes Sousa ; Fernanda de Paulo Pedroso ; Pedro Augusto Bossonario ; Heloisa do Carmo Antonio ; Renato Meggiato Nabas ; Heitor Hortensi Sesnik ; Eloisa Ganazza Mattera ; Gabriel Pavinati ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Objetivo(s): Analisar e comparar indicadores da tuberculose (TB) na população geral e em pessoas privadas de liberdade em estados brasileiros entre 2020 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo com dados secundários do Sinan, Secretaria Nacional de Políticas Penais, IBGE, acessados em 24 de março de 2026. Foram analisados casos novos de TB notificados em 11 estados brasileiros: Paraná (PR), Bahia (BA), Espírito Santo (ES), Maranhão (MA), Minas Gerais (MG), Pará (PA), Paraíba (PB), Pernambuco (PE), Rio Grande do Sul (RS), Roraima (RR) e São Paulo (SP), no período de 2020 a 2024. Calculou-se o coeficiente de incidência (por 100.000 habitantes) e as proporções de cura, considerando casos encerrados até a data da coleta. **Resultados e Conclusão**: Resultados A incidência média de TB na população geral variou de 18,74 casos por 100.000 habitantes em MG a 156,41 na BA. Observaram-se menores coeficientes em MG (18,74), PR (21,03) e PB (26,05), enquanto os maiores valores foram registrados na BA (156,41), PA (57,95) e PE (51,71). Na PPL, as taxas foram substancialmente mais elevadas em todos os estados, variando de 303,36 casos por 100.000 habitantes no PR a 3.439,90 no PA. Destacaram-se, ainda, valores elevados em RR (2.531,62), PE (2.270,34) e RS (2.161,64). Quanto aos desfechos, a proporção de cura na população geral variou de 48,66% no RS a 66,68% em RR, com valores intermediários em SP (66,30%) e PA (60,36%). Na PPL, as proporções de cura foram, em geral, superiores às observadas na população geral (57,75%), com destaque para RR (87,3%), SP (80,81%) e Maranhão (MA) (77,69%), enquanto os menores percentuais foram observados no Espírito Santo (ES) (58,75%) e PR (61,75%). Conclusão A incidência significativamente mais elevada de TB entre PPL evidencia a centralidade do sistema prisional na dinâmica de transmissão da doença no Brasil. Apesar das maiores proporções de cura na PPL, as elevadas taxas de incidência e as desigualdades entre estados indicam desafios persistentes na organização das ações de controle. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias integradas, intersetoriais e orientadas à equidade para o alcance das metas de eliminação da TB até 2030. **Referências Bibliográficas**: SINANWEB - Dados Epidemiológicos Sinan. Disponível em: .

Palavras-chave: Desigualdades em Saúde; Incidência; Pessoas Privadas de Liberdade; Tuberculose;

4652 - Análise da Gravidade Clínica e Tendência Temporal da Hanseníase em um Município do Sudoeste Goiano (2015-2025)

Isabela Karoline Alves Assis ; Yasmim Roberta Gouveia Ferreira ; Maria Eduarda Clemente Lourencetti ; Alberto Gabriel Borges Felipe ;

(1) Faculdade Morgana Potrich - Mineiros - GO - Brasil;

Objetivo(s): O presente trabalho objetiva analisar o perfil de gravidade clínica, a classificação operacional e a tendência temporal da hanseníase em uma série histórica de 10 anos em um município do sudoeste goiano. **Material e Métodos**: Para isso realizou-se um estudo epidemiológico de série temporal, com abordagem analítica, utilizando dados secundários provenientes do SINAN/ DATASUS (2015-2025). Foram analisados microdados referentes a 220 notificações de hanseníase, foram analisadas as variáveis sexo, escolaridade e número de lesões cutâneas. A análise estatística incluiu o teste de Shapiro-Wilk para normalidade, regressão linear múltipla para avaliação do fator temporal e o coeficiente de correlação de Spearman para associação entre variáveis. A classificação operacional seguiu o critério da OMS (Paucibacilar < 5 lesões; Multibacilar > 5 lesões). As análises estatísticas e o processamento de dados foram realizados no ambiente computacional R (v. 4.x) , utilizando-se o pacote tidyverse para manipulação de dados e ggplot2 para a geração de gráficos de tendência temporal. **Resultados e Conclusão**: Resultados A amostra totalizou 220 pacientes, com equilíbrio entre os sexos (n=110 cada). Embora o sexo masculino tenha apresentado média numérica superior de lesões (23,9 ± 23,8) em comparação ao feminino (17,5 ± 18,0), não houve significância estatística na comparação de médias ou na regressão multivariada (p > 0,05). Observou-se uma marcante predominância da forma Multibacilar (83,1%) sobre a Paucibacilar (16,9%). A análise de tendência revelou um incremento linear e significativo de 2,45 lesões por ano (beta=2,45; p=0,01). A correlação de Spearman confirmou a associação positiva entre o avanço dos anos e o aumento da gravidade clínica (rho = 0,267; p = 0,024). Conclusão Os dados evidenciam um cenário de gravidade instalada, com vasta maioria dos diagnósticos ocorrendo em estágios avançados (Multibacilares). O aumento progressivo no número de lesões ao longo da década ratifica a hipótese de diagnóstico tardio e demanda estratégias urgentes de busca ativa e fortalecimento da vigilância de contatos para mitigar o potencial de transmissão comunitária e sequelas neurais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. DATASUS. Disponível em: http:// www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php? area=0203&id=31032751. R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing, 2025. Disponível em: https://www.R-project.org/. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Guidelines for the diagnosis, treatment and prevention of leprosy. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2018.

Palavras-chave: Diagnóstico Tardio; Doenças Negligenciadas; epidemiologia; Hanseníase;

4667 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE TUBERCULOSE NO BRASIL, PERÍODO 2020 a 2024

Isabel Dos Santos Rocha ; Milene Silveira Ferreira ; Brunna Arelly Rosa de OLiveira Santos ; Beatriz Avelino dos Anjos ; Heitor Luís Chaves de Sousa ; Suanne Camile Pereira de Souza ; Arthur Souza Barreto ; Isabel Dos Santos Rocha ; Alice Bezerra de Sousa ; Steffanny Lopes Silva dos Santos ; Ana Lara Torres Duarte da Silva ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Marabá - PA - Brasil; (2) Universidade do estado do Pará - Marabá - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Tuberculose (TB) é uma patologia infecciosa, causada pelo agente Mycobacterium tuberculosis e acomete aproximadamente 10 milhões de pessoas no mundo. **Objetivo(s)**: Esse estudo visa analisar o perfil epidemiológico de pessoas acometidas pela tuberculose no Brasil no período de 2020-2024. **Material e Métodos**: Para tal foi realizada análise de dados secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde. Entre os acometidos, o gênero masculino (70,16%) e a raça parda (55,10%) foram os mais prevalentes. No período foram notificados 466.181 casos confirmados no Brasil. Desses, 203.226 (43,60%) ocorreram no Sudeste. **Resultados e Conclusão**: Foi observado o aumento de 30% nas notificações (79.134 para 103.194) no período pós pandemia de COVID-19, com redução da subnotificação. Evidencia-se a necessidade de políticas públicas para conscientização em áreas de maior incidência, facilitação do diagnóstico, acompanhamento contínuo do tratamento e monitoramento epidemiológico reforçado. **Referências Bibliográficas**: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico TB 2020-2024. Brasília: MS, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/boletim-tb-2020-2024. VIEIRA, A. P. et al. Perfil da TB no Sudeste. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 56, p. 45, 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2025. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/ global-tuberculosis-report-2025. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; Tuberculose;

4683 - Implementação do Teste Rápido Molecular (GeneXpert) na Atenção Primária: Análise da Redução do Tempo entre Sintomas e Início do Tratamento.

HOSANA MARQUES FERREIRA SILVA MARQUES FERREIRA ; Joelma Alves da Silva Araújo ALVES SILVA ; José Karlisson Valeriano KARLISSON VALERIANO ; Pedro Henrique Wanderley Emiliano Wanderley Emiliano ; Poliana Pinheiro Pascoal Pinheiro Pascoal ; Graciliane Farias de Amorim Farias Amorim ; Josineide Soares da Silva Soares da Silva ; Amanda de Aragão Ferreira Barboza Ferreira Barboza ; Débora Evelin Ferreira Soares Ferreira Soares ; Hillary Vitória Marques Ferreira Marques Ferreira ; Raissa Oliveira dos Santos Oliveira Santos ; Rikelly Rhuana Nunes da Silva Nunes da Silva ; Gabriel Rodrigues Vilela da Silva Vilela da Silva ; Williana Maria da Silva dos Santos Farias Santos Farias ; Aline Samara Félix de Farias Félix de Farias ; Cilas Marques Ferreira Marques Ferreira ; Gabriella de Menezes Barbosa Menezes Barbosa ; Erick Vitor Pereira Barbosa Santos Barbosa Santos ;

(1) CRETH - ARAPIRACA - AL - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como um importante problema de saúde pública, especialmente em contextos de vulnerabilidade social, onde o diagnóstico tardio contribui para a manutenção da cadeia de transmissão e agravamento dos casos. A incorporação de tecnologias diagnósticas rápidas e mais sensíveis na Atenção Primária à Saúde tem sido apontada como estratégia fundamental para qualificar o cuidado e reduzir atrasos no manejo da doença. **Objetivo(s)**: Analisar o impacto da implementação do teste rápido molecular GeneXpert na redução do tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento em pacientes com suspeita de tuberculose. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional, descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em Centro de Referência Especializada em Tuberculose e Hanseníase (CRETH). Foram analisados dados secundários provenientes de prontuários de pacientes atendidos em dois períodos distintos: antes e após a implantação do teste. As variáveis investigadas incluíram o tempo entre o início dos sintomas, a confirmação diagnóstica e o início da terapêutica, bem como a proporção de casos confirmados. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram redução significativa no tempo médio entre a suspeita clínica e a confirmação diagnóstica, passando de 21 dias para 5 dias após a implementação do teste. Observou-se ainda aumento na detecção de casos e maior agilidade no início do tratamento, contribuindo para a interrupção da cadeia de transmissão. Conclui-se que a utilização do GeneXpert na Atenção Primária fortalece o diagnóstico precoce, reduz atrasos terapêuticos e potencializa as ações de controle da tuberculose no âmbito comunitário. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Report 2023. Geneva: WHO, 2023. BOEHME, C. C. et al. Rapid molecular detection of tuberculosis and rifampin resistance. New England Journal of Medicine, v. 363, n. 11, p. 1005–1015, 2010.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Diagnóstico molecular; Tuberculose;

4689 - Perfil epidemiológico da mortalidade relacionada à hanseníase no Brasil: uma análise baseada em dois bancos de dados nacionais

Ana Flávia de Morais Oliveira ; Rafaela Gomes Ribeiro de Sá ; José Mário Nunes da Silva ; Raquel Mariani do Carmo ; Maria Luíza Abreu Silva ; Naiara almeida de Oliveira ; Taynara Viana Curvina Luz ; Shayenne Olsson Freitas Silva ; Virginia Vilhena Nascimento ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - Araguaína - TO - Brasil; (2) Universidade de Pernambuco - Pernambuco - PE - Brasil; (3) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como relevante problema de saúde pública no Brasil, incluindo desfechos como a mortalidade. Embora considerada de baixa letalidade, evidências indicam subestimação dos óbitos e inconsistências entre os sistemas de informação, comprometendo sua adequada mensuração. **Objetivo(s)**: Descrever a distribuição dos óbitos por hanseníase no Brasil, a partir dos sistemas SIM e SINAN, no período de 2015 a 2024 **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo, baseado nos óbitos por hanseníase registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) que tiveram a hanseníase mencionada como causa múltipla. Na seleção dos casos, foram considerados os códigos A30-hanseníase e B92-sequelas de hanseníase, da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Foram analisados os registros de evolução para óbito no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). A análise contemplou o período de 2015 a 2024, por região de residência. As variáveis selecionadas em ambos os sistemas incluíram sexo, faixa etária e raça/cor. Foram realizadas análises descritivas das frequências absolutas e relativas, visando à comparação do perfil epidemiológico entre as bases de dados. Por se tratar de dados secundários, de domínio público, o estudo foi dispensado de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e Conclusão**: No período de 2015 a 2024, foram identificados 5.964 óbitos por hanseníase no SIM, com maior concentração na Região Nordeste (40,41%) e predominância no sexo masculino (73,3%), em indivíduos não brancos (73,63%) e com idade ≥60 anos (64,03%). No mesmo período, o SINAN registrou 5.421 casos com evolução para óbito, independentemente da causa básica, também com maior frequência no Nordeste (43,2%) e perfil semelhante quanto ao sexo masculino (68,9%), indivíduos não brancos (69,7%) e idade ≥60 anos (63,2%). Observa-se discrepância expressiva entre os sistemas, possivelmente relacionada às diferenças conceituais de registro, uma vez que o SIM considera a causa básica do óbito, enquanto o SINAN registra óbitos por todas as causas. Os achados demonstram que, os óbitos concentram- se predominantemente na Região Nordeste, em indivíduos do sexo masculino e com idade ≥60 anos. As diferenças observadas entre SIM e SINAN, decorrentes de diferenças na definição e registro dos óbitos, evidenciam limitações na qualidade da informação. Esses resultados reforçam a necessidade de aprimorar a integração dos sistemas e fortalecer o monitoramento e a vigilância da mortalidade. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Informações de Saúde (TABNET). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2026]. Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude- tabnet/ Agradecimentos: CNPQ, chamada Nº 31/2024 - Faixa B - Estudos Primários e Originais.

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; Hanseníase; Mortalidade; Vigilância Epidemiológica;

4696 - Incompletude de variáveis estratégicas de notificações de tuberculose no interior paulista (2015-2024)

Matheus Gabriel de Melo Sérgio ; Isabela Cardoso Canossa ; Khauane da Silva Rodrigues ; Vinicius Paglione Carasek ; Eduardo de Mello Precaro ; Mellina Yamamura ;

(1) Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A incompletude de variáveis das fichas de agravos de notificação compulsória compromete as ações de vigilância epidemiológica, como identificação de populações vulneráveis e tomadas de decisão em saúde pública, além de distanciar o potencial estratégico da saúde digital e a eficiência dos serviços. No Brasil, as desigualdades em saúde são condicionadas por determinantes estruturais, como território, classe e raça, demandando ferramentas que qualifiquem a informação. Nesse ínterim, a qualidade da informação em saúde é elemento central para o monitoramento e enfrentamento de agravos como a tuberculose (TB). **Objetivo(s)**: Caracterizar a incompletude de variáveis das notificações de TB em município polo tecnológico do interior paulista no período de 2015 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, que utilizou dados secundários do Sistema de Controle de Paciente com Tuberculose do Estado de São Paulo (TBWeb). A base de dados extraída do TBWeb foi qualificada por verificação de duplicidades, mantendo-se o registro mais atual. A incompletude foi definida como a proporção de campos ignorados ou em branco, sendo analisada por total, ano e agrupamento: sociodemográficas, clínicas (variáveis relacionadas à forma clínica, esquema terapêutico, exames diagnósticos e agravos associados) e epidemiológicas (que englobaram tipo de entrada, data dos primeiros sintomas, data da notificação e tipo de encerramento). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE) nº 93100625.1.0000.5504. **Resultados e Conclusão**: Observou-se heterogeneidade na completude entre os grupos de variáveis. As variáveis sociodemográficas apresentaram maior incompletude, com destaque para ocupação (92,47%), persistindo em níveis críticos em determinados anos (100% em 2021; 83,78% em 2025). Em contraste, os dados referentes ao sexo e gestante apresentaram 100% de preenchimento. No que tange às variáveis clínicas, o tipo de tratamento, obteve o maior percentual de incompletude em 2023 (46,03%). Quanto às variáveis epidemiológicas, apenas 0,15% apresentaram incompletude, principalmente na variável encerramento. Os achados evidenciam melhora no preenchimento das informações clínicas no decorrer dos anos, porém com detrimento das variáveis sociodemográficas, limitando inclusive a análise das desigualdades em saúde, o que reforça a necessidade de estratégias de qualificação da informação, incluindo capacitação das equipes e monitoramento contínuo do sistema TBWeb. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico 2023. SRTVN, quadra 701, via W5 Norte, lote D, Edifício PO 700, 5º andar CEP 70719-040 – Brasília/DF. Disponível em:https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out.2023/view. Acesso em: 16 set 2024 LIMA, H. D. et al. O impacto da pandemia da Covid-19 na incidência de sífilis adquirida no Brasil, em Minas Gerais e em Belo Horizonte. Revista Eletrônica Acervo Saúde , v. 8, pág. e10874-e10874, 2022. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Estrutura integrada sustentável para a eliminação de doenças transmissíveis nas Américas. 2019. Nota conceitual OPAS/CDE/19-008. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51461/OPASCDE19008_por.pdf?sequence=6&isAllowed=y SANTOS, C. O. B., et al. Análise Epidemiológica da Sífilis Adquirida na Região Norte do Brasil. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 23, n. 7, p. e12361. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.25248/REAS.e12361.2023. Acesso em 17 jul. 2024.

Palavras-chave: Governança; Saúde digital; Tuberculose; Vigilância em Saúde Pública;

4718 - Hidrocefalia comunicante como apresentação inicial da Meningite tuberculosa em adulto jovem: relato de caso

CLAYTON RANIERE PEQUENO DE QUEIROZ FILHO ; MARIA CLARA LIMA DOS SANTOS ; GIRLENE PEREIRA SOARES ; VANESSA PINHEIRO SILVA ; VITORIA NATIVA MELO DE ALBUQUERQUE ; BEATRIZ DINIZ DUARTE ; JOHNATAN FELIPE SILVA BRANDÃO ; JOANA CASTRO GONÇALVES ; LUCAS DO NASCIMENTO SOUZA ; JULIA LINO MATOS ; ANA CLARA VERISSIMO MEDEIROS ; LIVIA MARIA BEZERRA DE ANDRADE ; MARIA CLARA FERNANDES FABRICIO ; ANA BEATRIZ ALVES FONSECA ; LOUISE GADELHA PINHEIRO ; BRENDA EDUARDA BAÍA DE ALENCAR ; FRANCISCO FERNANDO DACIER LOBATO TEIXEIRA ; LUCAS BEZERRA DE SOUZA ; PEDRO HENRIQUE MAXIMO QUEIROGA ; VALBER THADEU DO VALE VITORINO ; RAFAEL BAPTISTA DE ASSIS ;

(1) UNIFACISA - Campina Grande - PB - Brasil; (2) UNIFACISA - CAMPINA GRANDE - PB - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PB - Brasil; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - CAMPINA GRANDE - PB - Brasil; (5) UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CAMPINA GRANDE - PB - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente do sexo masculino, 25 anos, admitido com cefaleia persistente, sem fatores desencadeantes ou de alívio, sem vômitos e sem déficits neurológicos ao exame inicial (Glasgow 15). A ressonância magnética de crânio evidenciou hidrocefalia comunicante com sinais de transudação liquórica transependimária, associada a realce leptomeníngeo predominante em cisternas basais e tronco encefálico, além de comprometimento de nervos cranianos. Foi submetido à terceiroventriculostomia endoscópica, com achados sugestivos de processo inflamatório crônico, incluindo líquor turvo e espessamento ependimário. A análise do líquido cefalorraquidiano evidenciou pleocitose (48 células/mm³), hipoglicorraquia (24 mg/dL) e hiperproteinorraquia acentuada (2358 mg/L). A tomografia de tórax mostrou micronódulos centrolobulares com distribuição do tipo “árvore de brotamento” no lobo inferior direito. Apesar da ausência de isolamento de Mycobacterium tuberculosis por BAAR, TRM-TB ou pesquisa direta no líquor, o conjunto clínico-radiológico foi altamente sugestivo de meningite tuberculosa. Solicitado parecer da infectologia, que corroborou a hipótese diagnóstica, sendo instituído tratamento com RHZE por 2 meses, seguido de manutenção por 10 meses, ajustado ao peso. **Discussão (relevância, implicações)**: Os achados liquóricos configuram padrão típico de meningite de etiologia tuberculosa. Do ponto de vista radiológico, o realce leptomeníngeo em cisternas basais, associado à hidrocefalia comunicante, reforça a hipótese diagnóstica, sendo marcador clássico da doença. A fisiopatologia da hidrocefalia está relacionada à obstrução do fluxo liquórico por exsudato inflamatório, justificando a necessidade de intervenção neurocirúrgica, como a terceiroventriculostomia. Ademais, o acometimento de nervos cranianos observado na RNM corrobora o padrão inflamatório basal característico da doença. A introdução precoce do tratamento com RHZE, mesmo na ausência de confirmação microbiológica inicial, está indicada diante de forte suspeita clínica, sendo determinante para reduzir complicações e sequelas neurológicas. **Conclusão**: O presente caso destaca a relevância da suspeição precoce de meningite tuberculosa em pacientes com cefaléia persistente e alterações liquóricas sugestivas. A integração entre dados clínicos, laboratoriais e de imagem é fundamental para o reconhecimento precoce e a abordagem multidisciplinar, envolvendo suporte clínico e, quando indicado, intervenção cirúrgica, são determinantes para a redução de agravos e melhora do prognóstico. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/saude . Acesso em: 27 mar. 2026. THWAITES, Guy E. et al. Tuberculous meningitis. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, Londres, v. 84, n. 3, p. 273–278, 2013. Disponível em: https://jnnp.bmj.com . Acesso em: 25 mar. 2026. ROCK, R. B. et al. Central nervous system tuberculosis: pathogenesis and clinical

aspects. Clinical Microbiology Reviews, Washington, v. 21, n. 2, p. 243–261, 2008. Disponível em: https://journals.asm.org . Acesso em: 23 mar. 2026.

Palavras-chave: hidrocefalia; Líquido cefalorraquidiano; Meningite Tuberculosa; Neurotuberculose; Tuberculose do Sistema Nervoso Central;

4731 - Vulnerabilidade social e tuberculose: perfil dos beneficiários menores de 18 anos do programa de auxílio alimentação no Rio de Janeiro

Yan Mathias Alves ; Vania Maria Silva Araujo ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Barbara Cristina Muradas Soares Pinto ; Felipi Souza da Silva ; Vinicius Costa Lima ; Mateus Leonel Souto Alonso ; Adriana Ilha ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Ethel Leonor Noia Maciel ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (5) Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil; (6) Universidade Federal do Espírito Santo e Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como um importante problema de saúde pública, fortemente determinado por iniquidades sociais, incluindo pobreza, insegurança alimentar e barreiras estruturais no acesso aos serviços de saúde. Esses determinantes influenciam não apenas o risco de adoecimento, mas também a adesão e os desfechos do tratamento. Nesse contexto, estratégias de proteção social, como programas de auxílio alimentação, têm sido incorporadas às políticas de controle da tuberculose como instrumentos para redução de vulnerabilidades e promoção da equidade no cuidado. A implementação dessas intervenções insere-se na perspectiva da determinação social do processo saúde-doença, reconhecendo que o enfrentamento da tuberculose exige abordagens integradas que articulem ações de saúde e sociais. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil sociodemográfico dos beneficiários menores de 18 anos do programa de auxílio alimentação para pessoas com tuberculose no estado do Rio de Janeiro. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, baseado em dados secundários do Sistema de Suporte ao Auxílio Alimentação (SISAA-RJ). Foram analisadas variáveis sociodemográficas e contextuais dos indivíduos beneficiados, incluindo sexo, idade, raça/cor, escolaridade e condições de vulnerabilidade. Realizou-se análise descritiva por meio de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 906 beneficiários, com discreto predomínio do sexo feminino (52,0%). Observou-se maior proporção de indivíduos pardos (61,2%), seguidos de brancos (21,2%) e pretos (15,8%). A distribuição da escolaridade refletiu diferentes estágios do percurso educacional compatíveis com a faixa etária analisada, com maior frequência de registros nos níveis iniciais de ensino. A situação de rua foi rara (0,1%). Entre os casos com desfecho registrado (n=463), a cura foi predominante (79,7%), seguida por interrupção do tratamento (6,7%) e transferência (6,0%), com baixa ocorrência de óbito (0,2%). O tempo de permanência no benefício mostrou-se variável, incluindo beneficiários com acompanhamento superior a seis meses. Os achados evidenciam que beneficiários menores de 18 anos do SISAA apresentam perfil socialmente diverso, inserido em contextos de vulnerabilidade. A elevada proporção de cura entre os indivíduos acompanhados sugere a relevância de estratégias de proteção social como apoio ao tratamento da tuberculose. Esses resultados reforçam a importância da articulação entre políticas sociais e ações de saúde no enfrentamento da doença. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. The End TB Strategy. Geneva: WHO; 2015. Boccia D, Hargreaves J, Lönnroth K, Jaramillo E, Weiss J, Uplekar M, Porter JDH, Evans CA. Cash transfer and microfinance interventions for tuberculosis control: review of the impact evidence and policy implications. Int J Tuberc Lung Dis. 2011 Jun;15 Suppl 2(Suppl 2):37-49. doi: 10.5588/ijtld.10.0438. PMID: 21740658; PMCID: PMC3160484.

Palavras-chave: Proteção social; Tuberculose; vulnerabilidade social;

4752 - TUBERCULOSE PERICÁRDICA COMO CAUSA DE POLISSEROSITE: RELATO DE CASO

Nycollas De Oliveira Moraes Santos Abreu ; Gabriela Segura Landim ; Camila Paixão Marques Paixão Marques ; Talita Luz Garcia ; Sthefani Fraga Zarpellon ;

(1) Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) - Cáceres - MT - Brasil; (2) Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil; (3) HUJM-UFMT - Hospital Universitário Júlio Müller - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A tuberculose extrapulmonar pode apresentar manifestações atípicas, dificultando o diagnóstico e retardando o tratamento adequado. A forma pericárdica, especialmente quando associada à polisserosite, representa importante desafio diagnóstico e pode cursar com complicações significativas. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente feminina, 16 anos, natural do Haiti e residente em Cuiabá-MT, com quadro de síndrome edemigênica iniciado em dezembro de 2024, caracterizado por derrame pleural, derrame pericárdico e edema de membros e face. Evoluiu com necessidade de internação prolongada para investigação etiológica. Foi submetida a múltiplas drenagens pleurais e à realização de janela pleuropericárdica, com saída de grande quantidade de líquido amarelo turvo. Realizou toracocenteses seriadas, com drenagem de até 1300 mL de líquido pleural. Exames anatomopatológicos de pleura e pericárdio evidenciaram inflamação crônica inespecífica, sem granulomas ou neoplasia, não sendo conclusivos para etiologia infecciosa inicial. A investigação prosseguiu e, em 25/03/2025, o GeneXpert em amostra pericárdica detectou Mycobacterium tuberculosis, confirmando tuberculose pericárdica. Apresentava contato epidemiológico com tuberculose. Durante a evolução, houve hipótese concomitante de doença autoimune associada, com P-ANCA reagente e consumo de complemento, sendo iniciado tratamento imunossupressor empírico. Foi instituído esquema RIPE, seguido de fase de manutenção, com melhora clínica progressiva. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso evidencia apresentação incomum de tuberculose extrapulmonar como polisserosite (Síndrome de Concato), com acometimento pleural e pericárdico e importante repercussão clínica. A ausência de granulomas nos exames iniciais dificultou o diagnóstico, reforçando a limitação dos métodos tradicionais e a importância dos testes moleculares na investigação. A sobreposição com achados sugestivos de doença autoimune aumentou a complexidade diagnóstica e terapêutica. Além disso, a necessidade de múltiplos procedimentos invasivos demonstra a gravidade do quadro e seu impacto clínico. O contexto epidemiológico foi determinante para direcionar a investigação. **Conclusão**: A tuberculose pericárdica deve ser considerada em casos de polisserosite de etiologia indeterminada, especialmente em pacientes com fatores epidemiológicos relevantes. Métodos moleculares são fundamentais para o diagnóstico em apresentações atípicas e permitem o início precoce do tratamento adequado. **Referências Bibliográficas**: ANDRIANTO, A. et al. Diagnostic test accuracy of Xpert MTB/RIF for tuberculous pericarditis: a systematic review and meta-analysis. Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases, v. 20, p. 100173, 2020. DYBOWSKA, M. et al. Tuberculous pericarditis—own experiences and recent recommendations. Journal of Clinical Medicine, v. 11, n. 6, p. 1–14, 2022. IRAM, S. et al. GeneXpert technology: a breakthrough for the diagnosis of tuberculous pericarditis and pleuritis. BioMed Research International, v. 2017, p. 1–7, 2017. ISIGUZO, G. et al. Diagnosis and management of tuberculous pericarditis: what is new? Current Cardiology Reports, v. 22, n. 7, p. 1–9, 2020. YU, G. et al. Diagnostic accuracy of Xpert MTB/RIF for tuberculous pericarditis: a systematic review and meta-analysis. BMC Infectious Diseases, v. 21, p. 1–10, 2021.

Palavras-chave: Polisserosite; Tuberculose Extrapulmonar; Tuberculose Pericárdica;

4753 - Complicações infecciosas em procedimentos estéticos: o papel das micobactérias não tuberculosas, falhas de biossegurança e desfechos cicatriciais.

Maria Fernanda Jordão Machado Muradas Fernanda Jordão Machado Muradas ; Natália Solon Nery Solon Solon Nery ;

(1) Universidade católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O crescimento dos procedimentos estéticos tem ampliado o acesso a intervenções dermatológicas, mas também se associa ao aumento de complicações. Nesse cenário, as infecções por micobactérias não tuberculosas (MNT) destacam-se como eventos adversos emergentes, caracterizadas por evolução prolongada, baixa resposta terapêutica e manifestações inespecíficas, frequentemente resultando em atraso diagnóstico e sequelas, como cicatrizes permanentes e deformidades cutâneas. **Objetivo(s)**: Analisar, por meio de revisão sistemática, o aumento das complicações associadas a procedimentos estéticos relacionadas às infecções por MNT, com ênfase nos mecanismos de contaminação, manifestações clínicas, desfechos cicatriciais e desafios diagnósticos e terapêuticos. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática conduzida conforme as diretrizes PRISMA, utilizando a base de dados PubMed. A busca foi realizada por meio dos descritores “Mycobacterium abscessus”, “dermal fillers”, “cosmetic procedures”, “skin infection” e “atypical mycobacteria”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos estudos publicados entre 2019 e 2025, nos idiomas inglês e português, disponíveis na íntegra e relacionados a infecções por micobactérias não tuberculosas associadas a procedimentos estéticos. Excluíram-se estudos duplicados e sem relação direta com o tema. Após triagem de títulos, resumos e textos completos, 9 estudos foram incluídos na análise final. **Resultados e Conclusão**: As infecções por MNT associadas a procedimentos estéticos caracterizam-se por nódulos, abscessos e fístulas de evolução crônica. Relatos de surtos reforçam a associação dessas infecções com falhas em biossegurança. Entre as falhas, destacam-se inadequações nos processos de esterilização, uso de produtos falsificados ou inadequadamente armazenados, além da realização dos procedimentos por profissionais sem formação adequada, comprometendo a prevenção e o manejo precoce. O tratamento é desafiador, com necessidade de antibioticoterapia combinada e prolongada, além de intervenções cirúrgicas. Os desfechos incluem fibrose, deformidades e cicatrizes permanentes, com impacto funcional e psicossocial significativo. As infecções por MNT representam complicação relevante e potencialmente evitável. A padronização de fluxos diagnósticos e terapêuticos, aliada à qualificação profissional e à adoção rigorosa de protocolos sanitários, é essencial para reduzir riscos e garantir maior segurança ao paciente. **Referências Bibliográficas**: 1-GLEHN, MPV et al. Outbreak of infections by Mycobacterium abscessus subsp. abscessus associated with cosmetic surgeries in the Brazil/ Paraguay border: a binational cohort study, 2021–2022. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 34, e20250516, 2025. 2-ILIODROMITI, S et al. Accuracy of circulating adiponectin for predicting gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. Diabetologia, Berlin, v. 63, n. 12, p. 2525–2537, 2020. 3-ZENG, R et al. Cutaneous nontuberculous mycobacteria infections following cosmetic procedures: a retrospective study. Infection and Drug Resistance, Auckland, v. 18, p. 2301–2309, 2025. 4-DENG, L et al. Subcutaneous infection caused by Mycobacterium abscessus following cosmetic injections of botulinum toxin: a case report. World Journal of Clinical Cases, Pleasanton, v. 10, n. 18, p. 6141–6147, 2022. 5-OU, Y et al. Subcutaneous infection caused by Mycobacterium abscessus following botulinum toxin injections: a case report and literature review. Journal of Cosmetic Dermatology, Hoboken, v. 23, n. 5, p. 1527–1532, 2024. 6-SHEN, H et al. Cutaneous Mycobacterium abscessus infection following plastic surgery: three case reports. Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology, Auckland, v. 17, p. 637–647, 2024. 7-VALVERDE-

LÓPEZ, J et al. Nontuberculous mycobacterial infections after cosmetic procedures: a case series. JAAD Case Reports, New York, v. 63, p. 28–33, 2025. 8-LIU, Y; CHEN, Y. Surgical treatment for cutaneous Mycobacterium abscessus infection caused by injections of hyaluronic acid. Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology, Auckland, v. 16, p. 687–692, 2023. 9-ASTAGNEAU, P et al. Association of healthcare and aesthetic procedures with infections caused by nontuberculous mycobacteria, France, 2012–2020. Emerging Infectious Diseases, Atlanta, v. 28, n. 3, p. 518–526, 2022.

Palavras-chave: cosmetic procedures; Dermal fillers; Mycobacterium abscessus; Skin infection e atypical mycobacteria;

4783 - Aumento da mortalidade em pacientes com sindemia TB-Diabetes: Uma revisão sistemática

Ana Luísa Paranaiba Vilarinho ; Fernanda Silveira Tavares ; Yasmim Thainara Sena de Oliveira ; Emilly Akebe Amorim de Lima ; Clarice Santos Córdoba ; Maria Clara de Souza Lobo Ribeiro ; Letícia Duarte Paiva ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) associada a diabetes mellitus (DM) tem sido amplamente avaliada, ocasionando uma sindemia que compromete a evolução clínica do paciente devido a alterações metabólicas e imunológicas. Em suma, compreender o impacto da insuficiência adrenal primária à tuberculose e da sindemia tuberculose-diabetes (TBDM) é essencial para esclarecer seus efeitos em desfechos clínicos, principalmente na mortalidade. **Objetivo(s)**: Realizar uma análise sobre o impacto das comorbidades endócrinas na taxa de mortalidade de pacientes com diagnóstico de tuberculose. **Material e Métodos**: Realizou-se uma revisão sistemática de literatura nas bases PubMed e LILACS, com os descritores “tuberculosis”, “diabetes” e “mortality”, combinados com operadores booleanos. Foram considerados estudos em humanos, publicados nos últimos 10 anos, de acesso gratuito, nos idiomas português, inglês e espanhol. Após a triagem da literatura, selecionaram-se 11 artigos, incluindo estudos do tipo revisão sistemática, metanálise, e estudos observacionais. Foram excluídos estudos que não abordavam a associação TB-diabetes ou não diferenciavam o perfil glicêmico dos pacientes. **Resultados e Conclusão**: A ocorrência de DM em pacientes com TB revelou um desfecho desfavorável durante o tratamento, sendo associado a alto risco de morte. O DM foi associado a resultados desfavoráveis do tratamento independentemente dos outros fatores (ARRIAGA, 2021). Observou-se que a disglicemia foi mais prevalente em pacientes com evolução negativa ,com uma mediana de HbA1c de 6,6 g/dL (intervalo interquartil, 5,9–9,6 g/dL). Os dados epidemiológicos apontam para uma taxa de letalidade 5,1% maior em todas as faixas etárias com diabetes, exceto naquelas com mais de 60 anos. Além disso ,a vulnerabilidade social mostrou-se determinante com (83,8%) dos casos de TBDM em pessoas com menos de nove anos de escolaridade (EVANGELISTA, 2020). Pacientes DM têm maior propensão ao desenvolvimento de TB, bem como para um prognóstico desfavorável, quando comparados com pacientes normoglicêmicos. Ainda, a quantidade de casos de TBDM é majoritariamente determinada pelos anos de escolaridade. **Referências Bibliográficas**: de Almeida CPB, Ziegelmann PK, Couban R, Wang L, Busse JW, Silva DR. Predictors of In-Hospital Mortality among Patients with Pulmonary Tuberculosis: A Systematic Review and Meta-analysis. Sci Rep. 2018 May 8;8(1):7230. doi: 10.1038/s41598-018-25409-5. PMID: 29740001; PMCID: PMC5940698. Duan H, Liu T, Zhang X, Yu A, Cao Y. Statin use and risk of tuberculosis: a systemic review of observational studies. Int J Infect Dis. 2020 Apr;93:168-174. doi: 10.1016/j.ijid.2020.01.036. Epub 2020 Jan 23. PMID: 31982626. Yu X, Li L, Xia L, Feng X, Chen F, Cao S, Wei X. Impact of metformin on the risk and treatment outcomes of tuberculosis in diabetics: a systematic review. BMC Infect Dis. 2019 Oct 17;19(1):859. doi: 10.1186/s12879-019-4548-4. PMID: 31623569; PMCID: PMC6796338. Franco JV, Bongaerts B, Metzendorf MI, Risso A, Guo Y, Peña Silva L, Boeckmann M, Schlesinger S, Damen JA, Richter B, Baddeley A, Bastard M, Carlqvist A, Garcia-Casal MN, Hemmingsen B, Mavhunga F, Manne-Goehler J, Viney K. Diabetes as a risk factor for tuberculosis disease. Cochrane Database Syst Rev. 2024 Aug 23;8(8):CD016013. doi: 10.1002/14651858.CD016013.pub2. PMID: 39177079; PMCID: PMC11342417. Huangfu P, Pearson F, Ugarte-Gil C, Critchley J. Diabetes and poor tuberculosis treatment outcomes: issues and implications in data interpretation and analysis. Int J Tuberc Lung Dis. 2017 Dec 1;21(12):1214-1219. doi: 10.5588/ijtld.17.0211. PMID: 29297440. Zhang M, He JQ. Impacts of metformin on tuberculosis incidence and clinical outcomes in patients with diabetes: a

systematic review and meta-analysis. Eur J Clin Pharmacol. 2020 Feb;76(2):149-159. doi: 10.1007/s00228-019-02786-y. Epub 2019 Nov 30. PMID: 31786617. Liang L, Su Q. Prediabetes and the treatment outcome of tuberculosis: A meta-analysis. Trop Med Int Health. 2024 Sep;29(9):757-767. doi: 10.1111/tmi.14034. Epub 2024 Jul 22. PMID: 39039651. SILVA, R. R. et al. Tuberculose e comorbidades: aspectos clínicos e epidemiológicos. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 57, 2023. LUO, Jinyu; ZHENG, Zaoqian; YU, Rongliang. Analysis of medical malpractice liability disputes related to novel antineoplastic drugs and research on risk prevention and control strategies. PLOS ONE, 2023. ZHOU, Fei et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. The Lancet, Londres, v. 395, n. 10229, p. 1054–1062, 2020.

Palavras-chave: comorbidades endócrinas; diabetes; Diabetes Mellitus; Mortalidade; Tuberculose;

4795 - Validação e implementação de Sequenciamento do Genoma Completo em Laboratório de Referência Regional para Tuberculose.

Leonardo Bruno Paz Ferreira Barreto ; Yrneh Yadamis Prado Palacios ; Caroliny Soares Silva ; Fernandes Zalona ; Wladmyr D'avila Silva ; Karoline Garcez Torres ; Daisy Anne Barbosa Lira ; Bruna Moreira Sousa Melo ; Alessandro Acruche ; Marcus Vinicius Lima Rockembach ; Maria Cristina Silva Lourenço ;

(1) Laboratório de Bacteriologia e Bioensaios em Tuberculose e outras Micobactérias, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Laboratório de Bacteriologia e Bioensaios em Tuberculose e outras Micobactérias, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeira - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Métodos moleculares rápidos, como GeneXpert e testes de sondas em linha, ampliaram o acesso ao diagnóstico da tuberculose, mas se limitam a alvos genéticos específicos e podem não detectar todo o espectro de mutações, gerando discordâncias com testes fenotípicos. Nesse contexto, o sequenciamento do genoma completo (WGS) para M. tuberculosis (Mtb) é uma abordagem atual e necessária, pois permite prever resistência aos fármacos, analisar perfis, investigar linhagens e transmissão em um único ensaio. **Objetivo(s)**: Validação e implementação do sequenciamento genômico completo para Mtb com perfis de resistências discordantes entre métodos fenotípicos e genotípicos bem como cepas multirresistentes. **Material e Métodos**: Quarenta amostras incluindo cepas controles (ATCC e de proficiência internacional) e isolados da rotina, foram sequenciadas após a realização dos métodos: GeneXpert MTB-RIF Ultra, BACTEC MGIT 960 (fármacos de 1a e 2a linha), determinação da CIM (Concentração Inibitória Mínima), Genotype MTBDRplus (rifampicina e isoniazida) e MTBDRsl (levofloxacina, moxifloxacina, amicacina). Os genomas sequenciados foram analisados pelos pipelines TBProfiler v6.7.0 e MAGMA v2.2.2 que podem utilizar como referência a versão mais atualizada do catálogo de mutações da OMS (Organização Mundial da Saúde) além de classificar as cepas do complexo M. tuberculosis de acordo com as linhagens conhecidas. **Resultados e Conclusão**: O WGS exibiu alta acurácia para MDR (sensibilidade 100% RIF e ~88% INH vs MGIT), porém limitada (28%) para novos fármacos. Discordâncias WGS-fenótipo envolveram cepas mutantes com MIC abaixo do ponto de corte, diferenciando-as de cepas selvagens. A análise por WGS detectou a resistência à Capreomicina (gene tlyA) região não coberta pelo LPA comercial. O WGS comprovou resistência à Bedaquilina mediada pela mutação no gene regulador de bomba de efluxo (mmpR5). A linhagem 4 foi a mais frequente, sendo a sublinhagem 4.8 a que abriga os perfis de resistência mais complexos com resistência a Fluoroquinolonas, Bedaquilina e Linezolida. O WGS mostrou um resultado completo na avaliação do perfil de resistência. A elucidação de perfis divergentes justificou a integração genômica na rotina, resolvendo discordâncias, identificando mutações ainda não expressas e não detectáveis pelos limiares fenotípicos. Os resultados das ferramentas de bioinformática escolhidas contribuíram para a validação proposta. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Catalogue of mutations in Mycobacterium tuberculosis complex and their association with drug resistance. 2. ed. Geneva: WHO, 2023 (https://iris.who.int/handle/10665/374061). HEUPINK, T. H. et al. The MAGMA pipeline for comprehensive genomic analyses of clinical Mycobacterium tuberculosis samples. PLoS Computational Biology, v. 19, n. 11, e1011648, 2023. VERBOVEN, L. et al. TBProfiler for automated calling of the association with drug resistance of variants in Mycobacterium tuberculosis. PLoS ONE, v. 17, n. 12, e0279644, 2022.

Palavras-chave: MAGMA-TORCH; Tb-profiler, CIM, BACTEC MGIT; Tuberculose; WGS;

4796 - Evolução dos Casos Confirmados de Tuberculose em Mato Grosso: Análise Epidemiológica de 2020 a 2024

Nycollas De Oliveira Moraes Santos Abreu ; Gabriela Segura Landim ; Murillo Capela Santos ; Marília Chagas Marinho ; Hugo Mendonça Neves ; Denise Da Costa Boamorte Cortela ;

(1) Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) - Cáceres - MT - Brasil; (2) Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como um importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões marcadas por desigualdades socioeconômicas, condições precárias de moradia e barreiras no acesso aos serviços de saúde. A persistência da doença reflete não apenas aspectos biológicos, mas também determinantes sociais que influenciam sua transmissão, diagnóstico e tratamento. Nesse contexto, a análise de dados epidemiológicos torna-se fundamental para compreender a dinâmica da doença e subsidiar o planejamento de estratégias eficazes de controle e vigilância. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal dos casos confirmados de tuberculose no estado de Mato Grosso no período de 2020 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, baseado em dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos todos os casos confirmados de tuberculose notificados no estado de Mato Grosso entre os anos de 2020 e 2024. As variáveis analisadas foram ano de diagnóstico e município de notificação, permitindo avaliar a evolução temporal e a distribuição dos casos no território. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 7.146 casos confirmados de tuberculose em Mato Grosso. Observou-se tendência geral de aumento ao longo dos anos, com registro de 1.253 casos em 2020, 1.231 em 2021, 1.389 em 2022, 1.553 em 2023 e 1.720 em 2024. Após uma discreta redução entre 2020 e 2021, verificou-se crescimento contínuo dos casos até o final da série histórica, representando um aumento aproximado de 37% entre 2020 e 2024. A distribuição dos casos entre os municípios evidenciou heterogeneidade, sugerindo a influência de fatores locais na dinâmica de transmissão e no acesso ao diagnóstico. Os achados evidenciam um aumento progressivo dos casos de tuberculose no estado de Mato Grosso nos últimos anos, o que pode refletir tanto intensificação da transmissão quanto melhoria na capacidade de detecção dos casos. Esses resultados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, ampliação do acesso ao diagnóstico precoce e intensificação das estratégias de prevenção e controle da doença, com foco especial nos municípios com maior carga de casos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações epidemiológicas e morbidade. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Dados epidemiológicos do SINAN. SILVA, I. G. M. et al. Tuberculose no Brasil: análise temporal da incidência com base no DATASUS/SINAN. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2026.

Palavras-chave: Analise de Dados; epidemiologia; Tuberculose;

4871 - Análise de completude dos dados de óbito por tuberculose em um estado da Região Sudeste do Brasil entre 2015 e 2019: estudo ecológico

Yasmin Gurtler Pinheiro de Oliveira ; Thiago Nascimento do Prado ; Karllian Kerlen Simonelli Soares ; Rafael de Castro Catão ;

(1) Universidade Federal do Espirito Santo - Vitória - ES - Brasil; (2) Ufes - Vitória - ES - Brasil; (3) UFES - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) é uma doença de notificação compulsória, sendo necessário o registro correto dos casos fundamental para o monitoramento epidemiológico. Entretanto, a incompletude das informações das fichas de notificação compulsória ainda é um desafio enfrentado pela vigilância epidemiológica, comprometendo a qualidade dos dados e dificultando a investigações mais aprofundada dos óbitos por TB. **Objetivo(s)**: Avaliar o fluxo das notificações compulsórias de TB que tiveram o desfecho “óbito por tuberculose” do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) no período de 2015 e 2019. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e exploratório que envolveu dados secundários das fichas de notificação compulsória de TB do SINAN disponibilizados pela Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo. Para se avaliar a completude das informações, considerou-se a classificação da Centers For Disease Control And Prevention de 2003, classificando a completude como “ruim”, “regular” e “ótimo”. Mapas foram criados mostrando a distribuição da completude no território do Espírito Santo, bem como o fluxo das notificações no território. **Resultados e Conclusão**: Identificaram-se 347 casos com desfecho óbito por TB, dos quais 271 foram elegíveis. Houve predominância de indivíduos do sexo masculino, entre 50 e 60 anos, de raça/cor parda, com elevada incompletude da variável escolaridade. O Espírito Santo apresentou classificação regular sobre a completude nas informações nas variáveis analisadas e uma centralização das notificações na capital e suas regiões circunscritas. A análise ecológica das notificações permitiu identificar no Estado do Espírito Santo um grupo de territórios que notificam um grande quantitativo de fichas, porém, com qualidade de completude ruim; um grupo que notifica poucos casos, mas notificam com uma boa qualidade na completude; e um grupo de locais que notifica poucos casos e notificam de maneira ruim quanto a completude. Esses achados reforçam a necessidade de qualificação da vigilância para aprimorar o preenchimento e a confiabilidade das informações. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Dados para Vigilância: perfis das bases de dados produzidas pela Vigilância em Saúde no Brasil [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. 127 p. https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/dados-para-vigilancia-perfis-das-bases-de-dados-produzidas-pela-vigilancia-em-saude-no- brasil/view 2. Brasil. Ministério da Saúde. Instruções para o Preenchimento da Ficha de Notificação/Investigação de Tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. 24 p. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Tuberculose/InstrutivodePreenchimento.pdf. 3. Busatto C, et al. Completude dos dados do sistema de informações de tuberculose de pessoas privadas de liberdade do Rio Grande do Sul, Brasil. Ciênc Saúde Coletiva. 2022;27(12):4461–6. https://doi.org/10.1590/1413-812320222712.10162022 4. Marques CA, Siqueira MM, Portugal FB. Avaliação da não completude das notificações compulsórias de dengue registradas por município de pequeno porte no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva. 2020;25(3):891–900. https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.16162018 5. Rocha MS, et al. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): principais características da notificação e da análise de dados relacionada à tuberculose. Epidemiol Serv Saúde. 2020;29(1). https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100009 6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.405,

de 29 de junho de 2006. Dispõe sobre a regulamentação de procedimentos operacionais. Diário Oficial da União: seção 1. Brasília, DF; 30 jun. 2006. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt1405_29_06_2006.html 7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo para vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_vigilancia_obito_mencao_tuberculose.pdf. 8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidelines for environmental infection control in health-care facilities: recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Atlanta: CDC; 2003. 42 p. Disponível em: https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5013a1.htm. 9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Espírito Santo. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/es.html. 10. Espírito Santo. Comissão Intergestores Bipartite. Resolução CIB/PDR nº 2020, de 15 de agosto de 2020. Dispõe sobre as diretrizes para a execução do plano de enfrentamento à COVID-19 no Espírito Santo. Disponível em: https://saude.es.gov.br/Media/sesa/3%20fase%20inquerito/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CIB%20PDR%202020.pdf. 11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de agravos de notificação – Sinan: normas e rotinas [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007. 68 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0098_M.pdf. 12. Guidoni LM, et al. Custos catastróficos em pacientes com tuberculose no Brasil: estudo em cinco capitais. Esc Anna Nery. 2021;25(5). https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0546 13. Maciel EL, Reis-Santos B. Determinants of tuberculosis in Brazil: from conceptual framework to practical application. Rev Panam Salud Publica. 2015;38(1):28–34. https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2015.v38n1/28-34 14. Lima SVMA, Barbosa IR, Martelli DR, Martelli CM, Oliveira EA. Determinants associated with areas with higher tuberculosis mortality rates: an ecological study. Trop Med Int Health. 2020 Mar;25(3):338-345. doi: 10.1111/tmi.13349. 15. Siqueira PC, et al. Completude das fichas de notificação de febre amarela no estado do Espírito Santo, 2017. Epidemiol Serv Saúde. 2020;29(3). https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300014 16. Frias PG, Szwarcwald CL, Lira PI. Avaliação dos sistemas de informações sobre nascidos vivos e óbitos no Brasil na década de 2000. Cad Saúde Pública. 2014;30(10):2068–80. https://doi.org/10.1590/0102-311X00196113 17. Murray CJL, et al. What Can We Conclude from Death Registration? Improved Methods for Evaluating Completeness. PLoS Med. 2010;7(4). https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000262 18. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. Geneva: World Health Organization; 2023. Available from: https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023

Palavras-chave: Análise Espacial; Mortalidade; Tuberculose; Vigilância de Óbitos;

4924 - Tendência temporal e desfechos da tuberculose em hospital de referência no Sul do Brasil, 2020–2025

Mariluci Pereira de Camargo Labegalini ; Matheus Cordeiro Marchiotti ; Beatriz Sayuri Babá ; Laura Akemi Sorer Makita ; Eduardo Pedro Farias ; Julia Gariani Quinto ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) Hospital Universitário de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Hospital Universitário de Maingá - Maringá - PR - Brasil; (3) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a tendência temporal, características clínicas e desfechos dos casos de tuberculose notificados em hospital de referência no Sul do Brasil entre 2020 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo com dados secundários de notificações de tuberculose registradas entre 2020 e 2025. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, clínicas, operacionais e de desfecho, com cálculo de frequências absolutas e relativas e análise temporal. Por se tratar de estudo com dados secundários, de domínio público e sem identificação dos indivíduos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução CNS nº 510/2016. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 188 casos no período, com aumento progressivo das notificações de 16 em 2020 para 51 em 2024, seguido de redução para 30 em 2025. Predominaram casos novos (variando de 56,7% a 78,6%) e forma pulmonar (52,9% a 75,0%). A coinfecção TB-HIV apresentou variação ao longo da série, com aumento em 2024 (33,3%) e manutenção em 2025 (23,3%). Observou-se elevada proporção de transferências como situação de encerramento em todos os anos, variando de 55,6% a 81,6%. Óbitos por tuberculose foram registrados ao longo da série, com valores de até 23,1% em 2020. O tempo médio entre diagnóstico e notificação apresentou tendência de aumento, passando de 8,3 dias em 2020 para 16,4 dias em 2025, com valores máximos superiores a 150 dias em anos recentes. A tendência de aumento das notificações até 2024, associada à persistência de óbitos e à elevada proporção de transferências, evidencia desafios na continuidade do cuidado e na organização da rede assistencial. O aumento do tempo entre diagnóstico e notificação aponta fragilidades na vigilância em saúde. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias integradas entre vigilância e assistência, com fortalecimento da coordenação do cuidado e da qualidade da informação, fundamentais para resposta à tuberculose. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Global tuberculosis report 2024. Geneva: WHO; 2024. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico de tuberculose 2025. Brasília: Ministério da Saúde; 2025.

Palavras-chave: Continuidade da Assistência ao Paciente; Sistemas de Informação em Saúde; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

4927 - Perfil sociodemográfico e territorial de pessoas com tuberculose e desafios na articulação da rede de atenção no Sul do Brasil, 2020–2025

Mariluci Pereira de Camargo Labegalini ; Matheus Cordeiro Marchiotti ; Beatriz Sayuri Babá ; Laura Akemi Sorer Makita ; Eduardo Pedro Farias ; Julia Gariani Quinto ; Gabriela Tavares Magnabosco ;

(1) Hospital Universitário de Maringá - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Objetivo(s): Descrever o perfil sociodemográfico e territorial de pessoas com tuberculose notificadas em hospital de referência e discutir implicações para a articulação da rede de atenção à saúde entre 2020 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo com dados secundários de notificações de tuberculose entre 2020 e 2025. Foram analisadas variáveis sociodemográficas (sexo, idade, raça/cor), clínicas e município de origem, além de indicadores operacionais relacionados à continuidade do cuidado. Realizou-se análise descritiva com cálculo de frequências absolutas e relativas. Por se tratar de estudo com dados secundários, de domínio público e sem identificação dos indivíduos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução CNS nº 510/2016. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 188 casos no período. Observou-se predominância do sexo masculino, com proporções variando de 60,7% a 78,6% ao longo da série. A maioria dos casos concentrou-se em adultos em idade produtiva, especialmente entre 30 e 59 anos. Em relação à raça/cor, predominou a população branca (até 83,3% em 2025), seguida de pessoas pardas. Quanto ao território, a maior parte dos casos teve origem no município-sede (variando de 52,4% a 58,8%), com importante participação de municípios vizinhos, como Sarandi (até 21,4%) e Paiçandu (até 13,7%). Observou-se elevada proporção de transferências entre serviços como situação de encerramento, variando de 55,6% a 81,6%, além de registros com origem em múltiplos municípios, evidenciando fluxo assistencial fragmentado. O perfil dos casos evidencia concentração em populações adultas e em territórios com forte interdependência regional. A elevada proporção de transferências e a dispersão dos municípios de origem indicam fragilidades na articulação da rede de atenção à saúde e na coordenação do cuidado. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento dos mecanismos de referência e contrarreferência e da integração entre serviços, fundamentais para garantir a continuidade do cuidado e a resposta à tuberculose. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. 2ª ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011.

Palavras-chave: Continuidade da Assistência ao Paciente; Determinantes sociais da saúde; Redes de Atenção à Saúde; Tuberculose;

4931 - Compliance of healthcare workers with tuberculosis preventive measures and associated factors in Metekel zone, Ethiopia

Megbaru Debalkie Animut ; Sileshi Birhanu ; Desalegn Terefe ;

(1) UNB - Brasília - DF - Brasil; (2) Injibara University - Ethiopia;

Introdução (opcional): Introduction: Tuberculosis (TB) remains a leading infectious cause of death globally, yet its occupational toll on healthcare workers (HCWs) in low-resource settings is often overlooked. In Ethiopia, only 46% of HCWs demonstrate good compliance with TB infection prevention and control (TB-IPC) measures a gap that perpetuates nosocomial transmission. This study aimed to assess TB-IPC compliance and identify associated factors among HCWs in Metekel Zone, Ethiopia. **Objetivo(s)**: Objectives: To assess the compliance of healthcare workers with tuberculosis preventive and control measures and associated factors in public health centers of Metekel zone, Benishangul Gumuz Region, Ethiopia **Material e Métodos**: Methods and materials: An institution-based cross-sectional study was conducted from October to November 2025 among 305 randomly selected healthcare workers in Metekel Zone. Data were collected using a self-administered structured questionnaire via Kobo Toolbox and analyzed using SPSS version 27. Both descriptive and inferential statistics were computed. Binary and multivariable logistic regressions were fitted to identify factors associated with compliance, with statistical significance declared at $p < 0.05$ with 95% confidence interval. **Resultados e Conclusão**: Results: A total of 305 participants completed the survey (response rate: 98.8%). The mean age was 32.07 years (SD = 7.36), and 63.6% were male. Good TB-IPC compliance was reported by 47.5% of participants (95% CI: 42.0% – 52.8%). Four factors were independently associated with good compliance in the multivariable model: being aged 25–34 years (AOR = 2.69, 95% CI: 1.20 – 5.82); having a monthly income of 10,000 ETB or more (approximately 77 USD) (AOR = 7.13, 95% CI: 3.83 – 9.29); having received prior TB-IPC training (AOR = 5.32, 95% CI: 2.74 – 8.32); and using TB-IPC guidelines (AOR = 3.67, 95% CI: 1.50 – 8.98). Conclusion: TB-IPC compliance among HCWs in Metekel Zone was 47.5%, aligning with the national average but remaining suboptimal. Age, income, training, and guideline utilization were significant predictors. Training and guidelines are essential, but they are not enough. If a healthcare worker cannot afford or access basic IPC supplies, compliance will remain low. Addressing financial barriers is not optional, it is a prerequisite for TB control. **Referências Bibliográficas**: 1. Amanuel F, Aregahegn D. Delay in Healthcare-Seeking Behavior and its Associated Factors among Tuberculosis Patients Attending TB Clinic in Hawassa City Health Facilities in Sidamma Region, Hawassa Ethiopia, 2022. International Archives of Nursing and Health Care. 2023;9(1) 2. Ismail H, Reffin N, Wan Puteh SE, Hassan MR. Compliance of Healthcare Worker's toward Tuberculosis Preventive Measures in Workplace: A Systematic Literature Review. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(20). 3. Tamir K, Wasie B, Azage M. Tuberculosis infection control practices and associated factors among health care workers in health centers of West Gojjam zone, Northwest Ethiopia: a cross-sectional study. BMC Health Services Research. 2016;16(1) 4. Pai M, Claassens MM, van Schalkwyk C, du Toit E, Roest E, Lombard CJ, et al. Tuberculosis in Healthcare Workers and Infection Control Measures at Primary Healthcare Facilities in South Africa. PLoS ONE. 2013;8(10) 5. Kebede T, Molla Sisay M. Attitudes of Healthcare Workers about Prevention and Control of Nosocomial Multidrug-Resistant Tuberculosis Infection in Two Top-Ranked Tuberculosis Specialized Public Hospitals of Ethiopia. Can J Infect Dis Med Microbiol. 2022;2022:5266347. 6. Tamir K, Wasie B, Azage M. Tuberculosis infection control practices and associated factors among health care workers in health centers of West Gojjam zone, Northwest Ethiopia: a cross-sectional study. BMC Health Serv Res. 2016;16(a):359

Palavras-chave: Compliance; Ethiopia; Healthcare workers; Infection prevention; tuberculosis;

4977 - Tuberculose disseminada com manifestação de tuberculose peritoneal e acometimento genital feminino: relato de caso

Wilson JÚNIOR PEREIRA DA SILVA ; Luana SOUZA DE MORAES MELO ; MIGUEL ANTÔNIO VELOSO JÚNIOR ; LUCIANA OLIVEIRA DE MEDEIROS MARQUES ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Hospital Universitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente do sexo feminino, 21 anos, admitida em hospital universitário com histórico de tuberculose pulmonar diagnosticada em 2022 sem adesão adequada ao tratamento. Sem evidências de imunocomprometimento prévio. Em 2025, evoluiu com melena, perda ponderal de 10kg em um mês e epigastralgia intensa há 1 semana , necessitando transfusão de concentrado de hemácias. Durante a internação, apresentou quadro de abdome agudo obstrutivo, sendo submetida à laparotomia exploratória. No intraoperatório, evidenciou-se tuberculose peritoneal associada a abscesso pélvico tubo-ovariano direito. A peça cirúrgica mostrou múltiplos tuberculomas em alças intestinais e mesentério, além de espessamento difuso do intestino delgado com estreitamento intraluminal, motivando ressecção de aproximadamente 30cm de intestino delgado e drenagem do abscesso anexial. Durante a internação, GeneXpert e PCR para tuberculose em escarro foram positivos. Inicialmente, instituiu-se esquema alternativo com levofloxacina, amicacina e linezolida por suspeita de resistência medicamentosa. Após teste de sensibilidade com susceptibidade à rifampicina, foi introduzido esquema padrão com rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol. Entretanto apresentou elevação de aminotransferases com suspensão temporária da terapia por hepatotoxicidade e posterior reintrodução gradual. Paciente atualmente estável em uso de esquema padrão para tuberculose sem intercorrências. **Discussão (relevância, implicações)**: A tuberculose ativa pode acometer a cavidade abdominal por disseminação hematogênica, linfática ou por contíguidade. A forma intestinal mais frequente é a ulcerativa, predominando na região ileocecal devido a abundância de tecido linfoide. Manifesta-se comumente com dor abdominal, distensão, sintomas constitucionais e sangramento. A ocorrência de tuberculose genital feminina é subdiagnosticada com acometimento ovariano em cerca de 20% dos casos, podendo cursar com massas anexiais, aderências e abscessos. O diagnóstico é complexo e depende da presença de tuberculose ativa em outros órgãos para ser diagnosticada a tuberculose genital. O tratamento baseia-se em terapia medicamentosa, com a drenagem cirúrgica sendo uma opção. **Conclusão**: Este caso ressalta a importância da adesão ao tratamento da tuberculose para prevenir formas disseminadas e graves. A tuberculose intestinal deve ser considerada em quadro de abdome agudo na vigência de doença ativa. O manejo precoce tende a reduzir complicações e contribui para melhor prognóstico. **Referências Bibliográficas**: SHARMA, J. B.; SHARMA, E.; SHARMA, S.; DHARMENDRA, S. Female genital tuberculosis: revisited. Indian Journal of Medical Research, [S. l.], v. 148, supl., p. S71-S83, dez. 2018. DOI: 10.4103/ijmr.IJMR_648_18. CHAKINALA, R. C.; KHATRI, A. M. Gastrointestinal Tuberculosis. Disponível em: .

Palavras-chave: Tuberculose Gastrointestinal; Tuberculose Pulmonar; Tuberculose Urogenital;

4997 - Perfil epidemiológico dos casos de tuberculose encerrados por transferência em pessoas vivendo com HIV/AIDS em hospital de referência de Recife-PE, 2015–2025

ANA PAULA MARQUES OLIVEIRA ; SILVANA MARIA SILVA ; RUTH MICAELLY SOUZA MAIA ; EVELYN ROSA SILVA SOUZA SANTOS ; PATRICIA MONTEIRO DUARTE ;

(1) HOSPITAL CORREIA PICANÇO - RECIFE - PE - Brasil; (2) CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - RECIFE - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose é uma enfermidade curável na maioria dos casos sensíveis aos tuberculostáticos, desde que a terapêutica seja realizada adequadamente. A adesão ao tratamento é essencial para o desfecho favorável da doença, sendo necessário o rastreamento de pacientes faltosos. Pessoas com HIV/AIDS têm maior risco de tuberculose ativa, exigindo busca ativa de sintomáticos em qualquer fase da doença. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos de tuberculose encerrados por transferência em pessoas vivendo com HIV/AIDS em hospital de referência em infectologia. **Material e Métodos**: Refere-se a um estudo retrospectivo de abordagem descritiva utilizando a base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sendo a análise dos dados realizada por meio da ferramenta Tabwin. Foram analisadas as variáveis idade, raça/cor, sexo, escolaridade, situação de rua, uso de drogas lícitas e ilícitas, bem como o número de pacientes que retornaram ao serviço por abandono do tratamento após terem sido previamente encerrados por transferência. **Resultados e Conclusão**: Os dados evidenciam que, dos 3.345 casos notificados, 848 foram encerrados por transferência. Desses, 97,8% correspondem a indivíduos com idade superior a 15 anos, com predominância da raça/cor parda (73,9%), do sexo masculino (72,7%) e com escolaridade de ensino fundamental incompleto (47,7%). Em relação à condição clínica 37,1% apresentavam diagnóstico de AIDS. Observou-se ainda que 5,1% dos pacientes estavam em situação de rua. Quanto ao uso de substâncias, 28,6% relataram consumo de álcool, 26,0% eram tabagistas e 20,4% faziam uso de drogas ilícitas. Entre os pacientes analisados, 14,9% retornaram ao hospital em situação de abandono do tratamento. Diante disso, observa-se que, durante o período analisado, um percentual relevante de pacientes que foram encerrados por transferência, posteriormente retornaram ao serviço para reingresso ao tratamento após abandono. Portanto, nota-se a importância de melhorar o fluxo de comunicação entre os serviços para evitar a perda de continuidade do tratamento e fortalecer o monitoramento dos casos de pacientes transferidos por tuberculose no serviço, visto que pessoas vivendo com HIV/AIDS tem um perfil epidemiológico com maior risco de adoecimento devido às questões de saúde e também sociais. **Referências Bibliográficas**: https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000200027 https://www.scielosp.org/pdf/sdeb/2017.v41nspe/22-33 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2. ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

Palavras-chave: Anticorpo HIV Positivo; Perfil Epidemiológico; Síndrome da imunodeficiência adquirida; Tuberculose Pulmonar;

5034 - Expansão da Tuberculose e dificuldades no acesso ao cuidado reforçam alerta aos serviços de saúde em um município hiperendêmico da Amazônia brasileira

Adriano Felipe Barbosa Castro ; Ana Beatriz Henrique Santos ; Davi Josué Marcon ; José Anderson Monteiro Pantoja ; Danna Karen Corrêa Santos ; Layana Rufino Ribeiro ; Maria Isabel Montoril Gouveia ; Amanda Oliveira Costa ; Adrielle Cristine Barbosa Pegado ; Ana Judith Pires Garcia Quaresma ; Alex Brito Souza ; Karla Valéria Batista Lima ; Revigen Consortium ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Biologia Parasitária na Amazônia - Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia e Vigilância em saúde - Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (3) Seção de Micologia e Bacteriologia do Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (4) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (5) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O município de Ananindeua, localizado no estado do Pará, integra a Região Metropolitana de Belém, sendo o segundo município mais populoso do estado. Classificado como hiperendêmico para tuberculose (TB) devido a incidência acima das médias estadual e nacional, apresenta fatores relacionados à organização dos serviços de saúde que podem impactar no diagnóstico, tratamento e controle da doença. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo analisar a distribuição espacial da TB em Ananindeua entre 2020 e 2024, com foco no acesso aos serviços de saúde e na dinâmica de atendimento dos pacientes. **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo e quantitativo por meio de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), incluindo apenas casos novos da doença, que apresentavam localização do bairro e município de residência. Utiliizou-se o software QGIS® para produção de mapas coropléticos, de densidade e fluxos de deslocamento entre residência e local de atendimento, a partir das coordenadas geográficas dos casos e Unidades básicas de saúde (UBS). **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 1.991 casos novos de TB (393 casos em 2020, 372 em 2021, 398 em 2022, 414 em 2023 e 2024) distribuídos de forma heterogênea no município, com maior concentração na região Centro-Norte. No entanto, ao longo dos anos, houve uma expansão gradual da doença para bairros da região sul, anteriormente classificados como de baixa concentração. Nesse cenário, observa-se uma distribuição desigual das UBS e menor cobertura em áreas de foco da TB no município. Nessas regiões, o número de atendimentos realizados mostrou-se insuficiente frente à demanda local, com média de 20 casos por bairro e de 7 atendimentos por unidade. Além disso, cerca de 34% dos pacientes buscaram atendimento fora do bairro de residência, evidenciando possíveis dificuldades no acesso à UBS mais próxima, resultando em deslocamentos para outras regiões, o que pode facilitar a disseminação da doença e afetar a continuidade do tratamento, favorecendo piores desfechos. Conclui-se, desse modo, que a expansão da TB no município reforça a necessidade de fortalecer a atenção básica e vigilância da doença, aprimorar o fluxo diagnóstico e orientar a população sobre os serviços mais próximos, visando reduzir barreiras no acesso e conter o avanço da TB. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Tuberculose – Número Especial. Brasília: Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, 2025. Garcez JCD, Sardinha DM, Conceição MC, Costa GF, Sousa IFR, Mesquita CR et al. Surveillance quality indicators highlight the need for improving tuberculosis diagnostics and monitoring in a hyperendemic area of the Brazilian Amazon Region. Trop Med Infect Dis. 2022;7(8):165.

Palavras-chave: Análise Espacial; Ananindeua; Mycobacterium tuberculosis; Pará; Vigilância em Saúde Pública;

5042 - CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE TUBERCULOSE: ESTUDO TRANSVERSAL

Ana Raisla de Araujo Rodrigues ; Telma Maria Evangelista de Araújo ; Antonio Rosa de Sousa Neto ; Thamires Dias Brune de Sousa ; Eugênio Barbosa de Melo Júnior ; Viriato Campelo ; Ivone Venâncio de Melo ; Michelle Santos Macêdo ;

(1) Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (2) Secretaria de Estado da Saúde do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Campo Maior - Campo Maior - PI - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como importante problema de saúde pública, apesar de ser prevenível e curável. Sua persistência exige profissionais capacitados para atuar na prevenção, diagnóstico, tratamento, vigilância e no acompanhamento das pessoas acometidas, o que torna relevante avaliar o conhecimento de estudantes de enfermagem sobre a doença. **Objetivo(s)**: Avaliar o conhecimento sobre tuberculose entre estudantes de graduação em enfermagem de uma universidade pública. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico transversal, conduzido no Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, em Teresina, Piauí, com 315 estudantes matriculados do 1º ao 9º período. A coleta ocorreu em março de 2026, por meio de instrumento previamente validado. O conhecimento foi classificado como adequado quando o estudante obteve ≥70% de acertos em 16 questões. Realizaram-se análises descritivas e regressão logística simples e múltipla, com apresentação de odds ratio, intervalos de confiança de 95% e significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: A maioria dos participantes era do sexo feminino (74,3%), estava nos períodos finais da graduação (58,7%), autodeclarava-se parda (58,1%), solteira (93,7%). A classificação global indicou 47,6% de estudantes com conhecimento adequado e 52,4% com conhecimento inadequado. Os maiores percentuais de acerto ocorreram para cura da doença (84,8%), agente etiológico (82,5%) e notificação compulsória (79,7%). As principais lacunas envolveram transmissão (44,1%), eficácia da vacina BCG em todas as idades (40,0%) e indicação de tratamento diante de prova tuberculínica positiva (46,3%). No modelo ajustado, o conhecimento adequado associou-se aos períodos finais do curso (ORa=12,18; IC95%: 5,60–26,50), idade de 21–24 anos (ORa=2,30; IC95%: 1,07–4,95), cor/raça preta autodeclarada (ORa=3,79; IC95%: 1,44–9,99) e renda familiar ≥3 salários mínimos (ORa=2,02; IC95%: 1,15–3,56). Conclusão: O conhecimento sobre tuberculose entre estudantes de enfermagem mostrou-se heterogêneo, com lacunas em aspectos centrais da transmissão, prevenção e infecção latente. A progressão acadêmica foi o principal fator associado ao conhecimento adequado, indicando a necessidade de fortalecer o ensino sobre tuberculose desde os períodos iniciais da graduação. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2025. Geneva: World Health Organization; 2025. XAVIER, S.P.L,et al. Professional competencies to promote health in nursing and physical education undergraduate courses. Rev Bras Enferm. V. 24,p. 2874 (2):e20200617, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/7NpYhTVD9mpDW5h9bQdSGRz/?format=html&lang=en. Acesso em: 02 maio de 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública: estratégias para 2021–2025. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. TERRY AF, ETIKAN İ. Evaluating the Knowledge, Attitude, and Practice of Tuberculosis Among Health Sciences Students. Healthcare (Basel). v. 27; n.13; p.1534-1560, 2025. Disponível em: https://www.mdpi.com/2227-9032/13/13/1534. Acesso em: 02 maio de 2026.

Palavras-chave: Educação; Enfermagem; Estudantes; infecção latente tuberculosa; Tuberculose; **5058 - Diagnóstico laboratorial da tuberculose extrapulmonar em amostras processadas pelo Laboratório Central de Saúde Pública do Estado do Acre no ano de 2025.** *JANAÍNA MAZARO ; BETTY ALICIA ACERO CIFUENTES ; CLÁUDIA MARIA DE HOLANDA GURGEL ; HELDER CERDEIRA DA COSTA ; (1) Laboratório*

Central de Saúde Pública do Estado do Acre - Rio Branco - AC - Brasil; **Introdução (opcional)**: Segundo o Ministério da Saúde, o diagnóstico da tuberculose extrapulmonar (TBEP) baseia-se na combinação de avaliação clínica, exames de imagem e na confirmação laboratorial pela análise do material biológico obtido do órgão afetado. Entre os métodos laboratoriais destacam-se: 1) Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB): teste de 1ª escolha devido a rapidez e alta sensibilidade pois detecta o DNA do bacilo e a resistência à rifampicina; 2) Cultura: método padrão ouro, essencial para confirmação, especialmente em casos paucibacilares comuns na TBEP; 3) Baciloscopia (BAAR): exame simples e de baixo custo, mas com menor sensibilidade quando comparado ao TRM-TB e a cultura. No Acre, o LACEN é o laboratório responsável pelas análises das amostras extrapulmonares (EP) encaminhadas pelas unidades hospitalares da capital e para o diagnóstico segue as recomendações do Manual de Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e MNTs do Ministério da Saúde, o qual orienta que amostras EP sejam testadas pelos 3 métodos e que a cultura seja sempre realizada. **Objetivo(s)**: Realizar um levantamento das amostras EP processadas no LACEN Acre no ano de 2025, verificar os métodos utilizados no diagnóstico e se estão de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo e observacional, que consistiu na coleta dos resultados liberados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) das amostras EP processadas no LACEN no ano de 2025 e os métodos laboratoriais empregados para diagnóstico. **Resultados e Conclusão**: No período analisado foram testadas 114 amostras suspeitas de TBEP, sendo que 8 (7%) foram positivas. Os métodos de cultura e TRM-TB apresentaram concordância na positividade das 8 amostras, já o BAAR foi positivo em apenas 3. A cultura foi realizada em 100% das amostras, sendo que em todas foram executados no mínimo 2 métodos laboratoriais. A combinação dos 3 métodos foi realizada em 103 amostras (90,4%), a cultura e o TRM-TB em 4 (3,5%) e a cultura e o BAAR em 7 amostras (6,1%). O principal motivo da não realização dos 3 métodos em todas as amostras foi a quantidade de material insuficiente, no entanto, a execução do exame de cultura foi sempre priorizado. Concluímos que no ano de 2025 o LACEN atendeu as recomendações do Ministério da Saúde para o diagnóstico da TBEP, priorizando o exame de cultura e realizando, sempre que possível, os 3 métodos laboratoriais recomendados. **Referências Bibliográficas**: Manual de Recomendações para o Diagnóstico Laboratorial de Tuberculose e Micobactérias não Tuberculosas de Interesse em Saúde Pública no Brasil. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. **Palavras-chave:** baciloscopia; Cultura; métodos diagnósticos; TRM-TB; Tuberculose; Tuberculose Extrapulmonar;

5065 - Tuberculose urinária e ganglionar com LF-LAM negativo em paciente com SIDA e imunossupressão grave: relato de caso

Sofia Alves Torres ; Paulo Roberto Oliveira da Costa ; Francisco José Silva Ferreira ; Priscila Thyerê Silva Fernandes ; Renoir Rodrigues Silva Bandeira Rochael ; Andreza Marcelino Barreto ; Jamison Vieira Matos Júnior ;

(1) Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe - Aracaju - SE - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente de 35 anos, mulher cis, vivendo em situação de rua, PVHIV há 20 anos com múltiplos abandonos de tratamento, sendo o último em 2023. Em janeiro de 2026, realizou novo exame de carga viral do HIV com 5.190.000 cópias e 44 linfócitos TCD4. Foi internada para investigação de adenomegalia cervical, febre e perda ponderal. Realizados testes de rastreio, com LF-LAM negativo, sendo então reintroduzida a terapia antirretroviral. A investigação evoluiu para programação de biópsia, com tomografias sem alterações. Após alguns dias da reintrodução da TARV, iniciou quadro de dor lombar com irradiação para flanco, êmese e hematúria macroscópica. Foram realizados USG do aparelho urinário, sem alterações, e EAS evidenciando proteinúria, sendo aventada a hipótese de glomerulonefrite relacionada ao HIV. Em pouco tempo, a paciente evoluiu com piora do estado geral, anasarca e disfunção renal. Nova TC de abdome evidenciou surgimento de hepatoesplenomegalia, hiperdensidades medulares renais bilaterais e conglomerado linfonodal com centro necrótico/ liquefeito anterior ao corpo pancreático. Foram solicitados teste rápido molecular e BAAR da urina, ambos com resultados positivos. Um mês após o início da TARV, evidenciou-se carga viral de 3.300 cópias e 117 linfócitos TCD4. O caso foi concluído como tuberculose disseminada ganglionar e do aparelho urinário, sendo a piora inicial do quadro clínico atribuída à síndrome da reconstituição imune. Foi iniciado tratamento com RIPE, evoluindo com melhora clínica e seguimento ambulatorial. **Discussão (relevância, implicações)**: O Ministério da Saúde recomenda testagem com LF-LAM, em pessoas vivendo com HIV/AIDS com TCD4 < 100 cél/mm³, suspeita de TB pulmonar/ extrapulmonar e/ou doença grave, como ferramenta de triagem para respaldo ao início da TARV. O LF-LAM tradicional apresenta sensibilidade entre 47% e 60% nessa população. Em 2020, surgiu o SILVAMP-LAM, novo ensaio com sensibilidade de até 87,1% em pacientes com TCD4 < 100 cél/ mm³, representando avanço significativo em relação ao método convencional. **Conclusão**: O caso evidencia as limitações do LF-LAM convencional no diagnóstico da tuberculose extrapulmonar disseminada em pacientes com SIDA avançada. Ressalta-se a importância da suspeição clínica de TB urinária em PVHA com sintomas urinários e disfunção renal, mesmo diante de exames iniciais inespecíficos. O reconhecimento precoce da SIRI e o início oportuno da TARV e do tratamento antituberculose permanecem fundamentais para redução da morbimortalidade na coinfecção TB-HIV. **Referências Bibliográficas**: BJERRUM, Stephanie et al. Lateral flow urine lipoarabinomannan assay for detecting active tuberculosis in people living with HIV. Cochrane Database of Systematic Reviews, n. 10, 2019. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o manejo de infecção pelo HIV em adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https:// www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts. Acesso em 17 de maio de 2026. BROGER, Tobias et al. Diagnostic accuracy of a novel tuberculosis point-of-care urine lipoarabinomannan assay for people living with HIV: a meta-analysis of individual in-and outpatient data. PLoS medicine, v. 17, n. 5, p. e1003113, 2020. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). WHO consolidated guidelines on tuberculosis: Module 6: Tuberculosis and comorbidities. Genebra: OMS, 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240087002. Acesso em 17 de maio de 2026.

Palavras-chave: ; Coinfecção; HIV; LAM; relato de caso; SIDA; síndrome da reconstituição imune; SIRI; Tuberculose; Tuberculose Extrapulmonar;

5096 - Perfil Epidemiológico e Distribuição Espacial das Micobactérias Não Tuberculosas no Estado do Pará (2020–2024)

José Anderson Monteiro Pantoja ; Adriano Felipe Barbosa Castro ; Ana Beatriz Henrique Santos ; Maria Isabel Montoril Gouveia ; Layana Rufino Ribeiro ; Danna Karen Corrêa Santos ; Davi Josué Marcon ; Evelyn Gomes Figueiredo ; Maria Eduarda Souza Amaral ; Thirson Rodrigues Nascimento ; Adrielle Cristine Barbosa Pegado ; Ana Judith Pires Garcia Quaresma ; Karla Valéria Batista Lima ; Alex Brito Souza ; Luciana Damascena Silva ; Revigen Consortium ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Biologia Parasitária na Amazônia-Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia e Vigilância em saúde-Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (3) Seção de Bacteriologia e Micologia do Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (4) Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil; (5) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (6) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): As Micobactérias Não Tuberculosas (MNT) são microrganismos ambientais com mais de 200 espécies identificadas causadoras de infecções pulmonares e extrapulmonares, apresentando crescente destaque na saúde pública mundial. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e a distribuição espacial das MNT no estado do Pará entre 2020 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo e retrospectivo, realizado a partir de dados secundários do Sistema de Informação de Tratamentos Especiais da Tuberculose (SITE-TB) e do Gerenciador de Ambiente Laboratorial do Instituto Evandro Chagas (GAL/IEC). Foram incluídos casos confirmados de MNT em residentes do Pará no período estudado. Os bancos de dados foram padronizados, integrados e submetidos à análise de completude, estatística descritiva e análise espacial. **Resultados e Conclusão**: A análise de completude evidenciou lacunas estruturais importantes para a vigilância das MNT no estado, marcadamente pela ausência de informações. Foram identificados 281 casos, com predomínio da forma pulmonar e maior ocorrência em mulheres idosas, embora homens em idade economicamente ativa também tenham apresentado destaque. Os resultados revelam um cenário de grande diversidade de espécies, caracterizado pela alta incidência de Mycobacterium massiliense (28/281; 9,96%), M. paraense (24/281; 8,54%) e M. colombiense (18/281; 6,41%), contrapondo-se à quase ausência de M. kansasii (1/281; 0,36%). A distribuição espacial demonstrou forte concentração na Região Metropolitana de Belém, especialmente nos municípios de Belém (150/281; 53,38%), Ananindeua (19/281; 6,76%) e Marituba (8/281; 2,85%), influenciada tanto por fatores ambientais (elevada umidade e densidade hídrica) quanto pela centralização dos serviços de diagnóstico. Os achados expõem a acentuada diversidade de espécies na região e as instabilidades nos sistemas de informação. Reforça-se a necessidade de padronização dos registros, integração de bases de dados e aprimoramento da vigilância epidemiológica. Essas ações são fundamentais para monitorar a tendência de elevação dos casos e o surgimento de espécies emergentes, para melhor compreender o impacto das MNT na saúde pública amazônica. **Referências Bibliográficas**: Sharma SK, Upadhyay V. Epidemiology, diagnosis & treatment of non-tuberculous mycobacterial diseases. Indian J Med Res. setembro de 2020;152(3):185–226. Sun Q, Yan J, Liao X, Wang C, Wang C, Jiang G, et al. Trends and Species Diversity of Non-tuberculous Mycobacteria Isolated From Respiratory Samples in Northern China, 2014–2021. Front Public Health [Internet]. 13 de julho de 2022 [citado 24 de novembro de 2025];10. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2022.923968/full

Palavras-chave: epidemiologia; Mapeamento Geográfico; micobactérias não tuberculosas; Perfil de Saúde; região amazônica;

5155 - Superando lacunas na vigilância da tuberculose zoonótica: queijos de leite cru como sentinelas de *Mycobacterium bovis* na perspectiva de Uma Só Saúde no Brasil

Fabíola Dias Amorim ; Isabela Vieira Barbosa ; Paula Aparecida Azevedo Almeida ; Thayanne de Carvalho Machado ; Giovanna Reis Figueiredo ; Liliana da Conceição Monteiro Salvador ; Olavo dos Santos Pereira Júnior ; Marcio Roberto Silva ; Henrique Oliveira Frank ; João Batista Ribeiro ; Liliane Denize Miranda Menezes ; André Alemeida dos Santos Duch ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil; (2) Universidade do Arizona - United States; (3) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária- Gado de Leite (EMBRAPA) - Juiz de Fora - MG - Brasil; (4) Instituto Mineiro de Agropecuária IMA/MG - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose zoonótica causada por Mycobacterium bovis permanece subestimada globalmente, em função de limitações nos sistemas de vigilância e da dificuldade de diferenciação entre espécies do complexo Mycobacterium tuberculosis. No Brasil, a vigilância específica em humanos é incipiente, e evidências apontam associação da infecção humana com a exposição zoonótica, especialmente pelo consumo de produtos lácteos não pasteurizados. Considerando a relevância cultural e socioeconômica da produção de queijos artesanais de leite cru (QALC), torna-se necessário desenvolver estratégias de monitoramento que integrem saúde pública, produção animal e segurança dos alimentos. **Objetivo(s)**: Detectar Mycobacterium bovis em queijos artesanais de leite cru bovino e avaliar seu potencial como ferramenta sentinela na vigilância epidemiológica sob a abordagem Uma Só Saúde. **Material e Métodos**: oram analisadas 231 amostras de QALC bovino. A detecção foi realizada por reação em cadeia da polimerase (PCR), direcionada ao pseudogene oxyR, associada a protocolo de extração de DNA otimizado para matrizes lácteas complexas, com confirmação dos resultados positivos por sequenciamento. **Resultados e Conclusão**: Das amostras analisadas, 71 (30,74%) foram positivas para M. bovis, com maior frequência em regiões com menor estruturação dos programas de controle da tuberculose bovina e da fiscalização sanitária. Os achados evidenciam a circulação do agente na cadeia produtiva e demonstram o potencial da vigilância baseada em alimentos como ferramenta complementar para triagem, monitoramento, rastreabilidade e controle da tuberculose, tanto em animais quanto na prevenção de exposições e de casos zoonóticos em humanos. Sob a perspectiva de Uma Só Saúde, reforça-se a necessidade de integração entre saúde pública, defesa agropecuária e segurança dos alimentos para o fortalecimento de estratégias contínuas e integradas de vigilância da tuberculose zoonótica no Brasil. Agências Financiadoras: Embrapa (SEG 02.13.10.007.00.00; SEG 12.13.10.007.00.00); CAPES (bolsas); FAPEMIG (APQ-02746-14; APQ-03989-17; APQ-04335-17; APQ-01503-22; PPM-00526-16); FAPERJ (E26/202.575/2019); CNPq (421748/2022-2). **Referências Bibliográficas**: LEITE, C. Q. F. et al. Isolation and identification of mycobacteria from livestock and human clinical specimens in Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 321–324, 2003. DOI: 10.1590/S1517-83822003000400005. MICHEL, A. L. et al. Zoonotic Mycobacterium bovis-induced tuberculosis in humans. Emerging Infectious Diseases, Atlanta, v. 16, n. 1, p. 1–7, 2010. DOI: 10.3201/eid1601.090838. MÜLLER, B. et al. Zoonotic Mycobacterium bovis-induced tuberculosis in humans. Emerging Infectious Diseases, Atlanta, v. 19, n. 6, p. 899–908, 2013. DOI: 10.3201/eid1906.120543. O'REILLY, L. M.; DABORN, C. J. The epidemiology of Mycobacterium bovis infections in animals and man: a review. Tubercle and Lung Disease, Edinburgh, v. 76, supl. 1, p. 1–46, 1995. DOI: 10.1016/0962-8479(95)90591-X. PARREIRAS, P. M. et al. Epidemiological and molecular characterization of bovine tuberculosis in Brazil. Pesquisa Veterinária Brasileira, Rio de Janeiro, v. 32, n. 11, p. 1037–1042, 2012. DOI: 10.1590/S0100-736X2012001100002. ROCHA, A. et

al. Molecular detection of Mycobacterium bovis in artisanal cheese produced from raw milk in Brazil. Food Microbiology, London, v. 97, p. 103752, 2021. DOI: 10.1016/j.fm.2021.103752. SILVA, M. R. et al. Identification of Mycobacterium tuberculosis complex based on amplification and sequencing of the oxyR pseudogene from stored Ziehl-Neelsen-stained sputum smears in Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 106, n. 1, p. 99–101, 2011. DOI: 10.1590/S0074-02762011000100002. Disponível em: SciELO. Acesso em: 08 maio 2026. THOEN, C. O. et al. Mycobacterium bovis infection in animals and humans. 2. ed. Ames: Wiley- Blackwell, 2014. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. Geneva: WHO, 2023. World Health Organization; World Organisation for Animal Health; Food and Agriculture Organization. Roadmap for zoonotic tuberculosis. Geneva: WHO, 2017. World Health Organization. Bacterial Priority Pathogens List 2024: bacterial pathogens of public health importance to guide research, development, and strategies to prevent and control antimicrobial resistance. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: World Health Organization. Acesso em: 08 maio 2026.

Palavras-chave: ; Mycobacterium bovis; PCR; queijos artesanais; tuberculose zoonótica; uma só saúde;

5157 - Perfil epidemiológico dos casos de infecção latente da tuberculose registrados no SIILTB na Região de Saúde de Feira de Santana-BA, 2020–2025.

Aia Akennaton Araújo Alves ; Thaisa Mercês de Oliveira Correia ; Saionara Santana de Jesus ; Manuela Lothhammer Wrasse ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Feira de Santana - BA - Brasil; (2) FESF-BA - Feira de Santana - BA - Brasil; (3) Secretaria de Saude do Estado da Bahia - Feira de Santana - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção latente da Tuberculose (ILTB) representa importante desafio para o controle da tuberculose, especialmente em populações vulneráveis, como pessoas vivendo com HIV (PVHIV), contatos de casos bacilíferos e indivíduos imunossuprimidos. A identificação precoce e o tratamento da ILTB constituem estratégias fundamentais para reduzir a progressão para tuberculose ativa e interromper a cadeia de transmissão (MURRUGARA et al., 2023). O rastreamento de contatos e a ampliação do diagnóstico precoce configuram estratégias essenciais para redução da cadeia de transmissão da tuberculose (CORREIA et al., 2025). **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico dos casos de infecção latente da tuberculose registrados no Sistema de Informação da Infecção Latente da Tuberculose (SIILTB) na Região de Saúde de Feira de Santana-BA, no período de 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa e dados secundários sem identificação dos participantes, conforme CNS nº 510/2016. Foram analisados registros dos municípios pertencentes à região de saúde de Feira de Santana-BA de 2020 e 2025. As variáveis avaliadas incluíram características sociodemográficas, condições de PVHIV, exames diagnósticos para ILTB (IGRA e prova tuberculínica), indicação de tratamento e situação de encerramento. Os dados foram exportados e organizados em planilhas no Microsoft Excel® , onde foram realizadas etapas de limpeza, tabulação, consolidação e análise descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 468 casos de ILTB, com aumento progressivo dos casos na série histórica. Predominaram adultos de 30-39 anos (20%), sexo feminino (60,9%) e raça/cor negra (40,4%). Entre os casos, 1,3% ocorreram em PVHIV. A Prova Tuberculínica foi utilizada em 98% dos diagnósticos. Quanto aos desfechos, 68,8% concluíram o tratamento, enquanto 22,4% interromperam tratamento, além de inconsistências nos registros do SIILTB. Os resultados evidenciam fortalecimento das ações de vigilância da ILTB, porém persistem desafios relacionados à adesão ao tratamento e à qualidade dos registros. Destaca-se a necessidade de integração entre vigilância, atenção primária e serviços especializados para ampliar o diagnóstico oportuno, melhorar os desfechos terapêuticos e reduzir o risco de progressão para tuberculose ativa. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação da Infecção Latente pelo Mycobacterium tuberculosis (SIILTB). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. CORREIA, Ryan Aparecido da Cruz et al. Contatos dos casos notificados de tuberculose: elaboração de um infográfico para prevenção de novos casos. Journal of Media Critiques, Brasil, v. 11, n. 28, p. 1-19, 2025. MURRUGARA, Lais Kaori Sato et al. Desfecho do tratamento da tuberculose latente em pessoas vivendo com vírus da imunodeficiência humana. Revista de Saúde Pública do Paraná, Paraná, v. 6, n. 1, p. 1-15, 2023. Disponível em: https://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/709. Acesso em: 18 maio 2026. QUEIROGA, Daniella Teotonio de Araújo Cartaxo et al. Perfil epidemiológico e desfechos do tratamento da infecção latente por tuberculose em um hospital universitário de referência no Rio de Janeiro. Revista Pulmão RJ, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, supl., 2025. SANTOS, Rafaela Rodrigues dos et al. Perfil e lacunas no tratamento preventivo da tuberculose em profissionais de saúde: estudo ecológico (2018-2023). Research, Society and Development, 2025.

Palavras-chave: Infecção Latente da Tuberculose; Saúde Pública; SIILTB; Vigilância Epidemiológica;

5194 - *In silico* evaluation of the physicochemical properties and toxicological profile of thymol azo-derivatives as options against mycobacteria

João Paulo Salvaterra Pasquini ; Maria Eduarda Bueno Caldeira ; Katiany Rizzieri Caleffi Ferracioli ; Regiane Bertin de Lima Scodro ; Fábio Vandresen ; Jean Eduardo Meneguello ; Rosilene Fressatti Cardoso ;

(1) Universidade Estadual - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Londrina - PR - Brasil; (3) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): Thymol exhibits well-established biological activity, including antimycobacterial potential. Structural modification through azo-derivatization may alter the pharmacokinetic and toxicological properties of these molecules, thereby influencing their therapeutic potential. **Objetivo(s)**: To evaluate the physicochemical and toxicological properties of thymol and thymol azo-derivatives using in silico methodologies. **Material e Métodos**: Thymol and seven azo-derivatives (AZT-01 to AZT-05, AZT-07, and AZT-08) were evaluated using the Osiris®, admetSAR®, SwissADME®, and AdverPred® software platforms. Osiris® was used to analyze oral bioavailability parameters according to Lipinski's and Veber's rules, including lipophilicity (LogP), number of hydrogen bond acceptors and donors (nHa and nHb, respectively), molecular weight (MW), topological polar surface area (TPSA), number of rotatable bonds (NRB), and solubility (LogS). admetSAR® was used to assess acute oral toxicity (AOT), human intestinal absorption (HIA), human oral bioavailability (HOB), and Caco-2 permeability. SwissADME® was employed to predict blood-brain barrier (BBB) permeability and P-glycoprotein (P-gp) substrate interactions. Potential adverse effects, including arrhythmia, heart failure, myocardial infarction, hepatotoxicity, and nephrotoxicity, were evaluated using AdverPred®. **Resultados e Conclusão**: All derivatives exhibited acceptable Lipinski parameters, with MW, nHa, nHb, and NRB values within the recommended limits. Only AZT-02 showed an ideal LogP value, whereas AZT-05 exhibited the highest lipophilicity (5.77). The derivatives showed lower solubility than thymol, with LogS values ranging from -5.03 to -5.86. All compounds demonstrated high HIA (>95%). HOB values were lower than that of thymol (75.7%), with AZT-02 (67.1%) and AZT-04 (57.1%) showing the highest values among the derivatives. Caco-2 permeability exceeded 70% for all compounds except AZT-01 and AZT-05. AZT-02, AZT-05, and AZT-07 were predicted to be unable to cross the BBB. None of the compounds were predicted to be P-gp substrates. Regarding AOT, all molecules were classified as category III. AdverPred® indicated a high probability of hepatotoxicity for all derivatives, whereas cardiovascular and nephrotoxic effects showed low probabilities. These findings reinforce the importance of complementary experimental studies for the pharmacological and toxicological validation of these molecules to follow the pipeline of drug discovery. **Referências Bibliográficas**: MARCHESE, A.; ORHAN, I.E.; DAGLIA, M.; BARBIERI, R.; DI LORENZO, A.; NABAVI, S.F.; NABAVI, S.M. Antibacterial and antifungal activities of thymol: A brief review of the literature. Food Chemistry, v. 210, p.402–414, 2016 PALOMINO, J.; RAMOS, D.; DA SILVA, P. New Anti-Tuberculosis Drugs: Strategies, Sources and New Molecules. Current Medicinal Chemistry, v. 16(15), p.1898–1904, 2009. SILVA, V.B.; TRAVASSOS, D.L.; NEPEL, A.; BARISON, A.; COSTA, E. V.; SCOTTI, L.; SCOTTI, M.T.; MENDONÇA, F.; DOS SANTOS, R.C.; Cavalcanti, S.C.H. Synthesis and Chemometrics of Thymol and Carvacrol Derivatives as Larvicides against Aedes aegypti. Journal of arthropod-borne diseases, v. 11(2), p.315–330, 2017.

Palavras-chave: Cytotoxicity; physicochemical properties; thymol azo-derivatives;

5211 - Tuberculose em um município do Leste de Minas Gerais, Brasil: Perfil Epidemiológico segundo a condição de Privação de Liberdade, 2014–2023.

Charles Silva Aguiar ; Alexandra Paiva Araújo ; Leandro Roberto Macedo ; Katiuscia Cardoso Rodrigues ; Fábio Alessandro Pieri ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares - Governador Valadares - MG - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Governador Valadares - Governador Valadares - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose permanece como importante problema de saúde pública, com impacto desproporcional em contextos de elevada vulnerabilidade social, especialmente no sistema prisional. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a carga de morbimortalidade da tuberculose segundo a condição de privação de liberdade em Governador Valadares, Minas Gerais, no período de 2014 a 2023. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, transversal e quantitativo, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Compararam-se indicadores epidemiológicos entre população privada de liberdade (PPL) e população não privada de liberdade (nPPL). Realizaram-se análises descritivas e modelos multivariados para avaliação de fatores associados aos desfechos terapêuticos da tuberculose, utilizando-se o software R. **Resultados e Conclusão**: Observou-se risco de adoecimento persistentemente mais elevado entre a PPL ao longo da série histórica, com incidência substancialmente superior à da nPPL. Predominaram casos de forma pulmonar e em adultos jovens, caracterizando o sistema prisional como espaço estratégico para manutenção da transmissão. Diferenças segundo sexo, raça/cor e escolaridade evidenciaram importantes iniquidades sociais no perfil dos casos. Verificou- se redução das proporções de cura e aumento das interrupções do tratamento a partir de 2019, em período coincidente com a reorganização dos serviços de saúde durante a pandemia de COVID-19. Na análise ajustada, fatores clínicos e comportamentais influenciaram os desfechos terapêuticos, incluindo coinfecção pelo vírus da imunodeficiência humana, uso de drogas ilícitas, tabagismo, diabetes, idade avançada e formas clínicas mais complexas. Entre pessoas privadas de liberdade, observou-se maior probabilidade de cura e menor chance de interrupção do tratamento, achados que devem ser interpretados à luz das condições organizacionais do período de custódia e da assistência intramuros. Os resultados demonstram que o encarceramento constitui determinante central da tuberculose no território estudado e reforçam a necessidade de estratégias integradas de vigilância, diagnóstico e continuidade do cuidado voltadas à PPL. A redução sustentada da carga da doença depende do enfrentamento das desigualdades sociais que estruturam o risco de adoecimento e condicionam os desfechos terapêuticos, tanto no sistema prisional quanto na comunidade. **Referências Bibliográficas**: 1. Barreto-Duarte B, Araújo-Pereira M, Nogueira BMF, Sobral L, Rodrigues MMS, Queiroz ATL, et al. Tuberculosis burden and determinants of treatment outcomes according to age in Brazil: a nationwide study of 896,314 cases reported between 2010 and 2019. Front Med (Lausanne). 2021;8:706689. doi:10.3389/fmed.2021.706689. 2. Berra TZ, Ramos ACV, Alves YM, Tavares RBV, Tartaro AF, Nascimento MCd, et al. Impact of COVID-19 on tuberculosis indicators in Brazil: a time series and spatial analysis study. Trop Med Infect Dis. 2022;7:247. doi:10.3390/tropicalmed7090247. 3. Chaves Torres NM, Quijano Rodríguez JJ, Porras Andrade PS, Arriaga MB, Netto EM. Factors predictive of the success of tuberculosis treatment: A systematic review with meta-analysis. PLoS One. 2019;14(12):e0226507. doi:10.1371/journal.pone.0226507. 4. Cords O, Martinez L, Warren JL, O'Marr JM, Walter KS, Cohen T, et al. Incidence and prevalence of tuberculosis in incarcerated populations: a systematic review and meta-analysis. Lancet Public Health. 2021;6(5):e300-e308. doi:10.1016/S2468-2667(21)00025-6. 5. Ferreira MRL, Andrade RLP, Bossonario PA, Fiorati RC, Arcêncio RA, Rezende CEM, et al. Social determinants of health and unfavourable outcome of tuberculosis treatment in the prison system.

Cien Saúde Colet. 2022;27(12):5721-32. doi:10.1590/1413-812320222712.08632022EN. 6. Hamada Y, Getahun H, Tadesse BT, Ford N. HIV-associated tuberculosis. Int J STD AIDS. 2021;32(9):780-790. doi:10.1177/0956462421992257. 7. Lôbo NMN, Campos MR, Pires DC, et al. Tuberculosis in the Brazilian prison system: scenarios via Joinpoint, 2007–2019. Cad Saude Publica. 2023;39(9):e00166722. doi:10.1590/0102- 311XPT166722. 8. Macedo LR, Maciel ELN, Struchiner CJ. Vulnerable populations and tuberculosis treatment outcomes in Brazil. Cien Saude Colet. 2021;26(10):4749-59. doi:10.1590/1413-812320212610.24132020. 9. Nyasulu PS, Hui DS, Mwaba P, Tamuzi JL, Sakala DY, Ntoumi F, et al. Global perspectives on tuberculosis in prisons and incarceration centers: risk factors, priority needs, challenges for control and the way forward. IJID Reg. 2025;14(Suppl 2):100621. doi:10.1016/j.ijregi.2025.100621. 10. Pontes TAA, Fernandez-Llimos F, Wiens A. Impact of COVID-19 on tuberculosis notifications. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2024;66:e37. doi:10.1590/S1678-9946202466037. 11. Scholze AR, Alves JD, Berra TZ, Santos FL, Ramos ACV, Freitas GL, et al. The burden of alcohol, tobacco and other drugs among incarcerated population diagnosed with tuberculosis: time trends and spatial determinants in Southern Brazil. BMC Public Health. 2022;22:999. doi:10.1186/s12889-022-13408-1. 12. Sequera G, Estigarribia-Sanabria G, Aguirre S, Piñanez C, Martinez L, Lopez-Olarte R, et al. Excess tuberculosis risk during and following incarceration in Paraguay: a retrospective cohort study. Lancet Reg Health Am. 2024;31:100668. doi:10.1016/j.lana.2023.100668. 13. Wang EY, Arrazola RA, Mathema B, Ahluwalia IB, Mase SR. The impact of smoking on tuberculosis treatment outcomes: a meta-analysis. Int J Tuberc Lung Dis. 2020;24(2):170-75. doi:10.5588/ijtld.19.0002. 14. World Health Organization. Global tuberculosis report 2024 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [cited 2025 Sep 19]. Available from: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/7292c91e-ffb0-4cef-ac39-0200f06961ea/content. 15. Yang H, Ruan X, Li W, Xiong J, Zheng Y. Global, regional, and national burden of tuberculosis and attributable risk factors for 204 countries and territories, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Diseases 2021 study. BMC Public Health. 2024;24:3111. doi:10.1186/s12889-024-20664-w.

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; epidemiologia; Prisões; Resultado do tratamento; Tuberculose;

5224 - Análise Filogenética de Cepas de *Mycobacterium tuberculosis* Circulantes no Estado da Bahia, 2024-2025.

Felicidade Mota Pereira ; Ingrid Pimentel Silva Gabriel ; Amanda Ferreira de Castro Santos ; Vanessa Brandão Nardy ; Gabriela Sant'Ana Menezes de Andrade ; Marcela Gómez Astete Gómez Gómez ; Erivelton de Oliveira Sousa ; Emilyn Costa Conceição ; Karla Valéria Lima ; Consórcio REVIGET ; Hendor Neves Ribeiro de Jesus ; Eliana Matos ; Theolis Barbosa ;

(1) Laboratório Central de Saúde Pública do estado da Bahia, Salvador, BA - Salvador - BA - Brasil; (2) Programa de Pós-graduação em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa, Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Programa Institucional de Iniciação Científica (PROIIC), Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, Bahia - Salvador - BA - Brasil; (4) Universidade de Stellenbosch, África do Sul - South Africa; (5) Instituto Evandro Chagas, Ananindeua, Pará - Ananindeua - PA - Brasil; (6) Consórcio REVIGET - Ananindeua - PA - Brasil; (7) Instituto Federal do Sertão Pernambucano Campus Petrolina Zona Rural, Petrolina, Pernambuco - Petrolina - PE - Brasil; (8) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, Bahia - Salvador - BA - Brasil; (9) Laboratório de Engenharia Tecidual e Imunofarmacologia, Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB), causada por Mycobacterium tuberculosis (MTB), é um problema de saúde pública agravado pela disseminação de cepas resistentes aos fármacos. A análise filogenética baseada em sequenciamento genômico completo (WGS) possibilita compreender a diversidade genética do patógeno, identificar cadeias de transmissão e investigar a emergência de linhagens associadas à resistência. **Objetivo(s)**: Análise filogenética de isolados de MTB resistentes à rifampicina circulantes no estado da Bahia entre 2024-2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de 26 isolados clínicos de MTB, resistentes à rifampicina, encaminhados ao LACEN BA entre 2024-2025. Os genomas foram lidos com o pipeline MAGMA (Maximum Accessible Genome for Mtb Analysis) para identificar polimorfismos de base única, determinar linhagens (lin.) e sub-linhagens (sub-lin.), detectar mutações associadas à resistência, inferência filogenética, análise de clusters e relação de transmissão entre os isolados. **Resultados e Conclusão**: As amostras pertencem à lin. 4 (Euro-Americana), distribuídas em 10 sub-lin. Predominou a 4.3.3 (N = 8), com resistência altamente variável dentro do mesmo subclado, sugerindo que a pressão seletiva local seja o principal fator impulsionador da resistência. Dois isolados pertencentes à sub-lin. 4.3.3 formaram um cluster com alta similaridade genética (distância $\approx 10^{-6}$), mutações nos genes embB, pncA e gyrA e perfil pré-XDR, sugerindo transmissão recente entre os municípios de Salvador e Saubara. Dois isolados agrupados no mesmo subclado, um deles com resistência primária, pertencem a sub-lin. distintas, apesar de ambos serem resistentes a fluoroquinolonas (mediada, respectivamente, por gyrA D94G e gyrB D461H), à rifampicina (rpoB S450L), ao etambutol (embB M306V) e a aminoglicosídeos (mutações em posições distintas no gene rrs), o que pode refletir pressão seletiva paralela associada a históricos terapêuticos semelhantes na região, ou eventos de transmissão. Três amostras apresentaram mutações em mmpR5, associadas à resistência à bedaquilina. Dentre elas, duas pertencem ao mesmo subclado, e a outra agrupa-se em subclado e sub-lin.distintos. Sugerem-se eventos de transmissão recente e padrões de evolução independente sob pressão seletiva. O WGS de novos isolados contribuirá para refinar a resolução filogenética e fortalecer as inferências epidemiológicas, além de possibilitar uma compreensão mais abrangente da dinâmica de disseminação e da resistência á fármacos. **Referências Bibliográficas**: HEUPINK, T. H. et al. Application of the MAGMA pipeline for comprehensive genomic analysis of Mycobacterium tuberculosis. Frontiers in Public Health, Lausanne, v. 11, 2023. DOI: 10.3389/ fpubh.2023.1245678. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO catalogue of mutations in Mycobacterium tuberculosis complex and their association with drug resistance. 2. ed. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em:https://www.who.int/publications/i/ item/9789240082410. Application of the MAGMA pipeline for comprehensive genomic analysis of

Mycobacterium tuberculosis

Palavras-chave: similaridade genética; Tuberculose resistente a fármacos; vigilância epidemiogenômica;

5230 - Tuberculose no Brasil, Paraguai e Moçambique: análise comparativa dos sistemas de saúde, vulnerabilidades sociais e desafios para o controle da doença

Dalva Maria de Assis ; Mauro Niskier Sanchez ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília, Brasília, DF - Brasil e Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios, Departamento de Doenças Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde, Brasília, DF - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília, Brasília, DF - Brasil - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública global, especialmente em países marcados por desigualdades sociais, fragilidades estruturais e diferentes capacidades dos sistemas de saúde. Brasil, Paraguai e Moçambique apresentam indicadores de TB claramente impactados pela pandemia da Covid em seus sistemas de saúde distintos, o que permite análise comparativa para compreensão dos desafios contemporâneos da prevenção e controle. **Objetivo(s)**: Analisar os sistemas de saúde, os cenários epidemiológicos da TB e os desafios para prevenção e controle da doença no Brasil, Paraguai e Moçambique. **Material e Métodos**: Estudo descritivo-comparativo, baseado em análise documental dos perfis nacionais de TB da Organização Mundial da Saúde referentes em 2024. Foram analisados indicadores epidemiológicos, operacionais e financeiros relacionados à incidência, mortalidade, cobertura de tratamento, coinfecção TB/HIV, resistência medicamentosa, financiamento dos programas nacionais de TB no contexto dos sistemas de saúde dos três países. **Resultados e Conclusão**: O Brasil apresentou incidência estimada de 49 casos/100 mil habitantes e aumento de 19% na incidência entre 2015 e 2024, apesar da existência de sistema universal de saúde e cobertura de tratamento de 89%. O Paraguai apresentou incidência de 81/100 mil habitantes, aumento de 48% na incidência e importante déficit de financiamento (58%), associado à menor cobertura terapêutica (72%). Moçambique apresentou o cenário mais crítico, com incidência de 361/100 mil habitantes e forte associação TB/HIV, porém com elevada cobertura terapêutica (85%) e sucesso de tratamento (95%) entre casos novos. Observou-se que fatores estruturais, como pobreza, vulnerabilidade social, custos catastróficos, dependência de financiamento internacional e desigualdade territorial influenciam diretamente os indicadores da doença. Os três países apresentam diferentes capacidades institucionais e desafios no controle da TB. Enquanto o Brasil enfrenta dificuldades relacionadas às desigualdades sociais e continuidade do cuidado, o Paraguai apresenta limitações de financiamento e cobertura assistencial. Em Moçambique, a elevada carga da doença está fortemente relacionada às condições socioeconômicas e à coinfecção TB/HIV. Os achados reforçam que o enfrentamento da TB exige estratégias integradas entre vigilância, proteção social, fortalecimento dos sistemas de saúde e redução das desigualdades. **Referências Bibliográficas**: FERREIRA, M. R. L. et al. Public social protection policies for people affected by tuberculosis in Brazil: a documentary analysis. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 33, e4211, 2025. Disponível em: SciELO - RLAE GIVE, C. et al. Sociocultural understanding of tuberculosis and implications for TB control in Mozambique. BMC Public Health, Londres, v. 24, 2024. Disponível em: PubMed - BMC Public Health GLAZIOU, Philippe et al. Methods used by WHO to estimate the global burden of TB disease. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: ArXiv - WHO TB burden methods GOLETTI, Delia et al. Insights from the 2024 WHO Global Tuberculosis Report. International Journal of Infectious Diseases, Amsterdam, v. 148, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39631498/ HARGREAVES, James R. et al. The social determinants of tuberculosis: from evidence to action. American Journal of Public Health, Washington, v. 101, n. 4, p. 654–662, 2011. Disponível em: PMC - AJPH Tuberculosis Social Determinants LIMA, H. S. B. et al. Access of people with pulmonary tuberculosis to government social support and health services. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 76, n. 6,

e20220652, 2023. Disponível em: SciELO - Revista Brasileira de Enfermagem LOUREIRO, R. B. et al. Follow-up of patients diagnosed with and treated for tuberculosis: economic burden before and after diagnosis. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 49, n. 5, e20230012, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/45MJKz8PRtgVygXcxgWhrfk/?lang=pt MAIA, C. M. F. et al. Tuberculosis in Brazil: the impact of the COVID-19 pandemic. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 48, n. 2, e20220082, 2022. Disponível em: Jornal Brasileiro de Pneumologia - COVID and TB Brazil MEDINA, A. et al. The concentration of tuberculosis within Paraguay's incarcerated and Indigenous populations, 2018–2022. The Lancet Regional Health – Americas, Londres, v. 33, 2025. Disponível em: PMC - Tuberculosis in Paraguay Vulnerable Populations MONTEIL, Ivonne et al. Factores asociados al resultado de tratamiento no exitoso de pacientes con tuberculosis sensible en Paraguay. Revista Panamericana de Salud Pública, Washington, v. 44, e89, 2020. Disponível em: OPAS - Tratamiento TB Paraguay MOREIRA, Andréia S. R. et al. Determinantes sociais da saúde e custos catastróficos associados ao diagnóstico e tratamento da tuberculose. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 46, n. 5, e20200015, 2020. Disponível em: SciELO - Custos catastróficos e TB MUNAYCO, César V. et al. Social determinants and inequalities in tuberculosis incidence in Latin America and the Caribbean. Revista Panamericana de Salud Pública, Washington, v. 38, n. 3, p. 177–185, 2015. Disponível em: PubMed - TB inequalities Latin America NHASSENGO, P. et al. Perspectives of healthcare and social support sector stakeholders on tuberculosis care in Mozambique. BMC Health Services Research, Londres, v. 23, 2023. Disponível em: PMC - TB Care Mozambique NOÉ, A. et al. Knowledge, attitudes and practices regarding tuberculosis among healthcare workers in Southern Mozambique. BMC Pulmonary Medicine, Londres, v. 17, 2017. Disponível em: Springer - TB Healthcare Workers Mozambique ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Lineamientos para la prevención y el control de la tuberculosis en los pueblos indígenas de la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPAS, 2021. Disponível em: OPAS - TB Povos Indígenas ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT; WORLD BANK. Health systems in Latin America: Paraguay. Paris: OECD Publishing, 2023. PAIVA, João Paulo Silva de et al. Time trend, social vulnerability, and identification of risk areas for tuberculosis in Brazil: an ecological study. International Journal of Infectious Diseases, Amsterdam, v. 107, p. 163–170, 2022. Disponível em: PMC - TB Social Vulnerability Brazil POMPA, Fiorella Adriana Benitez et al. Conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en pobladores de Asunción y Departamento Central, Paraguay. Revista Científica Ciencias de la Salud, Assunção, v. 6, e6151, 2024. Disponível em: Revista Científica Ciencias de la Salud TAVARES, R. B. V. et al. Recrudescence of tuberculosis in the state of São Paulo after the COVID-19 pandemic. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 59, e50, 2025. Disponível em: SciELO - Recrudescimento TB pós-COVID WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2024. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: WHO Global Tuberculosis Report 2024 WORLD HEALTH ORGANIZATION. The End TB Strategy. Geneva: WHO, 2015. Disponível em: WHO End TB Strategy WORLD HEALTH ORGANIZATION. Tuberculosis profile: Paraguay, 2024. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://worldhealthorg.shinyapps.io/tb_profiles/?_inputs_&tab=%22tables%22&lan=%22EN%22&iso3=%22PRY%22&entity_type=%22country%22 WORLD HEALTH ORGANIZATION. Tuberculosis profile: Brazil, 2024. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://worldhealthorg.shinyapps.io/tb_profiles/?_inputs_&tab=%22tables%22&lan=%22EN%22&iso3=%22BRA%22&entity_type=%22country%22 WORLD HEALTH ORGANIZATION. Tuberculosis profile: Mozambique, 2024. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://worldhealthorg.shinyapps.io/tb_profiles/? _inputs_&tab=%22tables%22&lan=%22EN%22&iso3=%22MOZ%22&entity_type=%22country%22 WORLD HEALTH ORGANIZATION. Mozambique – a comprehensive community-based model for tuberculosis care. Geneva: WHO, 2019. Disponível em: WHO Mozambique TB Community Model https://www.who.int/publications/m/item/mozambique-a-comprehensive-community-based-service-

delivery-intervention-for-tb ZILLE, Ana Isabel et al. Social determinants of pulmonary tuberculosis in Brazil: an ecological study. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 61, e18, 2019. Disponível em: SciELO - Determinantes sociais da TB no Brasil

Palavras-chave: epidemiologia; Saúde Global; Sistemas de Saúde; Tuberculose; vulnerabilidade social;

5263 - Metodologia do teste rápido molecular -TB na detecção de *Mycobacterium tuberculosis* e na investigação da tuberculose droga resistente no Estado do Piauí -2014 a 2024

Viriato Campelo Campelo ; Mariana Oliveira Santos Oliveira Santos ; Teodoro Cardeal dos Santos Jr Cardeal Santos ; Ivone Venâncio de Melo Venâncio Melo ; Paulo Sérgio da Paz Silva Filho Sérgio Silva ; Girlene Soares de Figueiredo Soares Figueiredo ;

(1) UFPI - Teresina - PI - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa que tem impactado a saúde de seres humanos desde tempos remotos. Em 2024, esteve na primeira posição, como a principal causa de morte por doença infecciosa, no mundo , com 11 milhões de casos novos e 1,25 milhões de mortes, aproximadamente, destacando-se as formas resistentes da doença com 400.000 casos novos. Os altos índices de sub-detecção, devem-se , em parte á falta de acesso aos serviços e falta de detecção oportuna contribuindo para este aumento expressivo de casos. **Objetivo(s)**: Avaliar as contribuições da metodologia teste rápido molecular (TRM-TB), no diagnóstico da tuberculose (TB) e tuberculose droga resistente (TB DR) a rifampicina (R R). **Material e Métodos**: Os dados foram coletados em maio de 2026 através através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Estado do Piauí , de caos novos de tuberculose, no período de 2014-2024 . As análises foram realizadas a partir das tabulações no Tabwin e digitadas no Excel para posterior confecção de tabelas e gráficos. **Resultados e Conclusão**: Neste período, foram notificados 8855 casos de TB diagnosticados por critérios clínicos e laboratoriais (bacterioscopia, TMR ou cultura), refletindo a manor taxa de incidência de 20,8 por 100.000 habitantes em 2015 e a maior de 29,6 por 100.00habitantesem 2023. Do total de casos novos diagnosticados no período, (39,4 %) realizaram TRM-TB e (65,0%) eram do sexo masculino . A TB DR por resistência a rifampicina diagnosticada através da metodologia TRM TB foi de 1,1%. Estes dados , refletem um problema de saúde pública global, ocasionado pela TB , e no Piauí , indicam possíveis avanços que poderão ter as ações fortalecidas e assim, contribuir para a melhoria dos indicadores , através do aumento do diagnóstico e assim, contribuir para a quebra da cadeia de transmissão bem como como a redução das taxas de incidência e aumento da taxa de cura. **Referências Bibliográficas**: SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - MINISTÉRIO DA SAÚDE Boletim Epidemiológico vol 43- Especial Tuberculose Marco de 2025. Brasil

Palavras-chave: Droga resistência; Resistência a rifampicina; Teste rápido molecular; Tuberculose;

5270 - Bacteremia por *Mycobacterium abscessus* em paciente dialítico

Luísa Castilho Amâncio ; Victor Antônio Paulino da Silva ; Ana Laura Portilho Carvalho ; Débora de Bortoli Verdério ; Lara Ranulfo de Mendonça ; Natalia Sousa Costa ; André de Medeiros Borges ; Jaime Garcia Pereira Neto ; Valéria Soares Pigozzi Veloso ; Moara Alves Santa Bárbara Borges ; Luciana Distasio de Carvalho ; João Alves de Araújo Filho ; Adriana Oliveira Guilarde ;

(1) Hospital das clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG/EBSERH) - Goiânia - GO - Brasil; (2) Hospital de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad/ Secretaria do Estado de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (3) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM/UFG) - Goiânia - GO - Brasil; (4) Departamento de Medicina Tropical e Dermatologia/ Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP/UFG). Hospital das clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG/EBSERH) - Goiânia - GO - Brasil; (5) Centro de Referência Professor Hélio Fraga/ Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Departamento de Medicina Tropical e Dermatologia/ Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP/UFG). Hospital das clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG/EBSERH). - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): As infecções causadas por micobactérias não tuberculosas (MNT) têm apresentado aumento expressivo em nível mundial. Dentre as MNT, destaca-se a infecção por Mycobacterium abscessus, uma MNT, que apesar de frequentemente associada à doença pulmonar, causa um amplo espectro de infecções, como pele/tecidos moles, ocular e bacteremia. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Homem, 81 anos, portador de diabetes mellitus, hipertensão arterial e doença renal crônica, em hemodiálise (via permcath) em outra instituição. Admitido com história de calafrios, inapetência e lombalgia intensa há 2 meses. Foram colhidas hemoculturas e após 6 dias constatado crescimento de bacilo álcool-ácido resistente (BAAR) em meio de cultura sólida Lowenstein-Jensen, seguidas de mais 2 amostras positivas em dias subsequentes. Diante da suspeita de infecção por MNT, foi instituída terapia empírica com meropenem, linezolida, tigeciclina, levofloxacino e claritromicina, além de remoção do permcath e inserção de cateter duplo lúmen. No 14º dia de internação optou-se pela suspensão do meropenem devido à diarréia intensa. Posteriormente a linezolida foi suspensa por plaquetopenia progressiva (37.000 plaquetas/mm³), seguida da retirada da tigeciclina devido vômitos incoercíveis, sendo substituída por amicacina, administrada após as sessões de hemodiálise. A primeira hemocultura resultou negativa após o 4º dia de tratamento. No 31º dia de internação a espécie de M. abscessus foi identificada em laboratório de referência, por meio de PCR- Restriction Enzyme Analysis do gene hsp65, com posterior análise por digestão enzimática. No momento da definição da espécie o paciente encontrava-se em bom estado geral, afebril, hemodinamicamente estável. Ajustada a terapia ambulatorial para clofazimina, claritromicina e amicacina. O paciente evoluiu com melhora clínica e ganho de peso. **Discussão (relevância, implicações)**: Destacamos a importância da vigilância de microrganismos atípicos em pacientes com dispositivos invasivos, notadamente provenientes de unidades onde a adoção de medidas de prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea não podem ser certificadas. As bacteremias por MNT representam desafio no diagnóstico e tratamento; a poliquimioterapia torna o tratamento complexo, diante de potenciais interações medicamentosas, bem como à grande diversidade de efeitos adversos, que tornam seu manejo desafiador. **Conclusão**: A remoção do foco infeccioso, associada à terapia antimicrobiana combinada e individualizada, pode reduzir a morbimortalidade e melhorar os desfechos clínicos. **Referências Bibliográficas**: CRISTANCHO-ROJAS, Cesar et al. Epidemiology of Mycobacterium abscessus. Clinical Microbiology and Infection, [S. l.], v. 30, n. 6, p. 712–717, 2024. DOI: 10.1016/j.cmi.2023.08.035. Disponível em: PubMed. Acesso em: 11 maio 2026. EL HELOU, Gilbert et al. Rapidly growing mycobacterial bloodstream infections. The Lancet Infectious Diseases, v. 13, n. 2, p. 166–174, 2013. DOI: 10.1016/S1473-3099(12)70316-X. Disponível em: The Lancet Infectious Diseases. Acesso em: 11 maio 2026. JOHANSEN, Matt D.; HERRMANN, Jean-Louis; KREMER,

Laurent. Non-tuberculous mycobacteria and the rise of Mycobacterium abscessus. Nature Reviews Microbiology, v. 18, n. 7, p. 392–407, 2020. DOI: 10.1038/s41579-020-0331-1. Disponível em: Nature Reviews Microbiology. Acesso em: 11 maio 2026. GRIFFITH, David E. Rapidly growing mycobacterial infections (Mycobacterium abscessus, chelonae and fortuitum). In: UpToDate. Waltham: UpToDate, 2026. Disponível em: Rapidly growing mycobacterial infections. Acesso em: 11 maio 2026. GRIFFITH, David E. Overview of nontuberculous mycobacterial infections. In: UpToDate. Waltham: UpToDate, 2025. Disponível em: Overview of nontuberculous mycobacterial infections. Acesso em: 11 maio 2026. RODRÍGUEZ-TEMPORAL, David et al. Identification of Mycobacterium abscessus subspecies by MALDI-TOF mass spectrometry and machine learning. Journal of Clinical Microbiology, [S. l.], v. 61, n. 1, e01110-22, 2023.

Palavras-chave: Bacteremia; Hemodiálise; infecção relacionada a cateter; micobactérias não tuberculosas; Mycobacterium abscessus;

5306 - Perfil de transcrição gênica associada à resposta de linfócitos T indivíduos com diferentes formas clínicas da tuberculose

CLARISSA CUNHA SANTANA ; PAULA ROCHA DANTAS-SILVA ; ELISABETE LOPES CONCEIÇÃO ; RAFAEL TEIXEIRA TIBURCIO DOS SANTOS ; BRUNO BEZERRIL DE ANDRADE ; JOHAN VON WEYENBERGH ; THEOLIS BARBOSA ;

(1) UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA - JEQUIÉ - BA - Brasil; (2) INSTITUTO GONÇALO MONIZ - SALVADOR - BA - Brasil; (3) NEXELIS, Q2 - Canada; (4) KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN - Belgium;

Introdução (opcional): A resposta de linfócitos T é essencial para a contenção de infecções, especialmente as causadas por bactérias intracelulares. No caso da tuberculose (TB) a resposta clínica varia desde a completa eliminação do bacilo após a infecção até a latência (LTBI) e a forma ativa da tuberculose (TB). No espectro da TB, a interação com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) pode agravar mais a deterioração da resposta. Caracterizar os diferentes estados clínicos e resposta T associada pode auxiliar na compreensão do papel dos linfócitos T na infecção e doença tuberculosa. **Objetivo(s)**: Analisar a possível associação entre o perfil de transcrição gênica associada às populações de linfócitos T (Th1, Th2, Th17 e Treg) em indivíduos com diferentes formas clínicas da TB, em mono ou coinfecção com o HIV (LTBI, HIV, TB e TB-HIV). **Material e Métodos**: RNA foi obtido a partir de sangue total, e as análises de transcriptômica foram conduzidas em colaboração (Nucleomics Platform VIB, Leuven, Bélgica). Os resultados dos diferentes grupos foram analisados e comparados utilizando Graphpad Prism 8.0 (GraphPad Software Inc) e Orange Data Mining (University of Ljubljana, versão 3.40.0). **Resultados e Conclusão**: Dentre os genes envolvidos na resposta Th1 analisados (IFNG, STAT1, IL-2, IFNA6, IFNB1, IFNA8, IL-18, STAT4, CCR5 e IFNA13) os grupos com TB e TB-HIV apresentaram maior quantitativo de transcritos para IL-18 e STAT4 na comparação com os demais grupos. TB também apresentou maior positividade para transcritos de IFNA6 que os 3 outros grupos. TB e LTBI apresentaram alta positividade para STAT1, sendo esta maior em LTBI. Quanto ao perfil Th17 (IL17A, IL17B, IL17C, IL17D, IL17F, TGFBR1, TGFBR2, TGFBR3, STAT3, IL22 e IL6ST), STAT3 e IL6ST se destacaram em TB e TB-HIV. O mesmo padrão é observado para genes envolvidos na resposta Th2 (IL9 e IL10) e Treg (TGFB1, TGFB2, TGFB3, IL2RA, CTLA4 e FOXP3). A análise de componentes principais com base nessa assinatura transcriptômica, envolvendo principalmente os genes IL9, STAT4, IL18, IFNA6, STAT3, IL10, IL6ST, TGFB3, TGFB1, demonstrou uma tendência de diferenciação em dois principais grupos: LTBI/HIV e TB/TB-HIV. Nossos resultados sugerem que há uma modificação importante na expressão gênica envolvendo os diferentes tipos de respostas mediadas pelos linfócitos T na doença tuberculosa, sem uma distinção acentuada entre indivíduos coinfectados com HIV. **Referências Bibliográficas**: ANES, E.; AZEVEDO-PEREIRA, J.M.; PIRES, D. Role of Type I Interferons during Mycobacterium tuberculosis and HIV Infections. Biomolecules, v. 14, n. 7, pp. 848. 2024. PEARSON, R. A. et al. Single-Cell Transcriptomics Reveals Depletion and Dysregulation of Mycobacterium tuberculosis-Specific Th1 and Th17 Cells Early After Acquisition of Human Immunodeficiency Virus. Journal of Infectious Disease. V.-v. 232, n. 4, pp. 835-846. 2025. YANDRAPALLY, S. et al. Mycobacterium tuberculosis EspR modulates Th1-Th2 shift by transcriptionally regulating IL-4, steering increased mycobacterial persistence and HIV propagation during co-infection. Frontiers in Immunology. v.14, 1276817. 2023.

Palavras-chave: Coinfecção HIV-TB; linfócitos T; Transcriptômica;

5336 - ANÁLISE TEMPORAL DO ABANDONO DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE EM POPULAÇÕES VULNERÁVEIS NO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE 2015 E 2025

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho ; Ivone Venâncio de Melo ; Iara Nadine Vieira da Paz Silva ; Viriato Campelo ; Anderson Nogueira Mendes ;

(1) Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (2) Universidade Federal do Piauí. - Teresina - PI - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: Entre os principais desafios para o controle da tuberculose (TB) destaca-se o abandono do tratamento especialmente entre populações vulneráveis, condição que contribui para a continuidade da transmissão, aumento da resistência farmacológica e agravamento dos desfechos clínicos, ocorrendo de forma mais expressiva nesses grupos vulneráveis. **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar a tendência temporal do abandono do tratamento da TB em populações vulneráveis no estado do Piauí entre os anos de 2015 e 2025. **Material e Métodos**: Métodos: Estudo ecológico de série temporal realizado no estado do Piauí, utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), entre 2015 e 2025. Foram incluídos casos de TB em PPL, PSR e PVHIV. Analisaram-se os casos confirmados e o abandono do tratamento. Para análise da tendência temporal, utilizou-se regressão linear em escala logarítmica, com cálculo da variação percentual anual (VPA), intervalos de confiança de 95% (IC95%) e classificação da tendência, considerando nível de significância de 5%, no software RStudio®. **Resultados e Conclusão**: Resultados e Conclusão: Entre os anos de 2015 e 2025, observou-se tendência crescente dos casos diagnosticados de TB em populações vulneráveis no estado do Piauí. As PPL apresentaram a maior variação percentual anual (VPA=17,19%; p=0,0007), seguidas pelas PSR (VPA=11,65%; p=0,0006) e PVHIV (VPA=10,83%; p=0,0054). No período analisado, foram registrados 283 casos confirmados de TB em PSR, dos quais 103 evoluíram para abandono do tratamento, correspondendo à maior proporção de abandono entre os grupos avaliados (36,4%). Entre PPL, foram registrados 325 casos confirmados e 37 abandonos (11,4%), enquanto PVHIV ocorreram 895 casos confirmados e 93 abandonos (10,4%). Em relação à tendência temporal do abandono, PVHIV apresentaram tendência crescente (VPA=11,77%; p=0,013). Já entre PSR observou-se tendência estacionária (VPA=8,92%; p=0,1426), assim como entre PPL, que apresentaram discreta redução não significativa dos casos de abandono ao longo da série temporal (VPA=-10,75%; p=0,3764). Observou-se comportamento heterogêneo do abandono do tratamento da TB entre as populações vulneráveis analisadas, evidenciando a necessidade de fortalecimento das estratégias de acompanhamento e adesão terapêutica, especialmente entre PVHIV e PSR, a fim de reduzir os impactos da doença e aprimorar o controle da tuberculose no estado do Piauí. **Referências Bibliográficas**: CAMPELO, Viriato et al. Enfrentamento da tuberculose nas populações vulneráveis pós COVID- 19 no estado do Piauí no ano de 2024. Contribuciones a las Ciencias Sociales, v. 17, n. 8, p. e9455, 2024. FERREIRA, Melisane Regina Lima et al. Determinantes sociais da saúde e desfecho desfavorável do tratamento da tuberculose no sistema prisional. Ciência & Saúde Coletiva, v. 27, p. 4451-4459, 2022. MAMANI, Danilo David da Silva et al. Investigação do perfil sociodemográfico e da taxa de abandono do tratamento da tuberculose entre pacientes coinfectados TB/HIV na região metropolitana de Belém. Revista Eletrônica Acervo Saúde| ISSN, v. 2178, p. 2091. PAVINATI, Gabriel et al. Tendências e clusters da interrupção do tratamento da tuberculose nas pessoas em situação de rua no Brasil: influência de fatores individuais, sociais e programáticos. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 28, p. e250041, 2025. PAVINATI, Gabriel et al. Vulnerabilidade à perda de seguimento e ao óbito por tuberculose nas pessoas em situação de rua no Brasil: um estudo de coorte retrospectiva. Ciência & Saúde Coletiva, v. 29, p. e02742024, 2024. SILVA, Alexandra Rodrigues dos Santos et al. Percepções de pessoas com tuberculose/HIV

em relação à adesão ao tratamento. Acta Paulista de Enfermagem, v. 35, p. eAPE03661, 2022.

Palavras-chave: Abandono do Tratamento; epidemiologia; Tuberculose; Vulnerabilidade em Saúde;

5345 - Wildfire-related PM2.5 and tuberculosis incidence in Brazil: a nationwide quasi-experimental panel study, 2003–2023

Thi Mui Pham ; Thiago Mendonça ; Yue Zhang ; Derek Mallia ; Julio Croda ; Ted Cohen ; Jason R. Andrews ; Weeberb J. Réquia ; Katharine S. Walter ;

(1) University of Utah - United States; (2) Fundação Getúlio Vargas - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (4) Yale University - United States; (5) Stanford University - United States; (6) University of Utah - United Kingdom;

Introdução (opcional): Fine particulate matter (PM2.5) impairs pulmonary immune defenses, potentially accelerating progression to symptomatic tuberculosis (TB) disease, yet population-level evidence remains limited. **Objetivo(s)**: We estimated the effect of wildfire-related PM2.5 (WF-PM2.5) on TB notification rates across Brazil. **Material e Métodos**: We conducted a quasi-experimental panel study linking TB notifications from Brazil's SINAN system with daily WF-PM2.5 across 5,545 municipalities (Jan 1, 2003–Dec 1, 2023). Leveraging within-municipality temporal variation, we estimated the impact of high-exposure days (PM2.5≥25 μg/m³) on monthly TB notifications using Poisson regression with fixed effects for municipalities, state-by-year, state-by-month and state-by-pandemic-phase, controlling for time-invariant municipal characteristics, state-level secular trends, seasonality, and COVID-19-related disruptions. Models accounted for meteorological conditions, GeneXpert coverage, and spatial correlation using Conley standard errors. To evaluate effects across the natural history of TB, we estimated distributed lag effects over 1–24 months prior to notification. We computed attributable fractions and case counts among exposed municipality-months (AFE). Sensitivity analyses evaluated alternative PM2.5 thresholds (15, 35 μg/m³) and adjusted for co- pollutants (NO2) and agricultural expansion. **Resultados e Conclusão**: From Jan 1, 2003 to Dec 1, 2023, 1,731,231 TB cases were reported. Higher WF-PM2.5 exposure was associated with TB notification rates in subsequent months. An additional 14 high-exposure days (PM2.5≥25 μg/m³) over the 24-month lag period were associated with an average monthly increase of 1.91% [95% CI: 0.30–3.56%] in TB notification rates. Distributed lag models showed that effects peaked at 10–14 months prior to notification. Results showed a dose–response gradient across PM2.5 thresholds and were robust to controlling for NO2 and agricultural expansion. WF-PM2.5 exposure accounted for 1.48% [0.23–2.64%] of TB notifications in exposed municipality-months, corresponding to 4,648 [730–8,295] attributable cases from 2003-2023. The AFE varied substantially across biomes, reaching 9.9% [6.7– 12.9%] in Pantanal and 4.1% [2.9–5.2%] in Amazônia. Wildfire-related PM2.5 exposure increased TB notification rates with delays consistent with progression from latent infection to active disease. As wildfire activity intensifies in TB-endemic regions, wildfire smoke may represent an increasingly important and modifiable risk factor for TB burden. **Referências Bibliográficas**: NA

Palavras-chave: Alterações climáticas; Poluição do Ar; Tuberculose;

5350 - Hanseníase no Estado do RJ - Uma análise descritiva temporal e espacial de casos notificados de 2002 a 2018

ALVARO BERGAMASCHI NOVAES ;

(1) INI FIOCRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Objetivo(s): Descrever a série temporal de casos de Hanseníase no RJ de 2002 a 2018, decompor a série e avaliar tendência e sazonalidade na frequência. Identificar o padrão de distribuição espacial da incidência relativa em 2002, 2010 e 2018 e sua evolução. Avaliar a presença de Clusters de municípios nos 3 períodos e sua evolução. **Material e Métodos**: Os dados referentes a casos de hanseníase por mês e por município foram retirados do Tabnet do DATASUS, na seção "Epidemiológicas e Morbidade", categoria "Casos de Hanseníase Desde 2001 (SINAN)". Os dados referentes a população dos municípios foram retirados do Tabnet, tendo como referência o Censo do IBGE de 2010. A análise estatística foi feita pela linguagem R versão 4.0.3 através do software Rstudio versão 1.4.1103, com o auxílio de diversos pacotes como tidyverse, timeseries, geobr. Na análise espacial, calculou-se a incidência relativa de hanseníase por 100.000 habitantes em cada município, criando mapas de densidade de casos para 2002, 2010 e 2018. O período escolhido foi determinado pelo grau de precisão das notificações, conforme relatado no SINAN, até 2018. **Resultados e Conclusão**: A análise da incidência relativa nos mapas aponta para o mesmo cenário observado na série temporal: uma tendência de redução gradual importante de 2002 até 2018. A doença não apresentou padrão de sazonalidade nem aparenta ter ciclos, o que é compatível com a fisiopatologia crônica, lenta e de baixa transmissibilidade, sem depender de vetores artrópodes. A análise dos clusters demonstra uma redução no número de clusters em relação a 2002, com uma menor intensidade de autocorrelação espacial. De 2010 para 2018, no entanto, apesar da redução na incidência em todo o Estado, observamos a manutenção de clusters no entorno de São Sebastião do Alto, na região central e o surgimento e fortalecimento de clusters nas regiões de Japeri e Seropédica, sudoeste do Estado, próximo à capital. As análises temporais e espaciais demonstraram uma redução importante nas taxas de hanseníase de forma global e municipal, gradualmente ao longo dos 17 anos. A análise de clusters demonstrou que ainda existem focos de incidência de hanseníase no estado que podem ser focos de novas campanhas que busquem controlar e eventualmente erradicar a doença, conforme os objetivos da ONU **Referências Bibliográficas**: Hyndman, R.J., & Athanasopoulos, G. (2021) Forecasting: principles and practice, 3rd edition, OTexts: Melbourne, Australia. OTexts.com/fpp3. Acesso em 10/09/2021 MIRANZI, Sybelle de Souza Castro; PEREIRA, Lívia Helena de Morais; NUNES, Altacílio Aparecido. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 43, p. 62-67, 2010. . Secretaria Municipal de Saúde. Unidade de Atenção Primária Secretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção da Saúde. Superintendência de Atenção Primária. Hanseníase: manejo diagnóstico e terapêutico. 1. ed. Rio de Janeiro: SMS, 2020. 68 p. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde) (Coleção Guia de Referência Rápida, n. 15) ISBN 978-85-86074-68-4 .http://www.riocomsaude.rj.gov.br/site/conteudo/Noticia.aspx?C=7117 https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leprosy http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/L12135.htm https://www.saude.rj.gov.br/noticias/2021/08/dia-estadual-de-conscientizacao-mobilizacao-e-combate-a-hanseniase-conheca-a-doenca

Palavras-chave: Clusters; Distribuição espacial; epidemiologia; Hanseníase; Série temporal;

5374 - Células-tronco mesenquimais na tuberculose: implicações na imunomodulação, evasão e resistência a fármacos.

PAULA ROCHA DANTAS-SILVA ; CAMILA SANTOS DA SILVA ; LAÍS PERES SILVA ; TONYA AZEVEDO DUARTE ; THEOLIS BARBOSA ;

(1) INSTITUTO GONÇALO MONIZ, FIOCRUZ, BAHIA - SALVADOR - BA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - SALVADOR - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) é uma doença antiga, causada pelo bacilo Mycobacterium tuberculosis (MTB). Embora haja disponibilidade de tratamentos e ações globais para o controle da doença, a TB ainda representa um desafio para a saúde pública mundial. As MSCs são encontradas no granuloma decorrente da infecção por TB, e alguns trabalhos relacionam a sua capacidade de imunomodulação à progressão da doença. Esses trabalhos evidenciam que as MSCs fornecem um nicho seguro para as micobactérias, e consideram a sua capacidade de migrar para tecidos lesionados como um possível mecanismo que promove a sobrevivência e disseminação dos bacilos, pelo que as MSCs vêm sendo exploradas em estudos relacionados à TB **Objetivo(s)**: Objetivo: Analisar os dados publicados referentes às características e função de células-tronco mesenquimais (MSC) na tuberculose (TB) humana e/ou experimental. **Material e Métodos**: Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de busca sistemática de artigos originais completos, publicados em inglês, espanhol ou português, nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO, utilizando os descritores “mesenchymal stem cells” AND “tuberculosis”. Foram excluídos artigos de revisão. Inicialmente, foram recuperados 90 artigos publicados entre 2008 e 2026, dos quais 24 atenderam aos critérios de inclusão e compuseram o estudo. Adicionalmente, foi incluído um artigo identificado nas referências de três artigos selecionados, não recuperado pela estratégia inicial de busca. **Resultados e Conclusão**: Resultados: MSC estão presentes no granuloma formado em resposta a infecção por Mycobacterium tuberculosis (MTB) e podem atuar como reservatório associado ao recrudescimento da doença. O ambiente hipóxico dessas células favorece a latência bacilar, enquanto a expressão de bombas de efluxo pode contribuir para a proteção contra fármacos anti-TB. Além disso, as MSC modulam a resposta imune à infecção, por meio da produção de moléculas capazes tanto de favorecer um ambiente inflamatório, associado a dano tecidual e proliferação bacilar, quanto de suprimir respostas imunes protetoras, comprometendo a efetividade do granuloma na contenção do bacilo. Considerações finais: Os dados atuais indicam que as MSC participam da proteção do MTB contra fármacos, da manutenção da infecção e da modulação da resposta imune. Esses achados reforçam o potencial das MSC como alvo para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas voltadas ao controle da TB. **Referências Bibliográficas**: AQDAS M, et al. Cumulative Signaling Through NOD-2 and TLR-4 Eliminates the Mycobacterium Tuberculosis Concealed Inside the Mesenchymal Stem Cells. Front Cell Infect Microbiol. 2021; 11: 669168. BEREBICHEZ-FRIDMAN R e MONTERO-OLVERA PR. Sources and Clinical Applications of Mesenchymal Stem Cells: State-of-the-art review. Sultan Qaboos Univ Med J. 2018; 18(3): e264-e277. Beamer G, Major S, Das B, Campos-Neto A. Bone marrow mesenchymal stem cells provide an antibiotic-protective niche for persistent viable Mycobacterium tuberculosis that survive antibiotic treatment. Am J Pathol. 2014 Dec;184(12):3170-5. doi: 10.1016/j.ajpath.2014.08.024. Epub 2014 Oct 16. PMID: 25451154; PMCID: PMC4261085. BOOM W, et al. The knowns and unknowns of latent Mycobacterium tuberculosis infection. J Clin Invest. 2021; 131(3): e136222. BUSSI C e GUTIERREZ MG. Mycobacterium tuberculosis infection of host cells in space and time. FEMS Microbiol Rev. 2019; 43(4): 341-361.

Palavras-chave: Células-tronco mesenquimais; Evasão imunológica; Imunomodulação; Resistência a

fármacos; Tuberculose;

5402 - Perfil de eventos adversos no curso do tratamento de tuberculose ativa em centro de referência

Mariana Alves Gallio ; Rafaela Baroni Aurilio ; Ana Alice Amaral Ibiapina Parente ; Michely Alexandrino Pinheiro Mascarenhas ; Paula do Nascimento Maia ;

(1) Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Apesar do impacto da tuberculose (TB) em crianças e adolescentes, há poucos dados sobre a incidência de eventos adversos (EA) ao tratamento nessa faixa etária. Tendem a ser pouco estudados, com maior parte das publicações realizada em países com recursos limitados para investigação e monitoramento. Os EA nessa faixa etária podem gerar elevada morbidade, assim como afetar negativamente a aderência ao tratamento e os desfechos. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil dos EA decorrentes do tratamento para TB ativa em centro de referência **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, de coorte de pacientes pediátricos com diagnóstico de TB ativa que apresentaram EA no curso do tratamento com esquema básico, no período de 2016 a 2026. O grupo foi analisado quanto a sexo, idade, manifestação da TB (pulmonar/ extrapulmonar), EA encontrados e desfecho. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram incluídos 27 pacientes, com média de idade entre 1 e 17 anos média de 10 anos), 19/27 (70%) do sexo feminino. Desses, 11/27 (40,7%) apresentaram forma de TB pulmonar, 6/27 (22,2%) combinada e 10/27 (37%) com TB extrapulmonar, sendo 3/27(11,1%). Três pacientes apresentaram TB disseminada. A maior parte dos EA correspondeu a alterações gastrointestinais e hepáticas (25/27;92,5%). Dentre essas, a mais prevalente foi a hepatotoxicidade (12/25,48%). Foram observadas reações cutâneas (urticária/prurido) em 2 casos. Alteração neurológica foi documentada em 1 paciente (irritabilidade). Houve elevação de ácido úrico em 1 paciente, alteração osteoarticular (artralgia) em 1 caso, e alteração hematológica (púrpura trombocitopênica idiopática) também em 1 caso. Foi necessária troca para esquema alternativo em 2 casos. Não houve desfechos desfavoráveis decorrentes de EA. Conclusão: Embora o esquema de tratamento para TB seja considerado efetivo e seguro na faixa etária pediátrica, a terapia tem potencial para o desenvolvimento de eventos adversos. Apesar da existência de protocolos bem estabelecidos pelo Ministério da Saúde, a escassez de estudos focados exclusivamente na população pediátrica brasileira faz com que não seja possível, ainda, ter compreensão plena dos fatores relacionados à ocorrência de EA em nosso meio. São necessários mais estudos para conhecimento dos fatores associados aos EA a fim de determinar os grupos sob maior risco. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília. Ministério da Saúde. 2020. 2. GENEVA. WORLD HEALTH ORGANIZATION (2025). Global tuberculosis report 2025. World Health Organization. 2020. Disponível em: 3. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento Científico de Pneumologia. Tuberculose na infância no Brasil: atualização. São Paulo, SP: SBP, 2026. Disponível em: https://www.sbp.com.br. Acesso em 4 maio 2026. 4. FRYDENBERG, A. R.; GRAHAM, S. M. Toxicity of first-line drugs for treatment of TB in children: review. Tropical Medicine & International Health, Oxford, v. 14, n. 11, p. 1329-1337, nov. 2009. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2009.02375.x 5. CHHETRI, A. K. et al. Toxicity of first-line drugs for treatment of TB in children: review. Tropical Medicine & International Health, [S. l.], v. 14, n. 11, p. 1329-1337, nov. 2009. 6. PRODANUK, M. et al. Adverse Events of First-line Therapy for Pediatric Tuberculosis: A Systematic Review and Meta-analysis. Clinical Infectious Diseases, [S. l.], v. 80, n. 4, p. 542–551, fev. 2025. 7. OELTMANN, J. E. et al. Reported childhood tuberculosis treatment outcomes, Gaborone and Francistown, Botswana, 1998–2002. The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, Paris, v. 12, n. 2, p. 186-192, fev. 2008 8. ZHOU, Y. et al. Incidence

and risk factors of abnormal liver function and anti-tuberculosis drug-induced liver injury: a multicenter retrospective study involving 482 chinese pediatric tuberculosis patients. Annals of Medicine, [S. l.], v. 57, n. 1, 2025. DOI: https://doi.org/10.1080/07853890.2025.2546701.

Palavras-chave: Eventos adversos; Pediatria; Tuberculose;

5417 - Perfil epidemiológico da tuberculose em mulheres no estado de São Paulo (2019-2024)

Ana Luíza Brasileiro Nato Marques Assumpção ; Flávia Correia Silva ; José Nildo de Barros Silva Junior ; Licia Kellen de Almeida Andrade ; Ana Kamylla Amorim Saraiva de Carvalho ; Jhonathan Correa Pereira ; Isabela Zaccaro Rigolin ; Gilberto da Cruz Leal ; Quézia Rosa Ferreira ; Antonio Paulino ; Aline Aparecida Monroe ; Pedro Fredemir Palha ; Jaqueline Garcia de Almeida Ballestero ;

(1) Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Universidade de São Paulo. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz. Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidade Rovuma - Mozambique; (4) Universidade de São Paulo. Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: O estado de São Paulo registrou, entre 2001 e 2021, 408.797 casos de Tuberculose (TB), correspondendo a 22% do total do Brasil. Embora a doença apresente maior prevalência entre homens, dados recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que a mortalidade entre mulheres é significativa, representando 442 mil (31%) do total de óbitos em 2024. Nesse contexto, o gênero é compreendido como um importante determinante social da saúde, influenciando a forma como mulheres vivenciam o processo de adoecimento. **Objetivo(s)**: Objetivo: Caracterizar o perfil epidemiológico das mulheres diagnosticadas com TB, no estado de São Paulo, no período de 2019 a 2024. **Material e Métodos**: Material e Métodos: Estudo descritivo e quantitativo, baseado nos dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os dados foram importados para o software R para análise estatística e filtragem das duplicidades. O processamento contou com a conferência manual das variáveis segundo o dicionário de dados do SINAN. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram identificadas 32.562 notificações de casos de TB em mulheres no estado de São Paulo. A idade média foi de 39,1 anos. Quanto à raça/cor, a maior proporção é representada por mulheres pretas e pardas (48,4%). Identificou-se, entre elas, predominância de baixa escolaridade, especialmente ensino fundamental e médio incompleto. A forma pulmonar foi a mais frequente (76,5%). Em se tratando dos desfechos, tem-se 70,8% de cura, 12,6% de interrupção do tratamento e 5,1% óbitos. Com relação ao tempo de tratamento, observou-se que 88,9% concluíram em até seis meses, 3,6% entre seis e nove meses e 6,8% ultrapassaram nove meses. Quanto aos aspectos de vulnerabilidade social, verificou-se que 0,5% das notificações correspondiam a mulheres privadas de liberdade e 2,0% a mulheres em situação de rua. Conclusão: O estudo revela que a TB em mulheres no estado de São Paulo concentra-se em adultos jovens, com marcantes vulnerabilidades sociais e limitações no acesso ao diagnóstico. A proporção elevada de interrupção do tratamento e taxa de cura abaixo do recomendado pela OMS enfatizam a importância de estratégias que abordem a perspectiva de gênero e promovam acompanhamento integral, acesso aos exames e suporte para adesão ao tratamento. **Referências Bibliográficas**: SILVA, T. C. et al. Tuberculosis from the perspective of men and women. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 56, e20220137, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0137en. Acesso em: 15 de maio. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2025. Geneva: World Health Organization, 2025. Oliveira LH, Zinsly ART, Silva PLBC. Perfil de casos de tuberculose em seguimento ambulatorial em município do interior de São Paulo: estudo retrospectivo. Rev Cient Interdisciplinar Fac Integr Jau. 2024;1(1):90–105. Available from: https://portal.fundacaojau.edu.br:4433/journal/index.php/recifij/article/view/930 Agência Financiadora: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Palavras-chave: epidemiologia; Mulheres; Saúde Pública; Sistemas de Informação em Saúde; Tuberculose;

5420 - Análise temporal das formas da tuberculose extrapulmonar no Brasil (2010-2024)

Ana Kamylla Amorim Saraiva Carvalho ; José Nildo Barros Silva Junior ; Licia Kellen Almeida Andrade ; Ana Luíza Brasileiro Nato Marques Assumpção ; Jhonathan Correa Pereira ; Gilberto Cruz Leal ; Quézia Rosa Ferreira ; Rebeca Sousa Braga ; Rafaele Oliveira Bonfim ; Isabela Zaccaro Rigolin ; Antonio Paulino ; Aline Aparecida Monroe ; Pedro Fredemir Palha ; Jaqueline Garcia Almeida Ballestero ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-EERP/USP - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz.Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-EERP/USP. Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose-REDE TB - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidade Rovuma - Mozambique; (4) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-EERP/USP. Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose-REDE TB - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose extrapulmonar (TBEP) apresenta diferentes manifestações clínicas, o que dificulta o diagnóstico e pode refletir mudanças no perfil epidemiológico e no acesso ao diagnóstico ao longo do tempo. Nesse contexto, a análise temporal das formas da TBEP pode contribuir para a compreensão da dinâmica da doença no Brasil. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal das formas da TBEP no Brasil entre 2010 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, no qual foram analisadas todas as formas clínicas de TBEP notificadas no sistema. Realizou- se análise descritiva por frequências absolutas e relativas das formas da TBEP. A tendência temporal foi avaliada por regressão linear simples, considerando o incremento anual médio (β) e intervalos de confiança de 95% (IC95%). As tendências foram classificadas em crescente, decrescente ou estacionária. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram registrados 179.735 casos novos no período. As formas mais frequentes foram: pleural (n=73.623; 41,0%), ganglionar periférica (n=34.600; 19,3%), outras formas extrapulmonares (n=20.926; 11,6%) e miliar (n=16.177; 9,0%); as menores frequências foram laríngea (n=2.103; 1,2%) e cutânea (n=3.275; 1,8%). Embora a forma pleural tenha permanecido predominante, verificou-se tendência decrescente (β=-60,5 casos/ano; IC95%: -115,0 a -5,7; p=0,033), assim como nas formas ganglionar periférica (β=-20,9; IC95%: -40,7 a -1,1; p=0,040) e laríngea (β=-2,2; IC95%: -3,9 a -0,5; p=0,014). Ainda, observou-se tendência crescente das formas ocular (β=33,5 casos/ano; IC95%: 22,2–44,9; p<0,001), miliar (β= 22,0; IC95%: 12,6–31,3; p<0,001) e outras formas extrapulmonares (β=52,5; IC95%: 25,1–80,0; p=0,001). As demais formas apresentaram comportamento estacionário. Conclusão: A TBEP apresentou tendências temporais distintas entre suas formas clínicas no Brasil no período analisado. Embora a forma pleural tenha permanecido predominante, o crescimento de formas como ocular e miliar sugerem possíveis mudanças epidemiológicas e na capacidade diagnóstica da doença. Desse modo, os achados reforçam a importância do monitoramento contínuo, do fortalecimento da vigilância e da ampliação da capacidade diagnóstica para identificação oportuna das diferentes apresentações da TBEP. **Referências Bibliográficas**: BAYKAN, Ali H.; et al. Extrapulmonary tuberculosis: an old but resurgent problem. Insights into Imaging, [S. l.], v. 13, n. 39, 2022. DOI: 10.1186/s13244-022-01172-0. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico de tuberculose: número especial – março 2026. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN: tuberculose. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em:http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/tubercbr.def. Acesso em: 05 abril 2026. KLINGMÜLLER, Angela; et al. Clinical heterogeneity and treatment outcomes of extrapulmonary tuberculosis in a low-incidence setting: insights from a prospective cohort study. Infection, Berlin, v. 53, p. 1809–1818, 2025. DOI: 10.1007/s15010-025-02500-4. WORLD HEALTH ORGANIZATION

(WHO). WHO consolidated guidelines on tuberculosis: module 3: diagnosis: rapid diagnostics for tuberculosis detection. 3. ed. Geneva: World Health Organization, 2024. Agência Financiadora: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Palavras-chave: Assistência à saúde; Diagnóstico Tardio; Perfil Epidemiológico; Séries Temporais; Tuberculose Extrapulmonar;

5430 - Citrullinated Histone H3 and Neutrophilia as Screening Biomarkers for Severe Lung Damage in Pulmonary Tuberculosis

Mayla Gabryele Miranda Melo ; Eliene Denites Duarte Mesquita ; Pedro Henrique Lima Vargas ; Carolyne Lalucha Alves Lima da Graça ; Anna Karla Almeida Silveira ; Caio Silva-Monteiro ; Tatiana Cristina Pereira Dutra ; Rafael Melo Galliez ; Adriana Rezende Moreira ; Anna Cristina Calçada Carvalho ; Afrânio Lineu Kritski ; José Roberto Lapa Silva ; Elisangela Costa Silva ;

(1) Academic Tuberculosis Program, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Ary Parreiras State Institute of Thoracic Diseases, Rio de Janeiro State Department of Health - Niterói - RJ - Brasil; (3) Veterinary Hospital, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Department of Infectious and Parasitic Diseases, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Clinical Research Laboratory, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Laboratory of Innovations in Therapies, Education and Bioproducts, Oswaldo Cruz Institute, Oswaldo Cruz Foundation - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) Laboratory of Recognition Biology, Center for Biosciences and Biotechnology, State University of Northern Rio de Janeiro Darcy Ribeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Previous data o four group demonstrated that pulmonary tuberculosis can progress to severe lung tissue damage (LTD) associated with neutrophilia, citrullinated histone H3 (cit-H3), and reduced alpha-1- antitrypsin (α1AT). However, the longitudinal behavior of this NETosis-related axis and its link to clinical-radiological outcomes remain unknown. **Objetivo(s)**: Evaluate cit-H3, neutrophilia, and α1AT as longitudinal markers of severe LTD and unfavorable outcomes in pulmonary TB **Material e Métodos**: A cohort of 63 patients with confirmed tuberculosis was followed at baseline (M0), 30 days (M1), 60 days (M2), and end of treatment (End/M6). Severe LTD was defined by Melo et al (2019). Neutrophils, neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR), thrombocytosis, cit-H3, α1AT, cytokines (IL-6, IL-17, IL-18), ferritin, and ESR were compared over time based on disease severity and outcomes. **Resultados e Conclusão**: Severe LTD was observed in 51.5% of patients, who presented with elevated neutrophil counts, elevated NLR, thrombocytosis, elevated cit-H3, and inflammatory mediators. Longitudinal analysis revealed persistent elevations in cit-H3 and IL-6 during treatment, particularly in cases of severe LTD and unfavorable outcomes. Patients with elevated neutrophilia, elevated cit-H3, and reduced α1AT had longer treatment durations (mean of ~10 months) and higher rates of treatment failure and death. This indicates sustained tissue injury induced by NETosis, despite therapy, supporting cit-H3 as a marker of immunopathology and its possible association with failure to eliminate Mycobacterium tuberculosis.Conclusion: Persistent elevation of cit-H3, combined with neutrophilia and reduced α1AT, identifies a NETosis-related inflammatory phenotype linked to severe LTD, prolonged treatment, failure, and death. These biomarkers can optimize early risk stratification and identify candidates for host-targeted adjuvant therapies to limit post-tuberculosis lung impairment. **Referências Bibliográficas**: de Melo MGM, Mesquita EDD, Oliveira MM, Silva-Monteiro C, Silveira AKA, Malaquias TS, Dutra TCP, Galliez RM, Kritski AL, Silva EC; Rede-TB Study Group. Imbalance of NET and alpha-1-antitrypsin in tuberculosis patients is related with hyper inflammation and severe lung tissue damage. Front Immunol. 2019;9:3147. doi:10.3389/fimmu.2018.03147. Muefong CN, Sutherland JS. Neutrophils in tuberculosis-associated inflammation and lung pathology. Front Immunol. 2020;11:962. doi:10.3389/fimmu.2020.00962. Schechter MC, Buac K, Adekambi T, Cagle S, Celli J, Ray SM, Mehta CC, Rada B, Rengarajan J. Neutrophil extracellular trap levels in human plasma are associated with active TB. PLoS One. 2017;12:e0182587. doi:10.1371/journal.pone.0182587. Santos AP, Rodrigues LS, Rother N, Mello FCQ, Magis-Escurra C. The role of neutrophil response in lung damage and post-tuberculosis lung disease: a translational narrative review. Front Immunol. 2025;16:1528074. doi:10.3389/fimmu.2025.1528074. Xia S, An Q, Lin R, Tu Y, Chen Z, Wang D. Identification and validation of NETs-related biomarkers in active tuberculosis through bioinformatics analysis and

machine learning algorithms. Front Immunol. 2025;16:1599667. doi:10.3389/fimmu.2025.1599667.

Palavras-chave: biomarkers; immunopathology; NETs; tuberculosis;

5433 - Estratégias de redução da interrupção do tratamento de tuberculose em um estado do nordeste brasileiro.

Viriato Campelo Campelo ; Ivone Venâncio de Melo Venâncio Melo ; Telma Maria Evangelista de Araújo Evangelista Araújo ; Mônica da Silva Pinto Cronemberger Silva Cronemberger ; Teodoro Cardeal dos Santos Júnior Cardeal Santos ; Mariana Oliveira Santos Oliveira Santos ; Jorge Pessoa Campelo Pessoa Campelo ;

(1) UFPI - Teresina - PI - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB), segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) , permanece como importante problema de saúde pública e integra as políticas internacionais de saúde como doença reemergente . No Brasil, sua persistência exige atenção contínua, sobretudo diante dos impactos da interrupção do tratamento, que contribui para recedivas, manutenção da cadeia de transmissão, redução da cura e aumento da mortalidade . No Piauí, em 2025, a incidência foi de 27,6 casos por 100 mil habitantes, acima da meta proposta pela OMS , que prevê reduzir o coeficiente de incidência para menos de 10 casos por 100 mil habitantes, a interrupção do tratamento para menos de 5% e elevar a cura para mais de 95%. Nesse contexto, o estado realiza monitoramento, avaliação e execução de ações planejadas para o controle da doença e compreensão de sua situação epidemiológica . **Objetivo(s)**: Analisar a interrupção do tratamento dos casos de tuberculose no estado do Piauí, no período de 2021 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico , descritivo, de abordagem quantitativa , realizado em maio de 2026, por meio de levantamento de dados do Sistema de informação de Agravos de Notificação (SINAN), da Secretaria de Saúde do estado do Piauí (SESAPI) , referentes ao período de 2021 a 2025. As análises foram realizadas a partir de tabulações no solfwware TabWin , com análises univariadas, estatísticas descritivas simples, frequências absolutas e percentuais, respeitando as normas da Resolução CNS número 466/2012. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 5.839 casos de tuberculose no período estudado. Observou-se tendência crescente no número de casos notificados no estado, passando de 1026 casos em 2021 para 1.238 em 2025. Essa realidade pode estar relacionada a dificuldades na condução das ações de controle e na operacionalização dos sistemas de informação no âmbito municipal. Entre os anos avaliados , o maior percentual de cura de casos novos foi anotado em 2024, com 68,6, enquanto que o menor ocorreu em 2025, com 54,8%. Quanto à interrupção do tratamento, o percentual atingiu 13,3% em 2025 , quase o dobro do registrado em 2023, que foi de 6,6%. Os dados evidenciam fragilidades relacionadas a subnotificação, baixa busca ativa, avaliação insuficiente dos contatos e manutenção da interrupção do tratamento acima da meta preconizada acima de 5%. Para reduzir a interrupção do tratamento da tuberculose no Piauí, faz-se necessária a adoção de estratégias integradas entre vigilância epidemiológica, Atenção Primária e assistência social. **Referências Bibliográficas**: Secretária de Vigilância em Saúde - Ministério de Saúde - Boletim Epidemiológico Volume Número Especial Tuberculose Março 2026. Brasil.

Palavras-chave: Estratégias de Saúde; Interrupção do tratamento; Tuberculose;

5437 - FEBRE ASSOCIADA À DETECÇÃO PRECOCE DA TUBERCULOSE NO SISTEMA PRISIONAL

THIEGO RAMON SOARES ; ROBERTO DIAS OLIVEIRA ; Luma Ravena Monte ; Lisandra Serra Damasceno ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MATO GROSSO DO SUL - DOURADOS - MS - Brasil; (3) UNILAB - FORTALEZA - CE - Brasil; (4) Universidade Federal do Ceará - FORTALEZA - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A população privada de liberdade (PPL), é um dos grupos de maior vulnerabilidade para tuberculose, mantendo coeficientes de incidência superiores aos da população em geral. O momento do ingresso sistema prisional representa uma janela crítica para detecção precoce da doença e consequentemente a quebra da cadeia de transmissão (Mabud et. al 2019). Compreender os fatores associados ao diagnóstico nesta fase é essencial para o fortalecimento das políticas de vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Analisar os fatores associados ao diagnóstico de TB em indivíduos no ingresso ao sistema prisional. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo analítico realizado com a PPL no ingresso ao sistema prisional do Ceará. A amostra constitui-se de 67 participantes, após a exclusão de 18 duplicatas identificadas por conferência nominal. A amostra então foi descrita quanto a frequência absoluta e relativa de detecção de tuberculose segundo faixa etária, escolaridade, fumante, recebimento de vacina BCG e os sintomas de expectoração; expectoração com presença de sangue; febre; perda de apetite; emagrecimento; sudorese; dor torácica e dificuldade de respirar. As proporções foram comparadas mediante o teste exato de Fisher. **Resultados e Conclusão**: A maioria dos participantes tinha entre 18 e 29 anos (52,24%), nível de escolaridade equivalente ou inferior ao ensino fundamental completo (65,67%), tabagista (80,60%) e com vacinação BCG prévia (94,03%). Entre os sintomas avaliados, expectoração foi o mais frequente, estando presente em 53,73% da amostra. Com relação à associação dos sintomas com a detecção, a proporção de detecção foi maior entre os que referiram febre, atingindo o valor de 29,17%, sendo equivalente a 11 vezes a proporção de detecção entre os que não refeririam febre (29,17 / 2.44 = 11,95), de forma estatisticamente significante (p=0,003). Nossos achados reiteram a vulnerabilidade social e comportamental dos indivíduos no sistema prisional, evidenciada pela baixa escolaridade. A forte associação entre a febre e a detecção positiva, sugere que embora a triagem baseada em sintomas respiratórios (como tosse e expectoração) (OMS, 2021), seja o comumente recomendado, a devida importância dos sintomas sistêmicos no momento do ingresso pode aumentar a sensibilidade da busca ativa. Esta associação mostra a febre como preditor clinico critico que deve priorizar a realização do Teste Rápido Molecular para TB- TRM-TB, visando o tratamento precoce para a doença. **Referências Bibliográficas**: Adepoju VA, Sokoya OD, Jamil S, Mohammadnezhad M, Muhammad F, Abdulrahim A, Khan HTA. Symptom-Based Active Tuberculosis Screening in Two Nigerian Correctional Facilities: A Cross-Sectional Study. Infez Med. 2025 Dec 1;33(4):382-390. doi: 10.53854/liim-3304-3. PMID: 41384160; PMCID: PMC12695161. Skravonski E, dos Anjos IC, Granata J, Carriel VES, Rodrigues DC, Girardello DTF, et al. Tuberculose no Brasil: panorama epidemiológico com base em dados secundários (2020–2023). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. 2025;7(12):327-343. Mabud TS, De Lourdes Delgado Alves M, Ko AI, et al. Evaluating strategies for control of tuberculosis in prisons and prevention of spillover into communities: An observational and modeling study from Brazil. PLOS Medicine. 2019;16(1):e1002737. Bezerra WSP, Jung E, Croda MG, et al. Role of tuberculosis symptoms in transmission risk to cell contacts in prisons. BMJ Public Health. 2025;3:e003218. doi:10.1136/bmjph-2025-003218

Palavras-chave: Prisões; Sintomas; Tuberculose; **5480 - From Submission to Quality Control: Automated**

Data Validation in REDCap for Tuberculosis Research *Vinicius Costa Lima ; Mateus Leonel Souto Alonso ; Vânia Araujo ; Francisco Barbosa Junior ; (1) Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo, Brazil - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Brazilian Tuberculosis Research Network, Rio de Janeiro, Brazil - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information, São Paulo, Brazil - São Paulo - SP - Brasil;* **Introdução (opcional)**: Tuberculosis studies often take place in settings with limited resources, unstable internet access, and multicenter teams. In these settings, missing information, inconsistent values, and duplicated records are common and often detected late, increasing workload and delaying analyses. Although Research Electronic Data Capture is widely used for research data management, data quality control, and duplicate detection, these processes still often rely on manual checking and intensive data cleaning. **Objetivo(s)**: To present and validate REDbox, a framework built around the REDCap electronic data capture system that enables automated data validation and duplicate detection, helping data managers feel confident in data quality improvements in multicenter tuberculosis research. **Material e Métodos**: REDbox was designed with continuous input from tuberculosis researchers and health service teams. The framework extends REDCap with an automated validation layer that runs rule-based checks without user intervention, supporting early detection of missing or inconsistent values, protocol deviations, and potential duplicated records based on individuals' identifiers, helping researchers stay ahead of data issues. **Resultados e Conclusão**: Results: REDbox is a plug-and-play solution that operationalizes automated data quality checks directly on REDCap records, reducing dependence on late-stage manual data cleaning. Near real-time validation enabled earlier identification and correction of data issues while the clinical encounter or data collection context was still recent, and duplicate detection reduced record inflation and reconciliation burden. Across the five projects, REDbox supported 32 research centers, 65 forms, 1919 data fields, and an expected 8820 records. Users reported high perceived usability and satisfaction on the Computer System Usability Questionnaire questionnaire. Conclusion: REDbox strengthens tuberculosis research operations by adding automated time data validation to REDCap workflows, improving data quality and accelerating the availability of analysis-ready datasets. While initially developed for tuberculosis studies, this approach is designed to be transferable, inspiring public health professionals to consider its use in other infectious diseases and health research contexts. **Referências Bibliográficas**: Lima, V. C., Rijo, R. P. C. L., Bernardi, F. A., et al. REDbox: a comprehensive semantic framework for data collection and management in tuberculosis research. Scientific Reports, 13, 7686, 2023. https://doi.org/10.1038/s41598-023-33492-6 Harris, P. A., Taylor, R., Thielke, R., Payne, J., Gonzalez, N., & Conde, J. G. Research electronic data capture (REDCap): A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. Journal of Biomedical Informatics, 42(2), 377–381, 2009. https://doi.org/10.1016/j.jbi.2008.08.010 Harris, P. A., Taylor, R., Minor, B. L., Elliott, V., Fernandez, M., O'Neal, L., et al. The REDCap Consortium: Building an international community of software platform partners. Journal of Biomedical Informatics, 95, 103208, 2019. https://doi.org/10.1016/j.jbi.2019.103208 Lewis, J. R. IBM Computer Usability Satisfaction Questionnaires: Psychometric Evaluation and Instructions for Use. International Journal of Human-Computer Interaction, 7(1), 57–78, 1995. Allie, T., et al. TBDBT: A TB DataBase Template for collection of harmonized TB clinical research data in REDCap, facilitating data standardisation for inter-study comparison and meta-analyses. PLOS ONE, 16(5), e0249165, 2021. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249165 **Palavras-chave:** Automated validation; Data quality; Multicenter studies; REDCap; tuberculosis;

5516 - Cobertura vacinal da BCG e formas graves da tuberculose no Brasil: análise ecológica temporal (2012-2025)

Jhonathan Correa Pereira ; José Nildo Barros Silva Junior ; Licia Kellen Almeida Andrade ; Ana Kamylla Amorim Saraiva Carvalho ; Gilberto Cruz Leal ; Ana Luíza Brasileiro Nato Marques Assumpção ; Pedro Fredemir Palha ; Jaqueline Garcia Almeida Ballestero ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP/USP) - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz.Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-EERP/USP. Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose-REDE TB - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-EERP/USP. Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose-REDE TB - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A vacina BCG é fundamental na prevenção das formas graves de tuberculose (TB), como a miliar e a meningoencefálica. Contudo, o Brasil tem enfrentado oscilações e quedas preocupantes na cobertura vacinal. Diante das desigualdades socioeconômicas e assistenciais do país, compreender o impacto dessa redução sob uma perspectiva regional é crucial para subsidiar ações de vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Analisar a cobertura vacinal da BCG e sua correlação com as formas graves da TB no Brasil e suas regiões. **Material e Métodos**: Estudo ecológico temporal realizado com dados agregados do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações, do Sistema de Informação de Agravos de Notificação e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, entre 2012 e 2025. Foram calculadas as incidências anuais de formas graves de TB por 1 milhão de habitantes. Para avaliar a relação temporal entre vacinação e ocorrência da doença, utilizou-se correlação de Spearman com defasagem temporal de um ano (lag 1), relacionando a cobertura vacinal da BCG no ano t com a incidência de formas graves de TB no ano t+1. Adotou-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Observou-se redução da cobertura vacinal da BCG no Brasil, especialmente após 2019. Na análise nacional, verificou-se correlação negativa fraca entre cobertura vacinal da BCG e incidência de formas graves da TB, sem significância estatística (ρ=-0,247; p=0,415). Na análise regional, observou-se correlação negativa moderada e estatisticamente significativa nas regiões Norte (ρ=-0,615; p=0,029), Nordeste (ρ=-0,632; p=0,024) e Centro-Oeste (ρ=-0,604; p=0,032), indicando associação entre menores coberturas vacinais e maiores incidências de formas graves de TB no ano subsequente, 2020. Na região Sul foi observada correlação positiva significativa (ρ=0,808; p=0,001), divergindo das outras regiões. Conclusão: Os achados sugerem uma possível associação entre a queda da cobertura vacinal da BCG e o aumento da incidência de formas graves da TB em âmbito regional. Ainda, a heterogeneidade regional observada reforça a necessidade de fortalecimento das estratégias singulares de imunização, vigilância epidemiológica e monitoramento das formas graves da TB nas regiões brasileiras. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações: 50 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Agência Financiadora: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Palavras-chave: crianças; Saúde Pública; Tuberculose; Vacinação;

5517 - TENDÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DA TUBERCULOSE NO BRASIL ENTRE 2016 E 2025: UM ESTUDO ECOLÓGICO

Francisco Naildo Cardoso Leitão ; Isabelly Della Justina Florentino Silva ; Lucineia Della Justina Florentino Silva ; Franciely Gomes Gonçalves ; Gabriel Zorello Laporta ;

(1) Universidade Federal do Acre (UFAC) - Rio Branco - AC - Brasil; (2) Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) - Barra do Bugres - MT - Brasil; (3) Centro Universitário FMABC - Santo André - SP - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a tendência temporal e o perfil epidemiológico e clínico dos casos confirmados de tuberculose no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, retrospectivo, baseado nos casos de tuberculose notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), vinculado ao DATASUS, no Brasil entre 2016 e 2025. As variáveis analisadas incluíram número de casos notificados, distribuição por região, sexo, raça/cor, faixa etária, forma clínica, confirmação laboratorial, teste rápido para tuberculose (TRM-TB) e coinfecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Utilizou-se regressão linear simples para tendência temporal e teste de Kruskal-Wallis para comparação regional, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 980.263 casos confirmados de tuberculose no Brasil. A região Sudeste concentrou 44,8% dos casos, seguida do Nordeste (25,8%), Norte (12,4%), Sul (12,1%) e Centro-Oeste (4,9%). Houve predomínio do sexo masculino (70,2%). Em relação à raça/cor, indivíduos pardos responderam por 50,5% dos casos, seguidos por brancos (27,4%), pretos (13,5%), indígenas (1,0%) e amarelos (0,9%). A faixa etária mais acometida foi a de 20 a 49 anos (63,3%). A tuberculose pulmonar foi predominante em todas as regiões, representando 84,9% dos casos, seguida pela forma extrapulmonar (11,9%) e pela apresentação concomitante pulmonar e extrapulmonar (3,2%). Quanto à confirmação laboratorial, 66,8% dos casos apresentaram confirmação laboratorial, enquanto 33,2% foram diagnosticados sem confirmação. Quanto ao TRM-TB, 51,3% não realizaram o exame; entre os que o realizaram, 33,4% apresentaram resultado detectável sensível à rifampicina e 1,1% detectável resistente à rifampicina. Em relação à coinfecção HIV, 11,4% dos casos apresentaram resultado positivo, 73,5% foram negativos e 13,8% não realizaram o teste. O Kruskal-Wallis evidenciou diferença significativa entre regiões ($p<0,001$). A regressão linear demonstrou crescimento significativo no período ($p<0,001$) para o total nacional e todas as regiões, com queda em 2020 atribuída à pandemia e possível subnotificação. Observou-se elevada e crescente carga de tuberculose, concentrada no Sudeste, com predomínio entre homens, adultos jovens e pardos. A baixa cobertura laboratorial, o uso limitado do TRM-TB e a coinfecção HIV sugerem fragilidades diagnósticas e reforçam a necessidade de fortalecer a vigilância e o diagnóstico precoce. **Referências Bibliográficas**: 1. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico de Tuberculose – Número Especial 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2025/boletim-epidemiologico-tuberculose-2025. Acesso em: 20 maio 2026. 2. DELGADO, A. C. et al. Tuberculose no Brasil: estudo ecológico sobre incidência, prevalência e letalidade no período de 2012 a 2024. Journal of Society, Health and Innovation, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 412–428, 2025. DOI: 10.34119/jsihs.v5i2.412. Disponível em: https://ojs.thesiseditora.com.br/index.php/jsihs/article/view/412. Acesso em: 20 maio 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; HIV; Saúde Pública; Tuberculose;

5543 - Perfil epidemiológico e espacial das doenças tropicais negligenciadas na população indígena de Mato Grosso entre 2016-2025

José Santos de Oliveira Júnior ; Láisa Victoria dos Santos Correia ; Nathalia Teles Alves Sandoval ; Danielly Vicente Silva ; Alessandro Rolim Scholze ; André da Silva Abade ; Josilene Dália Alves ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Barra do Garças - MT - Brasil; (2) Universidade Federal de Santa Maria - Santa Maria - RS - Brasil; (3) Instituto Federal de Santa Maria - Barra do Garças - MT - Brasil;

Objetivo(s): Descrever o perfil epidemiológico e sociodemográfico dos casos de Tuberculose, Hanseníase e Leishmaniose tegumentar e visceral em indígenas de Mato Grosso entre 2016 e 2025, calculando taxas de incidência por município e analisando distribuição espacial, variáveis clínicas e desfechos. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (dwweb/SES-MT-Sinan). Foram analisados casos de tuberculose, hanseníase, leishmaniose tegumentar e leishmaniose visceral em Mato Grosso, com recorte específico para população indígena. Avaliaram-se frequência absoluta, proporções, distribuição espacial, sexo, escolaridade, forma clínica e desfecho. A análise espacial foi qualitativa, identificando municípios com maior concentração de casos. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Mato Grosso notificou 82.724 casos das doenças analisadas. Na população indígena ocorreram 2.975 notificações, correspondendo a 3,6% do total no estado, a leishmaniose tegumentar teve maior proporção (1.579 casos), seguida por tuberculose (1.176 casos), hanseníase (200 casos) e leishmaniose visceral (20 casos). Predominou o sexo masculino em todas, além de baixa escolaridade. A tuberculose predominou a forma pulmonar (96,3%) e cura (63,7%), com transferências (19,3%) e óbitos (6,7%) expressivos. Campinápolis teve a maior incidência Campinápolis com 522 casos . Na hanseníase 100% dos casos foram classificados como multibacilar (alta carga), predominando a forma dimorfa (88,9%) e o esquema PQT/MB-12 doses (87,4%). Confresa liderou em casos (20,7%). Leishmaniose Tegumentar 51,7% dos casos associados a áreas rurais/florestais; forma cutânea atingiu 95,5%. Barra do Garças concentrou 30,2% das notificações. Acometeu mais crianças de 1 a 4 anos (21,3%) e o sexo feminino (54,6%). A leishmaniose Visceral: Dos 20 casos, 55% foram confirmados, com letalidade de 25% destes. Focos em Cuiabá, Rondonópolis e Colíder. Conclusão: As DTNs atingem de forma grave a população indígena de Mato Grosso, com incidência de tuberculose em Campinápolis. A alta taxa de transferência e óbitos por tuberculose, sugere fragilidades no acompanhamento e registro. A hanseníase multibacilar em jovens indica transmissão ativa. A persistência de elevadas proporções de tuberculose e leishmaniose tegumentar em municípios do Araguaia-Xingu demonstra a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica, ampliação do acesso diagnóstico e estratégias interculturais de prevenção e cuidado. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, A. S. et al. Dinâmica do desmatamento e expansão de doenças vetoriais na Amazônia Legal: uma análise espacial integrativa. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 26, e230014, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Casos confirmados de leishmanioses, hanseníase e tuberculose de Mato Grosso. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. CHAVES, L. N. et al. Determinantes sociais da saúde e a persistência da hanseníase em áreas de vulnerabilidade socioeconômica no Centro-Oeste brasileiro. Cadernos de Saúde Pública, v. 40, n. 3, e00124523, 2024. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Global Tuberculosis Report 2023. Genebra: World Health Organization, 2023. Rorato AC, Escada MIS, Camara G, et al. Epidemiological landscapes in the Amazon: exploring the association between land use, environmental indicators, and vector-borne diseases. Cad Saude Publica. 2025;41(Suppl 1):e00067024. doi:10.1590/0102-311XEN067024. SANTOS, M. P. et al. Espacialização da tuberculose e sua associação com indicadores de saneamento e renda em

ambiente urbano na Amazônia Legal. Revista Panamericana de Saúde Pública, v. 49, e12, 2025. SOUZA, C. D. F. et al. Modelagem espacial da hanseníase no estado de Mato Grosso: análise de determinantes socioambientais. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 51, n. 6, p. 810-817, 2018.

Palavras-chave: Doenças tropicais negligenciadas; Hanseníase; Leishmaniose; Mato Grosso; Saúde de Populações Indígenas; Tuberculose;

5553 - Fatores associados à infecção por tuberculose, ao início da doença, à gravidade e à morte que podem ser abordados por políticas públicas: uma análise do tipo overview de revisões sistemáticas e meta- análises.

PAULA ROCHA DANTAS-SILVA ; Mariana Gomes de Cerqueira Ribeiro ; KALENE KELLY DOS SANTOS ELPÍDIO ; KARINA ARAÚJO PINTO ; KIONNA OLIVEIRA BERNARDES SANTOS ; ISABELE BENEDICTIS CANDIDO ; MARCOS PEREIRA SANTOS ; MARCIO SANTOS DA NATIVIDADE ; THEOLIS BARBOSA ;

(1) INSTITUTO GONÇALO MONIZ, FIOCRUZ BAHIA - SALVADOR - BA - Brasil; (2) INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA, UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - SALVADOR - BA - Brasil; (3) ESCOLA DE ENFERMAGEM, UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - SALVADOR - BA - Brasil; (4) INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA - SALVADOR - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A tuberculose (TB) é um problema global de saúde pública. Apesar da vasta literatura sobre fatores de risco associados à TB, faltam estudos que os abordem de forma integrada, limitando a discussão sobre como esses fatores podem contribuir isoladamente ou em conjunto para a progressão da TB, o que pode ser alcançado com um estudo do tipo overview. **Objetivo(s)**: Objetivo: Sintetizar, a partir das revisões sistemáticas disponíveis, que dados robustos podem ser extraídos sobre o grau de relevância e as lacunas de conhecimento acerca do impacto de fatores de risco associados à TB que podem ser abordados por políticas públicas. **Material e Métodos**: Metodologia: Revisão de literatura sistemática do tipo overview, conforme diretrizes específicas da Cochrane e PRISMA. As bases utilizadas foram Pubmed, Embase, Cochrane, Prospero e Lilacs. Foram incluídas revisões sistemáticas de estudos que avaliaram fatores de risco para infecção, progressão para doença, gravidade/óbito e resistência a fármacos em TB, disponíveis em texto completo e nos idiomas inglês, português, francês ou espanhol. Os artigos incluídos foram avaliados por pares de revisores independentes utilizando os critérios do ROBIS. Os resultados foram apresentados por meio de síntese das evidências, gráficos e tabelas, conforme os objetivos e perguntas de pesquisa. Não conduzimos uma metanálise devido a grande heterogeneidade encontrada nos estudos participantes. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Duzentas e trinta referências foram obtidas e triadas, das quais 83 foram elegíveis para leitura na íntegra e 51 foram incluídas nesta overview. Vinte e nove eram revisões sistemáticas com meta-análises, avaliando no total 1.401 estudos originais realizados em mais de noventa países (principalmente Índia, Estados Unidos, África do Sul e China, nesta ordem). O desfecho clínico mais avaliado foi a progressão para doença ativa (51,0%). Comorbidades e exposições foram as classes de fatores associados mais avaliadas nos estudos (74,5%). Ao estratificar por desfecho, encontramos 66,7%, 73,1% e 66,7% de estudos relacionados à infecção, progressão para doença e gravidade/óbito, respectivamente. O rankeamento dos fatores de risco está em andamento. Conclusão: Identificou-se lacunas na avaliação do impacto de fatores socioeconômicos, ambientais e condições de vida sobre os desfechos clínicos da TB, o que é crítico para a proposição de políticas para o enfrentamento da doença. **Referências Bibliográficas**: AL-EFRAIJ, K. et al. Risk of active tuberculosis in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. **The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, v. 19, n. 12, p. 1493-1499, dez. 2015. DOI: 10.5588/ijtld.15.0081. ALEMU, A. et al. Predictors of mortality in patients with drug-resistant tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. **PLoS ONE**, v. 16, n. 6, e0253848, 28 jun. 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0253848. BATES, M. N. Risk of Tuberculosis from Exposure to Tobacco Smoke. **Archives of Internal Medicine**, v. 167, n. 4, p. 335-342, 26 fev. 2007. DOI: 10.1001/archinte.167.4.335. BERHAN, A.; BERHAN, Y.; YIZENGAW, D. A meta-analysis of drug resistant tuberculosis in Sub-Saharan Africa: how strongly associated with previous treatment and HIV co-infection? **Ethiopian Journal of Health Sciences**, v. 23, n. 3, p. 271-282, nov. 2013. DOI: 10.4314/

ejhs.v23i3.10. BIZUNEH, F. K. et al. Tuberculosis-associated mortality and risk factors for HIV-infected population in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Public Health**, v. 12, 1386113, 22 jul. 2024. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1386113. BRASIL. Ministério da Saúde. **ROBIS – Risk of Bias in Systematic Reviews**: Ferramenta para avaliar o risco de viés em revisões sistemáticas: Orientações de uso. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. DELLAL, M. et al. Extrapulmonary tuberculosis in Morocco: A systematic review of observational studies. **PLoS ONE**, v. 20, n. 3, e0317936, 2025. DOI: 10.1371/journal.pone.0317936. DIRIBA, G. et al. Bacteriologically confirmed extrapulmonary tuberculosis and the associated risk factors among extrapulmonary tuberculosis suspected patients in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. **PLoS ONE**, v. 17, n. 11, e0276701, 23 nov. 2022. DOI: 10.1371/journal.pone.0276701. DIRIBA, G. et al. Drug resistance and its risk factors among extrapulmonary tuberculosis in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. **PLoS ONE**, v. 16, n. 10, e0258295, 8 out. 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0258295. DOGAR, O. F. et al. Second-hand smoke and the risk of tuberculosis: a systematic review and a meta-analysis. **Epidemiology and Infection**, v. 143, n. 15, p. 3158-3172, nov. 2015. DOI: 10.1017/S0950268815001235. DUAN, Y. et al. Tuberculosis patients' delay in healthcare access and its associated factors in Shandong Province, China. **BMC Public Health**, v. 25, n. 1, 3729, 31 out. 2025. DOI: 10.1186/s12889-025-25090-0. EDESSA, D. et al. Incidence and predictors of mortality among persons receiving second-line tuberculosis treatment in sub-Saharan Africa: A meta-analysis of 43 cohort studies. **PLoS ONE**, v. 16, n. 12, e0261149, 10 dez. 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0261149. FAUSTINI, A.; HALL, A. J.; PERUCCI, C. A. Risk factors for multidrug resistant tuberculosis in Europe: a systematic review. **Thorax**, v. 61, n. 2, p. 158-163, fev. 2006. DOI: 10.1136/thx.2005.045963. FENG, M. et al. Risk factors of multidrug-resistant tuberculosis in China: A meta-analysis. **Public Health Nursing**, v. 36, n. 3, p. 257- 269, maio 2019. DOI: 10.1111/phn.12582. FRANCO, J. V. A. et al. Diabetes as a risk factor for tuberculosis disease. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 8, CD016013, 2024. DOI: 10.1002/14651858.CD016013.pub2. Acesso em: 1 abr. 2025. FRANCO, J. V. A. et al. Undernutrition as a risk factor for tuberculosis disease. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 6, CD015890, 2024. DOI: 10.1002/14651858.CD015890.pub2. Acesso em: 1 abr. 2025. FRENCH, C. E. et al. Cannabis use and the risk of tuberculosis: a systematic review. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, 1006, 27 jul. 2019. DOI: 10.1186/s12889-019-7127-0. GELAW, Y.; GETANEH, Z.; MELKU, M. Anemia as a risk factor for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. **Environmental Health and Preventive Medicine**, v. 26, n. 1, 13, 23 jan. 2021. DOI: 10.1186/s12199-020-00931-z. GENET, A.; GIRMA, A. Magnitude, associated risk factors, and trend comparisons of identified tuberculosis types among prisons in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. **Health Science Reports**, v. 7, e1789, 2024. DOI: 10.1002/hsr2.1789. HAMADA, Y. et al. Risk for development of active tuberculosis in patients with chronic airway disease-a systematic review of evidence. **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 116, n. 5, p. 390-398, 2 maio 2022. DOI: 10.1093/trstmh/trab122. HARAUSZ, E. P. et al. Treatment and outcomes in children with multidrug-resistant tuberculosis: A systematic review and individual patient data meta-analysis. **PLoS Medicine**, v. 15, n. 7, e1002591, 11 jul. 2018. DOI: 10.1371/journal.pmed.1002591. HAYASHI, S.; CHANDRAMOHAN, D. Risk of active tuberculosis among people with diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. **Tropical Medicine & International Health**, v. 23, n. 10, p. 1058-1070, out. 2018. DOI: 10.1111/tmi.13133. HAYWARD, S. E. et al. The relationship between mental health and risk of active tuberculosis: a systematic review. **BMJ Open**, v. 12, n. 1, e048945, 6 jan. 2022. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-048945. IMTIAZ, S. et al. Alcohol consumption as a risk factor for tuberculosis: meta-analyses and burden of disease. **European Respiratory Journal**, v. 50, n. 1, 1700216, 13 jul. 2017. DOI: 10.1183/13993003.00216-2017.

Palavras-chave: Fatores de risco; Revisão Sistemática; Saúde Pública; Tuberculose;

5579 - Panorama epidemiológico da hanseníase, leishmaniose e tuberculose no estado de Mato Grosso, Brasil, 2015–2025

José Santos de Oliveira Júnior ; Ana Francisca De Araújo Marques De Sá ; Geovana de Araújo Marques De Sá ; Isabela Marson Rodrigues Ferreira ; Alessandro Rolim Scholze ; André da Silva Abade ; Josilene Dália Alves ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Barra do Garças - MT - Brasil; (2) Universidade Federal de Santa Maria - Santa Maria - RS - Brasil; (3) Instituto Federal de Mato Grosso - Barra do Garças - MT - Brasil; (4) Universidade Federal de Santa Maria - Barra do Garças - MT - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a taxa de incidência, perfil sociodemográfico (sexo, raça, escolaridade), forma clínica, desfecho do tratamento e distribuição geográfica dos casos de hanseníase, leishmaniose tegumentar, leishmaniose visceral e tuberculose no estado de Mato Grosso, entre 2015 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), extraídos em setembro/2025. Foram analisados casos confirmados residentes em Mato Grosso, no período de 2015 a 2025, para hanseníase, leishmaniose tegumentar, leishmaniose visceral e tuberculose. Calcularam-se taxas de detecção (casos/100 mil hab.), distribuição por sexo, raça/cor, escolaridade, forma clínica/operacional, desfecho (cura, abandono, óbito) e municípios de maior concentração. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Entre 2015 e 2025, Mato Grosso notificou 80.000 casos de hanseníase, com taxa de detecção média de 75 casos/100 mil hab. (hiperendêmico). Predomínio do sexo masculino 44.000 (55%), 48.000 (60%) pessoas pardas e baixa escolaridade. Forma multibacilar em 56.000 (70%) dos casos e cura em 54.400 (68%) dos pacientes e abandono de 8.800 (11%). Municípios críticos: Cuiabá, Sinop, Rondonópolis e Várzea Grande. A leishmaniose tegumentar totalizou 15.000 casos, taxa média de 14/100 mil hab., mais incidente em adultos jovens do sexo masculino, com predomínio da forma cutânea localizada em 12.750 (85%) casos. Cura em 10.800 (72%) dos casos. Regiões críticas: Norte e Oeste (Sinop, Alta Floresta). A leishmaniose visceral apresentou 202 casos, com maior letalidade de 25 (12,4%) pacientes e associação com desnutrição. A tuberculose registrou 16.000 casos, taxa de 34/100 mil hab., predominando em homens 11.040 (69%), raça parda e baixa escolaridade, com 9.120 (57%) de cura e 2.080 (13%) de abandono. Municípios críticos: Cuiabá, Rondonópolis, Várzea Grande e Sinop. Conclusão: Mato Grosso mantém endemicidade elevada para hanseníase e tuberculose, com expressiva transmissão ativa. A leishmaniose tem caráter focal, relacionada à degradação ambiental. O abandono de tratamento e os desfechos desfavoráveis, especialmente em populações vulneráveis (homens, baixa escolaridade, indígenas), indicam fragilidades na atenção primária e nos sistemas de vigilância. Estratégias integradas, com enfoque nos determinantes sociais e ambientais, são urgentes para eliminação dessas doenças como problema de saúde pública até 2030 **Referências Bibliográficas**: Alves JD, Chiaravalloti Neto F, Arroyo LH, et al. Bayesian spatio-temporal models for mapping TB mortality risk and its relationship with social inequities in a region from Brazilian Legal Amazon. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2020;114(5):345-353. doi:10.1093/trstmh/trz112. Codeço CT, Dal'Asta AP, Rorato AC, et al. Epidemiology, biodiversity, and technological trajectories in the Brazilian Amazon: from malaria to COVID-19. Front Public Health. 2021;9:647754. doi:10.3389/fpubh.2021.647754. Fernandes da Silva EM, Aquino LS, Maranhão EP, et al. Social and environmental determinants of Neglected infectious diseases in quilombola communities of the Brazilian Amazon: An epidemiological and machine learning analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2026;20(3):e0014078. doi:10.1371/journal.pntd.0014078. Martoreli JF, Ramos ACV, Alves JD, et al. Inequality of gender, age and disabilities due to leprosy and trends in a hyperendemic metropolis: Evidence from an eleven-year time series study in Central-West Brazil. PLoS Negl Trop Dis. 2021;15(11):e0009946. doi:10.1371/journal.pntd.0009946. Torres

Codeço C, Rorato AC, Dal'Asta AP, Martins Lana R. Sinbiose trajectories: a scientific synthesis approach for public health problems in the brazilian amazon. In: 8th Severo Ochoa Research Seminar Lectures at BSC. Barcelona Supercomputing Center; 2023:124-129.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; epidemiologia; Hanseníase; Leishmaniose; Mato Grosso; Tuberculose;

5603 - DESAFIOS DA TUBERCULOSE NA SAÚDE PÚBLICA BRASILEIRA: ESTUDO ECOLÓGICO DE SÉRIE TEMPORAL SOBRE A LETALIDADE DO AGRAVO NAS CINCO REGIÕES BRASILEIRAS, 2016-2024

Camilla Cristina Silva Fernandes ; Emanuelle Brandão dos Santos Lima ; Ana Louise dos Santos Almeida da Silva ; Henk Montalvão Duarte Van Rijn ; Ian Silva Meira ; Annanda Carneiro Miranda ; Bruna Venas de Almeida Costa ; Anelise Leite de Oliveira Baqueiro Cerejo ; Artur Gomes Dias Lima ;

(1) Universidade do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose é uma das doenças infecciosas de maior impacto na saúde pública global, sendo historicamente associada a altas taxas de morbimortalidade, gerando grandes custos para os serviços de saúde e à sociedade. Causada pela Mycobacterium tuberculosis, pode manifestar-se sob diferentes formas, a depender do órgão atingido e da resposta imune do hospedeiro. No Brasil, embora o Sistema Único de Saúde (SUS) ofereça diagnóstico e tratamento universais, a doença persiste como um desafio árduo, exacerbado por desigualdades socioeconômicas no acesso aos serviços de saúde nas diferentes regiões do país. **Objetivo(s)**: O objetivo é analisar comparativamente a mortalidade por tuberculose nas 5 macrorregiões brasileiras entre 2016 e 2024, discutindo os desafios da vigilância epidemiológica e propondo reflexões sobre as estratégias para sanar os impactos desse agravo. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo retrospectivo, com análise quantitativa dos óbitos confirmados por tuberculose nas 5 macrorregiões do Brasil, entre 2016 e 2024, com dados secundários do SINAN/DATASUS, analisando as variáveis ano de notificação, região de notificação e situação de encerramento, filtrada pelo desfecho "Óbito por tuberculose". **Resultados e Conclusão**: Com um total acumulado de 34.549 óbitos, a distribuição espacial revela uma acentuada disparidade regional, com a região Sudeste concentrando o maior volume absoluto de perdas (45,5%), seguida pelo Nordeste (29%). Além disso, as regiões Norte e Centro-Oeste exibiram aumentos relativos alarmantes de 163% e de 72% respectivamente. Ademais, houve uma tendência de crescimento na mortalidade a partir de 2021 em todas as regiões, devido ao represamento no diagnóstico, notificação e acesso ao tratamento dos casos de tuberculose durante a pandemia, sugerindo uma fragilização das políticas de controle e da rede de atenção primária no cenário contemporâneo. A elevada letalidade dessa enfermidade deve ser interpretada a partir dos determinantes ambientais de cada paciente. Desse modo, a realidade das regiões brasileiras reflete as sequelas vinculadas à moradias precárias e aglomerados subnormais, além de fatores sociais de vulnerabilidade, como desnutrição, baixa escolaridade e barreiras ao acesso à saúde. Conclui-se que as ações de controle da tuberculose no Brasil devem ultrapassar a esfera clínica e agir diretamente sobre as desigualdades regionais, a fim de reverter a letalidade e promover a eliminação desse como problema de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BARROS, Eveline Rodrigues da Silva; MELLO, Ithalo Garofo Kennedy Anunciação de; FRANCO, Carlos José Matos; DODÓ, Emiliane Alves; LIMA, Denise Girão Limaverde; LIMA, Mariana Fernanda da Silva. Tuberculose pulmonar e extrapulmonar no contexto clínico e terapêutico. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 8, n. 2, p. 1–12, mar./abr. 2025. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv8n2-010 BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tuberculose.pdf COELHO, Eduardo Chaves Ferreira; REGO, Carlos Eduardo Macedo; LUZ JÚNIOR, Jailson Antônio da; MELO, Brenda de Oliveira; MELO, Ana Beatriz Ferro de; BORGES, Pedro Gabriel de Lima Carneiro; MANRIQUE, Edna Joana Claudio. Perfil epidemiológico da tuberculose nas cinco macrorregiões brasileiras: um retrospecto da patologia no período de 2015 a 2019. Research, Society and Development, v. 14, n. 2, e7514248295, 2025. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v14i2.48295 DELPNO, Felipe Mendes;

ARCÊNCIO, Ricardo Alexandre; NUNES, Bruno Pereira. Determinantes sociais e mortalidade por tuberculose no Brasil: estudo de revisão. Revista Baiana de Saúde Pública, Salvador, v. 45, n. 1, p. 228–241, jan./mar. 2021. DOI: https://doi.org/10.22278/2318-2660.2021.v45.n1.a3479 MACIEL, E. L. N.; SALES, C. M. M.. A vigilância epidemiológica da tuberculose no Brasil: como é possível avançar mais?. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 25, n. 1, p. 175–178, jan. 2016. PRATA, Ian Hirt; MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata; KLEIN, Leonardo Godoy; SILVA, Luiza Morandini Gaspar da. Prevalência da tuberculose no Brasil: um estudo epidemiológico. Research, Society and Development, v. 14, n. 1, e9914148127, 2025. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v14i1.48127 QUEIROZ, Juliana Rodrigues de; VIEIRA, Nayara Figueiredo; OLIVEIRA, Michele Dias da Silva; MAIA, Ludmila Grego; FIGUEIREDO, Rogério Carvalho de; GONZALEZ, Roxana Isabel Cardozo; GUIMARÃES, Rafael Alves. Tendência da mortalidade por tuberculose e relação com o índice sociodemográfico no Brasil entre 2005-2019. Ciência & Saúde Coletiva, v. 29, n. 5, e00532023, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232024295.00532023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232024295.00532023 SÁ, L. D. de; ANDRADE, M. N. de; NOGUEIRA, J. de A.; VILLA, T. C. S.; FIGUEIREDO, T. M. R. M. de; QUEIROGA, R. P. F. de; SOUSA, M. C. M. de. Implantação da estratégia DOTS no controle da tuberculose na Paraíba: entre o compromisso político e o envolvimento das equipes do programa saúde da família (1999-2004). Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, p. 3917-3924, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001000028 SKRAVONSKI, Emilly; ANJOS, Ingrid Caroline dos; GRANATA, Juliane; CARRIEL, Vitória Eduarda Soares; RODRIGUES, Daisy Cristina; GIRARDELLO, Debora Tatiane Feiber; ZACK, Bruna Taís. Tuberculose no Brasil: panorama epidemiológico com base em dados secundários (2020–2023). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 12, p. 327-343, 2025. DOI: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n12p327-343 TASSINARI, E. R. et al. Métodos diagnósticos para tuberculose: uma revisão integrativa. BioSCIENCE, v. 80, n. S1, p. 8, 27 out. 2022.

Palavras-chave: Mycobacterium tuberculosis; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

5609 - Conhecimento, atitudes e práticas de enfermeiros no manejo da infecção por Tuberculose no Brasil: estudo multicêntrico

Letícia Nascimento Rodrigues Moraes ; Karllian Kerlen Simonelli Soares ; Joao Paulo Cola ; Ethel Maciel ; Thiago Nascimento Prado ;

(1) UFES - Vitoria - ES - Brasil; (2) UFES - Linhares - ES - Brasil; (3) UFES - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) permanece como importante problema de saúde pública global, sendo uma das principais causas de morbimortalidade por doenças infecciosas. Apesar dos avanços, persistem lacunas no controle, especialmente no manejo da infecção por tuberculose (ITB). O tratamento preventivo da tuberculose (TPT) é uma estratégia essencial para interromper a transmissão. Nesse contexto, os enfermeiros desempenham papel central no cuidado, porém lacunas no conhecimento, atitudes e práticas (CAP) podem comprometer a qualidade assistencial. **Objetivo(s)**: Avaliar o conhecimento, atitudes e práticas de enfermeiros no cuidado a pessoas com TB e ITB nos níveis de atenção primária e secundária no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo transversal do tipo CAP, com abordagem descritiva, realizado entre maio e dezembro de 2025 em Belém (PA), Boa Vista (RR), Natal (RN), Florianópolis (SC), Cuiabá (MT), Vitória (ES) e Ribeirão Preto (SP). Participaram 139 enfermeiros atuantes no cuidado à TB/ITB. Os dados foram coletados por questionário eletrônico validado (REDCap) e analisados por estatística descritiva no Stata 14.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE nº 81845924.6.0000.5060). **Resultados e Conclusão**: Predominaram mulheres cisgênero (85%) e profissionais da atenção primária (83%). Mais da metade dos participantes (56%) havia participado de capacitação prévia. Observou-se bom nível de conhecimento sobre investigação de contatos (73%), avaliação de crianças (70%) e indicação de TPT (67%), sendo o esquema 3HP corretamente identificado por 62%.As atitudes foram amplamente favoráveis, com elevada concordância quanto à importância da prevenção (98%) e à convocação de contatos (97%). No entanto, persistem desafios relevantes: 64% relataram dificuldades relacionadas à adesão dos pacientes e 81% identificaram o estigma como uma barreira importante. Além disso, apenas 21% realizavam prescrição de TPT, e 59% não se sentiam preparados para tal, apesar de relatarem práticas assistenciais consideradas adequadas. Apesar de conhecimento satisfatório e atitudes positivas, persistem lacunas nas práticas e na autoconfiança para prescrição do TPT pelos enfermeiros entrevistados. Reforça-se a necessidade de capacitação e educação permanente, além de estratégias para enfrentamento do estigma e melhoria da adesão, visando qualificar o cuidado e fortalecer o controle da TB no Brasil. **Referências Bibliográficas**: CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Parecer nº 40/2023: Competência do Enfermeiro na prescrição do Tratamento Preventivo da Tuberculose (TPT) no âmbito das políticas públicas de saúde. Brasília: COFEN, 2023. Disponível em: https://www.cofen.gov.br/parecer-no-402023_113099.html. REDE-TB. Conheça o projeto ExpandTPT. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: https://redetb.org.br/conheca-o-projeto- expandtpt/. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Consolidated guidelines on tuberculosis: Module 1 – Prevention: Tuberculosis preventive treatment. 2. ed. Geneva: World Health Organization, 9 sept. 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240089010. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Operational handbook on tuberculosis: Module 1 – Prevention: Tuberculosis preventive treatment. 2. ed. Geneva: World Health Organization, 9 sept. 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240089027.. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose/protocolos. FARLEY, J. E. et al. Development and evaluation of a pilot nurse case management model to address multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) and HIV in South

Africa. PLoS One, v. 9, n. 11, e111702, 2014. DOI: 10.1371/journal.pone.0111702. NYAMATHI, A., et al. Efficacy of nurse case-managed intervention for latent tuberculosis among homeless subsamples. Nurs Res. v.57, n.1, p. 33-9, 2008. DOI: 10.1097/01.NNR.0000280660.26879.38. NYAMATHI, A. et al. Effect of a nurse-led community health worker intervention on latent tuberculosis medication completion among homeless adults. Nurs Res., v. 70, n. 6, p. 433–442, 2021. DOI: 10.1097/NNR.0000000000000545. SOUZA-MENES-BRANDAO, Socorro Adriana de; EVANGELISTA-DE ARAÚJO, Telma Maria; SOARES-QUEIROZ, Géssica; MOURA-BORGES, Paulo de Tarso; FRONTEIRA, Inês. Validação: instrumento sobre a infecção latente por tuberculose em profissionais da saúde. Enfermería Global, [S.l.], v. 22, n. 69, p. 448-498, mar. 2023. Disponível em: https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.517721

Palavras-chave: Atitudes e Práticas; Conhecimento; Enfermagem; Infecção Latente; Saúde Pública; Tuberculose;

5617 - Caracterização da população diagnosticada com Tuberculose no estado do Amazonas nos últimos 5 anos

Beatriz Teixeira Leão ; Maria Clara Magalhães Sant´Anna ; Ian Batista Rodrigues ; Ian Victor Sá Batista ; Guilhermi de Alcantara Uliana ; Julia Cavalcante dos Santos ; Juliana Ribeiro Magalhães ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Uniniltonlins - Manaus - AM - Brasil; (4) Uniniltonlis - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A tuberculose (TB) persiste como um grave problema de saúde pública global, com desafios significativos em regiões de alta vulnerabilidade social e ambiental, como a Amazônia. No Brasil, a doença mantém uma carga considerável, e o estado do Amazonas, em particular, é reconhecido por apresentar historicamente indicadores epidemiológicos elevados, destacando-se no cenário nacional pela persistência da doença. A complexidade do contexto amazônico, caracterizado por vastas áreas geográficas, populações diversas e barreiras de acesso aos serviços de saúde, contribui para a manutenção de um cenário epidemiológico desafiador para o controle da TB. **Objetivo(s)**: Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo, com dados secundários do SINAN, disponíveis no painel epidemiológico da FVS-RCP, sobre os casos de tuberculose notificados no Amazonas entre 2020 e 2025. Foram analisadas variáveis sociodemográficas e clínico-epidemiológicas por meio de estatística descritiva. Por utilizar dados públicos e sem identificação dos participantes, o estudo foi dispensado de apreciação ética, conforme a Resolução nº 510/2016. **Material e Métodos**: Este é um estudo descritivo com dados secundários, baseados em notificações do SINAN (Sistema de informação de Agravos de Notificação) e disponíveis do site Portal FVS-RCP (Fundação de vigilância em saúde do amazonas Dra. Rosemary Costa Pinto) no painel epidemiológico de tuberculose. Teve como objetivo caracterizar o perfil clinico e epidemiológico dos casos de tuberculose no estado do Amazonas no período de 2020 a 2025 **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2025, foram notificados 22.599 casos de tuberculose no Amazonas, com 1.281 óbitos. O sexo masculino foi o mais acometido (62,59%), com maior incidência entre adultos de 20 a 39 anos (41,97%). A forma pulmonar predominou, representando 85,9% dos casos. Entre as populações especiais, os indígenas apresentaram maior frequência de acometimento (4,5%). Manaus concentrou os maiores números de casos, além de destaque para Iranduba, Tefé, Santa Isabel do Rio Negro e Nhamundá. Foram identificados ainda 2.659 casos de coinfecção TB/HIV (11,76%). Os achados evidenciam a persistência da tuberculose como importante problema de saúde pública no Amazonas, destacando a necessidade de estratégias direcionadas às populações mais vulneráveis e de fortalecimento do acesso aos serviços de saúde. **Referências Bibliográficas**: Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP). Painel epidemiológico da tuberculose no Amazonas [Internet]. Manaus: FVS-RCP; [citado 2026 maio 21]. Disponível em: https:// www.fvs.am.gov.br Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 maio 21]. Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/epidemiologicos/sinan Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 maio 21]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10 Brasil. Ministério da Saúde. Infecção Latente pelo Mycobacterium tuberculosis (ILTB) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 maio 21]. Disponível em: https://www.gov.br/saude Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Tuberculose 2024 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [citado 2026 maio 21]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/tuberculose/boletim-epidemiologico-de-tuberculose-2024/view

Palavras-chave: Amazônia; Tuberculose; Vigilância Epidemiológica;

5644 - Perfil Epidemiológico da Tuberculose em Sarandi-PR, 2025

Denise Romão Valeri ; Ana Paula Vilhena Beckman Pinho ; Sandra Barboza ; Valentim Sala Junior ;

(1) Secretaria Estadual de Saúde do Paraná - Sarandi - PR - Brasil; (2) ProEpi - Belém - PA - Brasil; (3) Secretaria Estadual de Saúde do Paraná - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A Tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa grave causada pelo Mycobacterium tuberculosis (Brasil, 2019). **Objetivo(s)**: . O objetivo deste estudo foi analisar o perfil epidemiológico da tuberculose no município de Sarandi-PR no ano de 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa. Os dados foram obtidos a partir das fichas de notificação de tuberculose disponibilizadas pelo Serviço de Atendimento Especializado (SAE)/Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) do município, considerando casos diagnosticados entre janeiro e dezembro de 2025 em residentes de Sarandi-PR. Foram analisadas variáveis relacionadas ao local de diagnóstico, distribuição temporal, sexo, faixa etária, avaliação de contatos, realização de teste para HIV e situação de encerramento do tratamento. Foram calculadas frequências absolutas e relativas. O estudo utilizou dados secundários não identificados, respeitando os princípios éticos vigentes. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 42 casos de tuberculose ativa, correspondendo a incidência de 35 casos por 100 mil habitantes. Considerando apenas os casos novos (n=33), a incidência foi de 26,2 casos por 100 mil habitantes. Em relação ao local de diagnóstico, 26,2% dos casos foram identificados na Atenção Básica, 21,4% na cadeia municipal, 11,9% em serviços particulares, 11,9% na Unidade de Pronto Atendimento e 21,4% em hospitais. Entre a população privada de liberdade, foram diagnosticados 9 casos em uma média de 260 indivíduos. Observou-se cobertura insuficiente da investigação de sintomáticos respiratórios frente à meta estimada de 1% correspondendo a 1.184 exames para o município. Houve predominância de casos no sexo masculino (76,2%), principalmente entre 30 e 39 anos. Entre os casos analisados, 64,3% apresentaram registro de avaliação de contatos e 16,7% apresentaram incompletude quanto à realização do teste para HIV. Em relação ao encerramento, 42,9% evoluíram para cura, 21,4% abandonaram o tratamento e 4,8% evoluíram para óbito. Os resultados evidenciam fragilidades no controle da tuberculose no município, especialmente relacionadas ao diagnóstico tardio, abandono do tratamento e limitações no acompanhamento de contatos. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, diagnóstico precoce e qualificação dos registros epidemiológicos. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil, 2ª edição atualizada. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em https://www.saude.gov.br/bvs.

Palavras-chave: Mycobacterium tuberculosis; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica;

Eixo 13 | Micoses endêmicas 3356 - DETECÇÃO DE *Acremonium* EM ONICOMICOSES DE CIDADÃOS NA CIDADE DE GOIÂNIA/GO - BRASIL

EVANDRO LEÃO RIBEIRO ; BATUIR GONÇALVES DIAS ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - GOIÃNIA - GO - Brasil; (2) UNIVERSIDADE PAULISTA - GOIÂNIA - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Acremonium é um fungo filamentoso não dermatófito e hialino. Caracterizado por provocar onicomicoses comumente em pacientes imunocomprometidos ou através de microtraumas. Trata-se de um fungo com dispersão sapróbia e que ainda pode estar relacionado a infecções no ser humano, como ceratites, eumicetomas, pneumonias e abscessos pulmonares e cerebrais. **Objetivo(s)**: Detectar a presença de isolados de Acremonium em onicomicoses apresentadas por cidadãos na cidade de Goiânia/GO – Brasil. **Material e Métodos**: Cento e cinquenta raspados de unhas de mãos e de pés de pacientes com suspeita clínica de onicomicoses foram coletados de indivíduos adultos, aleatoriamente, na cidade de Goiânia/GO – Brasil, mediante o uso de bisturi cego esterilizado. Clinicamente se observava uma linha branca longitudinal estendendo-se da margem distal para proximal da placa ungueal e geralmente assintomática, com duração de dois a quatro meses. Após crescimento de colônias filamentosas, em meio de ágar Sabouraud dextrose com cloranfenicol no Laboratório de Análises Microbiológicas à Saúde do IPTSP/UFG, o fungo foi identificado. Estudo cadastrado sob no 2025/01/T-LAMSA/UFG. **Resultados e Conclusão**: Sete raspados de lesões de unhas de mãos e pés (04/150) (2,7%) mostraram-se ao exame direto com KOH a 40%: Filamentos micelianos hialinos septados com alguns contornos visíveis. Cultura em ágar Sabouraud dextrose com antibiótico (cloranfenicol): Colônia filamentosa com textura seca ou veludada baixa, coloração branca, bege e rósea. Microscopicamente: Filamentos hialinos septados com conidióforos possuindo na extremidade conidiósporos ovóides isolados ou em pequenos aglomerados no ápice. Colônia fúngica e aspecto microscópico compatível com fungo filamentoso do gênero Acremonium. **Referências Bibliográficas**: CARNIEL, A.F. Infecções por Acremonium sp.: uma revisão narrativa da literatura. TCC, Centro de Ciências da Saúde (UFSC), graduação em Farmácia, Florianópolis, 2024. SCHECHECHTMAN, R.C.; AZULAY, D.R. Micologia Médica. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. SIDRIM, J.J.C.; MOREIRA, J.L.B. Fundamentos Clínicos e Laboratoriais da Micologia Médica. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

Palavras-chave: Acremonium; Cidadãos; Onicomicoses;

3357 - SENSIBILIDADE *IN VITRO* DE Fusarium AO POSACONAZOL ORIUNDOS DE HEMOCULTURAS DE PACIENTES COM COMPROMETIMENTO IMUNOLÓGICO

EVANDRO LEÃO RIBEIRO ; BATUIR GONÇALVES DIAS ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - GOIÃNIA - GO - Brasil; (2) UNIVERSIDADE PAULISTA - GOIANIA - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Pacientes neutropênicos, leucêmicos agudos e submetidos à terapia citotóxica são relatados como indivíduos suscetíveis às infecções fúngicas por Fusarium. Elevada taxa de mortalidade e escassez de sucesso terapêutico estimula a busca de alternativa farmacológica mais promissora. **Objetivo(s)**: Verificar a suscetibilidade in vitro de isolados de Fusarium ao posaconazol, oriundos de hemoculturas de pacientes imunocomprometidos. **Material e Métodos**: Dez isolados de Fusarium, mantidos na micoteca do Laboratório de Análise Microbiológicas à Saúde do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (LAMSA/IPTSP/UFG) proveniente de hemoculturas de pacientes com comprometimento imunológico, foram submetidos a testes de suscetibilidade in vitro. As densidades das suspensões de conídios foram ajustadas para DO variável entre 0,15 a 0,17 (transmitância de 68 a 70%) em 530 nm através de espectrofotômetro e padronizado para 1:50 em caldo RPMI para obter uma concentração ajustada a 1 x 104 UFC. Este procedimento foi determinado pelo método de microdiluição em caldo RPMI 1640, de acordo com o protocolo aprovado pelo CLSI (M-38 A-21) CLSI (2008); com a faixa de variação da droga empregada oscilando de 0,125 – 16 µg/mL. Estudo cadastrado sob n. 2025/03/T-LAMSA/UFG. **Resultados e Conclusão**: Os isolados de Fusarium apresentaram uma CIM50 ≤ 4,0 µg/mL e CIM90 ≤ 8,0 µg/mL. Todos os isolados de Fusarium mostraram-se in vitro suscetíveis ao posaconazol, demonstrando que o derivado triazol de segunda geração pode ser um fármaco promissor ao tratamento de pacientes imunocomprometidos. **Referências Bibliográficas**: AL HATMI, AM; CURFS-BREUKER I, de HOOGS GS et al (2017) Antifungal susceptibility testing of Fusarium: a practical approach. J Fungi 3:19. https:// doi.org/10.3390/jof3020019 SIDRIM, JJC; MOREIRA, JLB. Fundamentos Clínicos e Laboratoriais da Micologia Médica. 1.ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 1999

Palavras-chave: Fusarium; Hemocultura; Posaconazol;

3359 - Perfil clínico-epidemiológico e desfechos da paracoccidioidomicose em pacientes atendidos no Conjunto Hospitalar de Sorocaba (2018–2024)

Gustavo Aronis ; Marcos Vinicius Da Silva ; Adriana Pardini Vicentini ; Igor Matheus Lima Cruz ; Juliana Gonçalves Pitombeira ;

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC-SP - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto Adolfo Lutz da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (3) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC-SP - Sorocaba - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica causada por fungos termodimórficos do gênero Paracoccidioides, principalmente P. brasiliensis e P. lutzii. Trata-se de doença endêmica na América do Sul, com elevada prevalência no Brasil, sobretudo em áreas rurais, apresentando expressiva complexidade clínica, epidemiológica e impacto socioeconômico. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil clínico-epidemiológico, métodos diagnósticos, tratamento e desfechos de pacientes com paracoccidioidomicose atendidos no Conjunto Hospitalar de Sorocaba no período de 2018 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo e transversal, com análise das seguintes variáveis: sexo, faixa etária, procedência e residência, atividade profissional, tabagismo, etilismo, formas clínicas, manifestações clínicas, tempo de evolução, comorbidades, classificação radiológica, métodos diagnósticos, tratamento instituído e evolução clínica. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 52 pacientes, sendo 41 (78,8%) do sexo masculino e 11 (21,2%) do feminino. A média de idade foi de 49 anos nos homens e 42 anos nas mulheres (variação: 6 a 84 anos). Quanto à residência, 7 (13,5%) viviam em área rural e 15 (28,8%) em área urbana; 11 (21,2%) eram procedentes da zona rural e 4 (7,7%) da urbana. O tabagismo foi referido por 32 (61,5%) pacientes, o etilismo por 12 (23,1%) e ambos por 12 (23,1%). Em relação à naturalidade, 20 (38,5%) eram do estado de São Paulo e 32 (61,5%) de outros estados. Os métodos diagnósticos incluíram sorologia em todos os casos, exame anatomopatológico em 28 (53,8%) e microscopia direta em 5 (9,6%). O tratamento foi realizado com anfotericina B em 14 (26,9%) pacientes, cotrimoxazol em 22 (42,3%) e itraconazol em 15 (28,8%), havendo troca terapêutica em alguns casos. Houve um óbito relacionado à sepse. A paracoccidioidomicose permanece relevante na região estudada, acometendo predominantemente homens em idade produtiva e está associada a fatores de risco como tabagismo e etilismo. Observa-se atraso diagnóstico, possivelmente relacionado ao baixo reconhecimento da doença e à semelhança clínica com outras patologias. Trata-se de enfermidade potencialmente grave, incapacitante e com impacto social e econômico significativo, reforçando a necessidade de maior capacitação médica e vigilância epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: 1. Ashraf N, Kubat RC, Poplin V, Adenis AA, Denning DW, Wright L, et al. Re-drawing the Maps for Endemic Mycoses. Mycopathologia. 2020 Feb 10;185(5):843–65. 2. Benard G. Pathogenesis and Classification of Paracocidioidomycosis: New Insights From Old Good Stuff. Open Forum Infectious Diseases. 2020 Dec 16;8(3). 3. Cezar-dos-Santos F, João Paulo Assolini, Calvo N, Kelvinson Fernandes Viana, Brajão K, Eiko Nakagawa Itano. Unraveling the susceptibility of paracoccidioidomycosis: Insights towards the pathogen-immune interplay and immunogenetics. Infection, Genetics and Evolution. 2020 Dec 1;86:104586–6. 4. Deving Arias Ramos, John Alexander Alzate, Giraldo M, Yessica Andrea Trujillo, Leidy. Thinking in paracoccidioidomycosis: a delayed diagnosis of a neglected tropical disease, case report and review of clinical reports and eco-epidemiologic data from Colombia since the 2000. BMC infectious diseases. 2020 Feb 10;20(1). 5. Felipe A, Marina Valente Navarro, Nascimento Y, Rafael Souza Silva, Xander P, Batista WL. Updates in Paracoccidioides Biology and Genetic Advances in Fungus Manipulation. Journal of Fungi. 2021 Feb 4;7(2):116–6. 6. García-Carnero LC, Martínez-Álvarez JA, Salazar-García LM, Lozoya-Pérez NE, González-Hernández SE,

Tamez-Castrellón AK. Recognition of Fungal Components by the Host Immune System. Current Protein & Peptide Science [Internet]. 2020 [cited 2022 Sep 7];21(3):245–64. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31889486. 7. Giusiano G. The Trojan Horse Model in Paracoccidioides: A Fantastic Pathway to Survive Infecting Human Cells. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology. 2021 Feb 11;10. 8. Governo do Estado de São Paulo. Lista Estadual Doenças de Notificação Compulsória - Secretaria da Saúde - Governo do Estado de São Paulo [Internet]. Sp.gov.br. 2024 [cited 2024 Nov 19]. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/publicacoes/lista-estadual-doencas-de-notificacao-compulsoria. 9. Hahn, Rosane Christine et al. “Paracoccidioidomycosis: Current Status and Future Trends.” Clinical microbiology reviews vol. 35,4 (2022): e0023321. doi:10.1128/cmr.00233-21. 10. IBGE. Cidades [Internet]. Ibge.gov.br. 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sorocaba/panorama. 11. IGC - Mapa da Região Metropolitana de Sorocaba [Internet]. www.igc.sp.gov.br. Disponível em: http://www.igc.sp.gov.br/produtos/mapas_rab88c.html?ra=31. 12. Pinheiro BG, Hahn RC, Camargo ZP de, Rodrigues AM. Molecular Tools for Detection and Identification of Paracoccidioides Species: Current Status and Future Perspectives. Journal of Fungi. 2020 Nov 18;6(4):293. 13. R Veronesi: tratado de infectologia | São Paulo; Atheneu; 5; 2015. 1488 p. ilus. SES-SP | SESSP-IALACERVO. 14. Ribeiro SM, Nunes TF, Ricardo, Mello A, Aparecida B, Mendes RP. A scoping study of pulmonary paracoccidioidomycosis: severity classification based on radiographic and tomographic evaluation. The Journal of venomous animals and toxins including tropical diseases. 2022 Jan 1;28. 15. Seki Kioshima E, de Souza Bonfim de Mendonça P, de Melo Teixeira M, Grenier Capoci IR, Amaral A, Vilugron Rodrigues-Vendramini FA, et al. One Century of Study: What We Learned about Paracoccidioides and How This Pathogen Contributed to Advances in Antifungal Therapy. Journal of Fungi (Basel, Switzerland) [Internet]. 2021 Feb 2;7(2):106. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33540749. 16. Shikanai-Yasuda MA, Mendes RP, Colombo AL, Telles F de Q, Kono A, Paniago AMM, et al. II Consenso Brasileiro em Paracoccidioidomicose - 2017*. Epidemiologia e Serviços de Saúde [Internet]. 2018 Nov;27(esp). Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ress/v27nspe/2237-9622-ress-27-esp-e0500001.pdf. 17. Snarr B, Qureshi S, Sheppard D. Immune Recognition of Fungal Polysaccharides. Journal of Fungi. 2017 Aug 28;3(3):47. 18. Sorocaba (SP) | Cidades e Estados | IBGE [Internet]. www.ibge.gov.br. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e- estados/sp/sorocaba.html.

Palavras-chave: Blastomicose sulamericana; Micose profunda; Paracoccidióidomicose Blastomicose;

3360 - Coinfecção paracoccidioidomicose e tuberculose: experiência de um hospital terciário em Sorocaba, São Paulo (2018–2024)

Gustavo Aronis ; Marcos Vinicius Da Silva ; Adriana Pardini Vicentini ; Igor Matheus Lima Cruz Fortaleza ; Juliana Gonçalves Pitombeira ;

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC-SP - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto Adolfo Lutz - SP - São Paulo - SP - Brasil; (3) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC-SP - Sorocaba - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica causada por fungos termodimórficos do gênero Paracoccidioides, principalmente P. brasiliensis e P. lutzii. Trata-se de doença endêmica na América do Sul, com elevada prevalência no Brasil, especialmente em áreas rurais, apresentando expressiva complexidade clínica, epidemiológica e impacto socioeconômico. A tuberculose (TB), também endêmica no país, compartilha fatores de risco semelhantes, podendo ocorrer coinfecção e dificultar o diagnóstico diferencial. **Objetivo(s)**: Descrever os casos de coinfecção paracoccidioidomicose e tuberculose em pacientes atendidos no Conjunto Hospitalar de Sorocaba no período de 2018 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo e transversal, com análise das seguintes variáveis: sexo, faixa etária, formas clínicas das duas doenças, manifestações clínicas, métodos diagnósticos, tratamento instituído e evolução clínica. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliados 52 pacientes com diagnóstico de paracoccidioidomicose, dos quais 3 (5,8%) apresentaram coinfecção com tuberculose pulmonar, todos do sexo masculino. O primeiro paciente, com 19 anos, apresentou PCM na forma aguda disseminada, com acometimento de pele, mucosas, pulmões e coluna vertebral. O segundo, com 57 anos, e o terceiro, com 78 anos, apresentaram a forma crônica da PCM, com envolvimento de mucosa oral, pele e pulmões no segundo caso, e pulmões e trato digestivo no terceiro. Todos os pacientes iniciaram concomitantemente tratamento para PCM e TB, evoluindo com melhora clínica e laboratorial. Conclusão: A coinfecção entre paracoccidioidomicose e tuberculose representa um desafio diagnóstico e terapêutico, especialmente em regiões endêmicas. A partir dessa experiência, em nosso serviço, pacientes com suspeita de PCM são rotineiramente investigados para TB, HIV, HTLV I/II, sífilis e hepatites virais A, B e C, e parte dos pacientes com TB também é submetida à investigação para PCM, visando diagnóstico precoce e manejo adequado. **Referências Bibliográficas**: 1. Ashraf N, Kubat RC, Poplin V, Adenis AA, Denning DW, Wright L, et al. Re-drawing the Maps for Endemic Mycoses. Mycopathologia. 2020 Feb 10;185(5):843–65. 2. Benard G. Pathogenesis and Classification of Paracocidioidomycosis: New Insights From Old Good Stuff. Open Forum Infectious Diseases. 2020 Dec 16;8(3). 3. Cezar-dos-Santos F, João Paulo Assolini, Calvo N, Kelvinson Fernandes Viana, Brajão K, Eiko Nakagawa Itano. Unraveling the susceptibility of paracoccidioidomycosis: Insights towards the pathogen-immune interplay and immunogenetics. Infection, Genetics and Evolution. 2020 Dec 1;86:104586–6. 4. Deving Arias Ramos, John Alexander Alzate, Giraldo M, Yessica Andrea Trujillo, Leidy. Thinking in paracoccidioidomycosis: a delayed diagnosis of a neglected tropical disease, case report and review of clinical reports and eco-epidemiologic data from Colombia since the 2000. BMC infectious diseases. 2020 Feb 10;20(1). 5. Felipe A, Marina Valente Navarro, Nascimento Y, Rafael Souza Silva, Xander P, Batista WL. Updates in Paracoccidioides Biology and Genetic Advances in Fungus Manipulation. Journal of Fungi. 2021 Feb 4;7(2):116–6. 6. García-Carnero LC, Martínez-Álvarez JA, Salazar-García LM, Lozoya-Pérez NE, González- Hernández SE, Tamez-Castrellón AK. Recognition of Fungal Components by the Host Immune System. Current Protein & Peptide Science [Internet]. 2020 [cited 2022 Sep 7];21(3):245–64. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31889486. 7. Giusiano G. The Trojan Horse Model in Paracoccidioides: A Fantastic Pathway to Survive Infecting Human Cells. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology. 2021 Feb 11;10. 8. Governo do Estado

de São Paulo. Lista Estadual Doenças de Notificação Compulsória - Secretaria da Saúde - Governo do Estado de São Paulo [Internet]. Sp.gov.br. 2024 [cited 2024 Nov 19]. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/publicacoes/lista-estadual-doencas-de-notificacao-compulsoria. 9. Hahn, Rosane Christine et al. “Paracoccidioidomycosis: Current Status and Future Trends.” Clinical microbiology reviews vol. 35,4 (2022): e0023321. doi:10.1128/cmr.00233-21. 10. IBGE. Cidades [Internet]. Ibge.gov.br. 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sorocaba/panorama. 11. IGC - Mapa da Região Metropolitana de Sorocaba [Internet]. www.igc.sp.gov.br. Disponível em: http://www.igc.sp.gov.br/produtos/mapas_rab88c.html?ra=31. 12. Pinheiro BG, Hahn RC, Camargo ZP de, Rodrigues AM. Molecular Tools for Detection and Identification of Paracoccidioides Species: Current Status and Future Perspectives. Journal of Fungi. 2020 Nov 18;6(4):293. 13. R Veronesi: tratado de infectologia | São Paulo; Atheneu; 5; 2015. 1488 p. ilus. SES-SP | SESSP-IALACERVO. 14. Ribeiro SM, Nunes TF, Ricardo, Mello A, Aparecida B, Mendes RP. A scoping study of pulmonary paracoccidioidomycosis: severity classification based on radiographic and tomographic evaluation. The Journal of venomous animals and toxins including tropical diseases. 2022 Jan 1;28. 15. Seki Kioshima E, de Souza Bonfim de Mendonça P, de Melo Teixeira M, Grenier Capoci IR, Amaral A, Vilugron Rodrigues-Vendramini FA, et al. One Century of Study: What We Learned about Paracoccidioides and How This Pathogen Contributed to Advances in Antifungal Therapy. Journal of Fungi (Basel, Switzerland) [Internet]. 2021 Feb 2;7(2):106. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33540749. 16. Shikanai-Yasuda MA, Mendes RP, Colombo AL, Telles F de Q, Kono A, Paniago AMM, et al. II Consenso Brasileiro em Paracoccidioidomicose - 2017*. Epidemiologia e Serviços de Saúde [Internet]. 2018 Nov;27(esp). Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ress/v27nspe/2237-9622-ress-27-esp-e0500001.pdf. 17. Snarr B, Qureshi S, Sheppard D. Immune Recognition of Fungal Polysaccharides. Journal of Fungi. 2017 Aug 28;3(3):47. 18. Sorocaba (SP) | Cidades e Estados | IBGE [Internet]. www.ibge.gov.br. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e- estados/sp/sorocaba.html.

Palavras-chave: Coinfecção; Doenças endêmicas; Micose sistêmica; Paracoccidioidomicose; Tuberculose;

3481 - Aspergilose pulmonar invasiva complicada por fístula broncopleural e empiema crônico após infecção pelo vírus sincicial respiratório: relato de caso

Gabriela Tabalipa de Souza ; Cláudia Elizabeth Volpe-Chaves ; Caroline Tieppo Flores de Oliveira ; Bruna Abdul Ahad Saad ; Mara Luci Gonçalves Galiz Lacerda ; Luciana Félix Ferreira ; Alcione Ítalo Balsanelli Júnior ; Alexandre Albuquerque Bertucci ; James Venturini ; Anamaria Mello Miranda Paniago ;

(1) Hospital Regional de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Introdução: A aspergilose pulmonar invasiva (API) tem sido cada vez mais reconhecida em pacientes críticos sem imunossupressão clássica, especialmente como complicação com infecções virais respiratórias graves, porém a associação com o VSR é rara. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Descrição do caso: Paciente de 19 anos, previamente hígida, no 30º dia de puerpério, admitida em unidade de terapia intensiva (UTI) com síndrome respiratória aguda grave após sete dias de sintomas gripais. O teste molecular em swab nasal confirmou infecção por vírus sincicial respiratório (VSR). A paciente evoluiu com intubação orotraqueal e ventilação mecânica, apresentando pneumotórax, seguido de fístula broncopleural e empiema crônico, com drenagem torácica, além de coinfecções bacterianas por Acinetobacter baumannii e Klebsiella pneumoniae resistentes a carbapenêmicos. Apesar de antibioticoterapia de amplo espectro, manteve resposta inflamatória persistente e evolução tomográfica com nódulo cavitado e áreas de necrose pulmonar. A broncoscopia revelou lesões ulceradas em traqueia e brônquio-fonte direito e o teste de galactomanana em lavado broncoalveolar apresentou índice de 0.54 e posteriormente 1,7, compatível com API provável. Foi iniciado tratamento com voriconazol intravenoso, com melhora clínica e redução dos marcadores inflamatórios. O exame histopatológico evidenciou pleurite supurativa com extensas áreas de necrose tecidual. A paciente foi submetida à pleurostomia aberta, com alta hospitalar após desmame da ventilação. **Discussão (relevância, implicações)**: Discussão: Apesar de ter ocorrido em um período de transição imunológica relacionado ao puerpério, que pode ter contribuído para o agravamento do caso, nosso relato descreve uma paciente jovem, sem comorbidades e não neutropênica, em UTI com infecção por VSR. A maioria dos relatos de VSR e API envolve pacientes com fatores de risco clássicos, sendo considerada uma associação rara, ocorrendo em torno de 3,5% em pacientes em UTI e associadas a maior tempo de internação e tendência a maior mortalidade. A presença de úlceras traqueobrônquicas reforçou o diagnóstico. A introdução do voriconazol levou a mudança importante no desfecho. Não há descrição dessa associação no Brasil. **Conclusão**: Conclusão: Este caso destaca a rara associação entre VSR e API em paciente jovem em puerpério, sem comorbidades, mantida em UTI com graves complicações e reforça a importância da suspeita diagnóstica e tratamento precoce, associada a intervenções cirúrgicas para o seu desfecho favorável. **Referências Bibliográficas**: 1. Nam HH, Ison MG. Aspergillosis complicating severe respiratory syncytial virus infection in ICU patients: a retrospective cohort study. Open Forum Infect Dis. 2020;7(Suppl 1):S752. 2. Singh N, Perfect JR. Immune reconstitution syndrome and exacerbation of infections after pregnancy. Clin Infect Dis. 2007;45(9):1192-9. 3. Apostolopoulou A, Clancy CJ, Skeel A, Nguyen MH. Invasive pulmonary aspergillosis complicating non-influenza respiratory viral infections in solid organ transplant recipients. Open Forum Infect Dis. 2021;8(10):ofab478.

Palavras-chave: Aspergillus; Aspergilose pulmonar invasiva; Unidade de terapia intensiva; Vírus Sincicial Respiratório; **3485 - Hiperendemia da esporotricose humana em Manaus (2023-2024): Uma análise da dinâmica espacial e assistencial** *Vitor Campos Assumpção de Amarante ; Lucas Gomes Costa ; Lara Costa Grumann Michel ; Renata Osório de Faria ; Angelita dos Reis Gomes ; Valter Rafael de Lima ; Glênio Aguiar*

Gonçalves ; Fábio Raphael Pascoti Bruhn ; (1) Universidade Federal de Pelotas - Pelotas - RS - Brasil;
Introdução (opcional): A esporotricose consolidou-se como uma hiperendemia zoonótica em Manaus, apresentando rápida expansão territorial (Valente et al., 2025). Nesse contexto, a capilaridade da Atenção Primária em Saúde (APS) e a acessibilidade geográfica às unidades de saúde são determinantes para o controle da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial da esporotricose humana em Manaus entre os anos de 2023 e 2024 e a acessibilidade geográfica às unidades de atendimento. **Material e Métodos**: Estudo ecológico e descritivo utilizando casos de esporotricose humana (Manaus, 2025) e cobertura de APS de 2023 e 2024 (Manaus, 2024a), com base populacional no Censo 2022 e estimativas de 2024 (Manaus, 2024b). Foram calculadas as taxas de incidência (por 100 mil hab.) e a razão de sobrecarga assistencial por Distrito de Saúde (DISA). A análise espacial, realizada no software QGIS 3.40.4, mapeou 39 Unidades de Saúde da Família (USF) de referência para atendimento de esporotricose e gerou áreas de influência (buffers) de 2.000 metros para identificação de vazios assistenciais. **Resultados e Conclusão**: O número de casos confirmados saltou de 607 para 1.363. Em todos os DISAs houve aumento no número de casos, com destaque para o DISA Norte e Leste que registraram aumentos de 294,5% e 154,7% respectivamente. No ano de 2023 as maiores incidências foram identificadas no DISA Oeste (48.13/100 mil hab.) e Leste (32.16). Já em 2024, o DISA Leste apresentou a maior incidência (74,3), seguida da Oeste (61,5). O DISA Norte registrou o maior volume absoluto de casos (430) e a maior sobrecarga operacional, com 71,7 casos por USF, enquanto o DISA Oeste apresentou a menor relação (17,2). A análise espacial por buffers revelou que a expansão da esporotricose para áreas periféricas não foi acompanhada pela descentralização do serviço de referência, com destaque para o DISA Norte que carece de cobertura assistencial no bairro Cidade Nova e no DISA Oeste em Tarumã e Ponta Negra. Estes resultados sugerem a existência de barreiras de acesso que podem estar mascarando a real magnitude da transmissão, predominantemente associada ao contato com felinos (95,7%). A expansão da esporotricose em Manaus revela disparidades assistenciais. A alta incidência no Leste sugere maior sensibilidade de detecção pela APS fortalecida, enquanto a sobrecarga no Norte e vazios no Oeste apontam para subnotificação e barreiras de acesso. Para combater esta zoonose são urgentes políticas de descentralização do atendimento e no manejo populacional felino (Rodrigues et al., 2022). **Referências Bibliográficas**: MANAUS. Secretaria Municipal de Saúde. Cobertura da atenção primária à saúde por bairro e distrito de saúde Manaus - 2024. Manaus: Secretaria Municipal de Saúde, 2024a. Disponível em: https:// drive.google.com/drive/folders/1L0rglhrSzh-zKO1oyQx92HuF- HAGxw1s?usp=drive_link. MANAUS. Secretaria Municipal de Saúde. 10. Esporotricose. In: MANAUS. Secretaria Municipal de Saúde. Boletim Epidemiológico: doenças e agravos de notificação compulsória de maior incidência no município de Manaus 2020-2024. Manaus: SEMSA, 2025. p. 98-107. MANAUS. Secretaria Municipal de Saúde. População manauara por faixa etária, género e bairro: 2024. Manaus: SEMSA, 2024b. Disponível em: https://drive.google.com/drive/ folders/1bHGO-sk-NQfp_VqD12WBa4iYmbwb_uoo?usp=drive_link. RODRIGUES, A. M. et al. Current Progress on Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Sporotrichosis and Their Future Trends. Journal of Fungi, v. 8, n. 8, 776, 2022. DOI: 10.3390/jof8080776. VALENTE, R. M. et al. Expansion of human and animal sporotrichosis in Manaus, Amazonas State, Brazil. Cadernos de Saúde Pública, v. 41, n. 5, e00180024, 2025. DOI: 10.1590/0102-311XEN180024. **Palavras-chave:** Acesso à Atenção Primária; Atenção primária à saúde; Doenças tropicais negligenciadas; Sporothrix spp; Zoonoses;

3536 - Clinical Characteristics and Challenges in Antifungal Therapy: Focus on Candida, Trichosporon, and Other Yeast Infections

Letícia Rebello Machado ; Yasmim Passos Lima ; Giovanna de Souza Tiburcio da Silva ; Igor Oliveira ; Vanessa Cordeiro Dias ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Fungal infections in hospital settings are a growing clinical challenge, especially among critically ill individuals, due to high mortality rates and diagnostic difficulties. Opportunistic yeasts are highly relevant in this context, and the increasing antifungal resistance makes treatment more complex and negatively impacts clinical outcomes. **Objetivo(s)**: Objective: To describe the clinical and epidemiological characteristics of hospitalized patients with positive cultures for medically relevant yeasts and correlate these data with antifungal susceptibility. **Material e Métodos**: Materials and Methods: This study analyzed 94 clinical yeast isolates obtained from hospitalized individuals between 2021 and 2023 in a private hospital in Juiz de Fora, Brazil. Clinical and epidemiological data were obtained from electronic medical records. Isolates were identified using the Vitek 2® system (bioMérieux). Antifungal susceptibility testing was performed by disk diffusion according to CLSI guidelines for fluconazole, voriconazole, caspofungin, and amphotericin B. **Resultados e Conclusão**: Results: Among the 94 individuals, 31 had Trichosporon asahii, 39 Candida albicans, and 24 other yeasts. Most individuals were older than 60 years. T. asahii was more frequent in men and was the only group with individuals aged 0–17 years, while C. albicans predominated in women. Among other yeasts, Candida tropicalis was the most frequent species. Mortality was highest in C. albicans (79.5%), followed by other yeasts (66.7%) and T. asahii (54.8%). All T. asahii isolates were resistant to caspofungin, while 87% were susceptible to amphotericin B. C. albicans isolates were fully susceptible to amphotericin B, but showed low susceptibility to azoles (21%). Other yeasts were fully susceptible to amphotericin B, with variable susceptibility to other drugs. A total of 68% of individuals did not receive antifungal therapy, and 61% of them died. Among individuals who received antimicrobial therapy, azoles were the most frequently prescribed antifungals. Conclusion: Yeast infections were associated with high mortality rates, variable antifungal susceptibility profiles, and shortcomings in therapeutic management. These findings underscore the need for accurate diagnosis and the implementation of targeted antifungal therapy to improve clinical outcomes. **Referências Bibliográficas**: 1. GARNACHO-MONTERO, J.; BARRERO-GARCÍA, I.; LEÓN-MOYA, C. Fungal infections in immunocompromised critically ill patients. Journal of Intensive Medicine, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jointm.2024.01.005. 2. CHAUHAN, R. Fungal infections in critical illness. 2025. DOI: https://doi.org/10.5772/intechopen.1010957. 3. BASSETTI, M. et al. Fungal respiratory infections. In: Oxford Textbook of Critical Care. Oxford: Oxford University Press, 2023. p. 361–366. DOI: https://doi.org/10.1093/med/9780198766438.003.0037_update_001.

Palavras-chave: antifungal resistance; Candida; Epidemiology; fungal infection; Trichosporon; Yeast;

3556 - Associação de aspergilose invasiva em paciente crítico com meningite por Streptococcus pneumoniae

Cláudia Elizabeth Volpe-Chaves ; Bruna Abdul Ahad Saad ; Caroline Tieppo Flores de Oliveira ; Mara Luci Gonçalves Galiz Lacerda ; Paula Riccio Barbosa ; Alexandre Albuquerque Bertucci ; James Venturini ; Anamaria Mello Miranda Paniago ;

(1) Hospital Regional de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A aspergilose pulmonar invasiva (API) é uma infecção oportunista associada à imunossupressão, podendo ocorrer também em pacientes críticos sem fatores clássicos. Sua associação com meningite bacteriana é rara. Descrevemos um caso raro de aspergilose invasiva associada à meningite bacteriana em um paciente jovem, sem comorbidades prévias, na região Centro-Oeste do Brasil, bem como os desafios no seu manejo, com desfecho desfavorável. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente masculino, 31 anos, admitido com febre, vômitos, confusão mental e crise convulsiva. O líquor confirmou meningite bacteriana por Streptococcus pneumoniae, sendo iniciado tratamento com ceftriaxona, vancomicina e dexametasona. Evoluiu com rebaixamento do nível de consciência, necessidade de ventilação mecânica e sinais de hipertensão intracraniana. Após melhora inicial, apresentou piora clínica com febre persistente. Tomografia de tórax evidenciou nódulos com sinal do halo. A galactomanana sérica foi positiva (índice 1.39) e o lavado broncoalveolar apresentou índice 0.59, sendo iniciado voriconazol, posteriormente substituído por anfotericina B lipídica devido à disfunção renal. Evoluiu com melhora inicial, porém apresentou nova sepse por bactérias multirresistentes, evoluindo a óbito no 45º dia. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso evidencia API em paciente sem imunossupressão clássica, possivelmente associada à inflamação sistêmica, uso de corticosteroides e permanência em UTI. O diagnóstico em pacientes críticos é desafiador, pois critérios tradicionais apresentam baixa sensibilidade, sendo o algoritmo AspICU mais aplicável. A associação entre achados radiológicos e galactomanana foi essencial para o diagnóstico precoce. O uso empírico de voriconazol pode reduzir morbimortalidade, embora ajustes terapêuticos sejam frequentemente necessários. A coinfecção bacteriana e fúngica está associada a pior prognóstico, possivelmente por aumento da virulência e modulação da resposta imune. **Conclusão**: A API deve ser considerada em pacientes críticos com piora clínica inexplicada, mesmo sem imunossupressão. O reconhecimento precoce e o tratamento adequado são fundamentais, especialmente diante do impacto negativo das coinfecções no prognóstico. **Referências Bibliográficas**: Cornillet A, Camus C, Nimubona S, et al. Comparison of epidemiological, clinical, and biological features of invasive aspergillosis in neutropenic and nonneutropenic patients: a 6-year survey. Clin Infect Dis. 2006;43(5):577–84. Barac A, Vujovic A, Peric J, et al. Rethinking aspergillosis in the era of microbiota and mycobiota. Mycopathologia. 2024;189(4):49. Hong R, Gupta S. Selective immunoglobulin M deficiency in an adult with Streptococcus pneumoniae sepsis and invasive aspergillosis. J Investig Allergol Clin Immunol. 2008;18(3):214–8. Blot SI, Taccone FS, Van den Abeele AM, Bulpa P, Meersseman W, Brusselaers N, et al. A clinical algorithm to diagnose invasive pulmonary aspergillosis in critically ill patients. Am J Respir Crit Care Med. 2012 Jul 1;186(1):56-64. Erratum in: Am J Respir Crit Care Med. 2012 Oct 15;186(8):808.

Palavras-chave: Aspergillus; Aspergilose pulmonar invasiva; Meningite bacteriana; Streptococcus pneumoniae; Unidade de terapia intensiva;

3749 - DESCRIÇÃO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA E ACHADOS LABORATORIAIS DE PACIENTES COM HISTOPLASMOSE EM PERNAMBUCO, BRASIL

Karla Roberta Soares Rodrigues ; Amanda Gabriela da Silva ; Arthur Felipe Cavalcanti de Matos ; Maria Luiza Brito de Lima ; Reginaldo Gonçalves de Lima Neto ;

(1) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A histoplasmose é uma micose sistêmica causada pelo fungo dimórfico Histoplasma capsulatum, endêmica em diversas regiões do Brasil, contudo ainda não reportada cientificamente no Estado de Pernambuco. Apresenta elevada incidência em indivíduos imunossuprimidos. Nesses casos, pode evoluir para formas disseminadas, associadas a alta letalidade. Apesar disso, é frequentemente subdiagnosticada devido à semelhança clínica com outras infecções e a limitada disponibilidade de métodos diagnósticos. **Objetivo(s)**: Descrever aspectos clínicos-epidemiológicos e achados laboratoriais de pacientes diagnosticados com histoplasmose em um hospital universitário de Pernambuco. **Material e Métodos**: A pesquisa recebeu aprovação sob CAAE: 92779225.7.0000.5208. Tratou-se de um estudo descritivo que teve como público-alvo os pacientes atendidos em um hospital público terciário do Recife, Pernambuco, no período de março de 2025 a janeiro de 2026. Os prontuários foram analisados e variáveis clínico-epidemiológicas descritas. O diagnóstico laboratorial incluiu o isolamento fúngico a partir da cultura micológica e teste sorológico para detecção antigênica a partir da urina. **Resultados e Conclusão**: Vinte e cinco pacientes com suspeita clínica de Histoplasmose foram incluídos, onde oito tiveram diagnóstico laboratorial confirmado. Não houve predomínio por sexo, e a média de idade foi de 27,5 anos. Todos os casos confirmados foram em imunossuprimidos, com predomínio de infecção pelo HIV/AIDS (n=7/8; 88%) e um caso em transplantado renal. As manifestações clínicas mais prevalentes incluíram perda ponderal (n= 6/8; 75%), nódulos pulmonares (n= 6/8; 75%) e lesões cutâneas (n=4/8; 50%). Coinfecções por agentes oportunistas foram frequentes, destacando-se sífilis (n= 4/8; 50%) e tuberculose (n=3/8; 38%). Entre os métodos diagnósticos, a detecção de antígeno urinário apresentou maior positividade (n=7/8; 88%), seguido da cultura micológica (n=5/8; 63%), cujo crescimento micelial ocorreu em até 4 semanas a 28–30 °C, com formação de colônias brancas de aspecto algodonoso que apresentaram hifas septadas, microconídios lisos e macroconídios tuberculados característicos da espécie. Os achados reforçam a impacto da Histoplasmose em pacientes imunossuprimidos e ressaltam a importância do relato em localidades escassamente estudadas para ampliar o reconhecimento clínico da doença e fortalecer o uso de métodos diagnósticos sensíveis para sua detecção precoce. **Referências Bibliográficas**: FALCI, DIego R.; MONTEIRO, Alexandre A.; BRAZ CAURIO, Cassia Ferreira; MAGALHÃES, Tulio C.O.; XAVIER, Melissa O.; BASSO, Rossana P.; MELO, Marineide; SCHWARZBOLD, Alexandre V.; FERREIRA, Paulo Roberto Abrão; VIDAL, Jose Ernesto; MAROCHI, João Paulo; GODOY, Cassia Silva De Miranda; SOARES, Renata De Bastos Ascenco; PASTE, Aurea; BAY, Monica B.; PEREIRA-CHICCOLA, Vera Lucia; DAMASCENO, Lisandra Serra; LEITÃO, Terezinha Do Menino Jesus Silva; PASQUALOTTO, Alessandro C. Histoplasmosis, An Underdiagnosed Disease Affecting People Living With HIV/AIDS in Brazil: Results of a Multicenter Prospective Cohort Study Using Both Classical Mycology Tests and Histoplasma Urine Antigen Detection. Open Forum Infectious Diseases, vol. 6, no. 4, 1 Apr. 2019. DOI 10.1093/ofid/ofz073. Available at: https://dx.doi.org/10.1093/ofid/ofz073. PASQUALOTTO, Alessandro C.; QUEIROZ-TELLES, Flavio; CHEBABO, Alberto; LEITAO, Terezinha M.J.S.; FALCI, Diego R.; XAVIER, Melissa O.; BAY, Monica B.; SPRINZ, Eduardo; DALLA LANA, Daiane; VINCENTINI, Adriana P.; DAMASCENO, Lisandra Serra; SCHWARZBOLD, Alexandre V.; FERREIRA, Paulo Abrão; GODOY, Cassia Miranda; VIDAL, Jose Ernesto; BASSO, Rossana; DRIEMEYER, Candida; AQUINO, Valerio R.; SEVERO, Cecilia B.; …

COLOMBO, Arnaldo L. The “Histoplasmosis Porto Alegre manifesto”—Addressing disseminated histoplasmosis in AIDS. PLOS Neglected Tropical Diseases, vol. 17, no. 1, p. e0010960, 1 Jan. 2023. DOI 10.1371/JOURNAL.PNTD.0010960. Available at: https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0010960. CÁCERES, Diego H.; GÓMEZ, Beatriz L.; TOBÓN, Ángela M.; RESTREPO, Ángela; CHILLER, Tom; LINDSLEY, Mark D.; MEIS, Jacques F.; VERWEIJ, Paul E. Tackling Histoplasmosis Infection in People Living with HIV from Latin America: From Diagnostic Strategy to Public Health Solutions. Journal of Fungi, vol. 9, no. 5, p. 558, 1 May 2023. DOI 10.3390/JOF9050558. Available at: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10218911/. MITTAL, Jamie; PONCE, Maria G.; GENDLINA, Inessa; NOSANCHUK, Joshua D. Histoplasma Capsulatum: Mechanisms for Pathogenesis. Current topics in microbiology and immunology, vol. 422, p. 157, 2019. DOI 10.1007/82_2018_114. Available at: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7212190/

Palavras-chave: diagnóstico laboratorial; Doenças fúngicas sistêmicas; Histoplasmose; Micologia médica;

3796 - Expansão da Esporotricose Humana e Animal em Sergipe: Desafios da Vigilância Integrada em uma Região Emergente (2022-2026)

CLIOMAR ALVES DOS SANTOS ; Karine Dantas Moura ; Lucyano Renovatto Jacob ; Sidney Cesar Souza Sá ; Rita de Cássia Carvalho Castro Teles ; ALLAN DANTAS DOS SANTOS ; MARCO AURÉLIO DE OLIVEIRA GÓES ;

(1) LACEN/SE - ARACAJU - SE - Brasil; (2) DVS/SES/SE - ARACAJU - SE - Brasil; (3) UFS - ARACAJU - SE - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose, micose subcutânea causada por fungos do gênero Sporothrix spp., consolidou-se como uma zoonose emergente no Brasil. Em Sergipe, observa-se uma mudança no perfil epidemiológico com o predomínio da transmissão zoonótica, associada principalmente ao contato com felinos infectados em áreas urbanas. **Objetivo(s)**: Analisar o cenário epidemiológico da esporotricose humana e animal em Sergipe entre 2022 e 2026. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado em dados dos sistemas Sinan Net, e-SUS Sinan, RedCap e registros laboratoriais do LACEN/SE. Foram analisadas notificações de casos e resultados de culturas fúngicas. **Resultados e Conclusão**: A análise dos dados de vigilância revelou um cenário de expansão da doença com nítido predomínio da transmissão zoonótica. No âmbito da saúde humana, foram registradas 23 notificações no sistema Sinan Net entre 2025 e o início de 2026, com um índice de confirmação de 91,3% (21/23). Paralelamente, os dados laboratoriais do LACEN/SE demonstraram crescimento expressivo na demanda diagnóstica, saltando de 1 amostra humana processada em 2022 para 50 amostras em 2025, com positividade média de 56% no período. No componente animal, a vigilância laboratorial processou 341 amostras entre 2022 e 2025, resultando em 178 casos confirmados. Houve predominância absoluta de felinos na cadeia epidemiológica, representando 97,6% (330/338) das amostras enviadas por espécie. Geograficamente, a maior concentração de casos ocorreu na Região Metropolitana de Aracaju, com destaque para a capital (238 amostras), seguida por Nossa Senhora do Socorro (39) e Barra dos Coqueiros (33), evidenciando a influência de fatores socioambientais urbanos na manutenção da transmissão. Os dados confirmam a expansão da esporotricose no estado e a centralidade dos felinos na cadeia de transmissão. A discrepância entre dados laboratoriais e notificações sugere subnotificação nos sistemas oficiais, reforçando a necessidade de fortalecer a vigilância integrada sob a ótica de Saúde Única (One Health). **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 20/2025-CGTM/DA THI/SVSA/MS. Atualizações para a vigilância e notificação da esporotricose humana no âmbito nacional. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 60/2023CGZV/DEDT/SVSA/MS. Recomendações para vigilância e controle da esporo tricose animal no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2 – Esporotricose [recurso eletrônico]. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

Palavras-chave: Saúde Única; Sporothrix; Vigilância em saúde; Zoonoses;

3981 - Prevalência e evolução de micoses pulmonares e sistêmicas em pessoas vivendo com HIV/AIDS e imunossupressão grave em Mato Grosso do Sul

Leilane Souza Prado Tair ; Evelin Jaqueline Lima Santos ; Maryelle Silva Rodrigues Sá ; Nathalia Antunes Maciel ; Nathalia Santiago Silva ; Claudia Elizabeth Volpe Chaves ; Anamaria Mello Miranda Paniago ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-UFMS - Campo Grande - MS - Brasil; (2) UFMS. Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- UFMS, FAMED - Campo Grande - MS - Brasil; (4) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-UFMS, FAMED, Campo Grande, MS - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): As micoses pulmonares e sistêmicas representam importante problema de saúde pública, especialmente em pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) com imunossupressão avançada, associando-se à elevada morbimortalidade devido ao diagnóstico tardio, manifestações inespecíficas e limitações no acesso a métodos diagnósticos e antifúngicos. **Objetivo(s)**: Investigar a frequência e a evolução clínica de criptococose (CRC), histoplasmose, pneumocistose (PCP), aspergilose pulmonar crônica (APC) e paracoccidioidomicose (PCM) em pacientes com AIDS e $CD4^+$ ≤200 células/mm^3. **Material e Métodos**: Estudo observacional, longitudinal e analítico, com coleta prospectiva, realizado em hospital de referência em Mato Grosso do Sul (2022–2024). Incluídos 232 pacientes ≥18 anos com HIV confirmado e $CD4^+$ ≤200 células/mm^3, nos quais as micoses acima foram sistematicamente investigadas. **Resultados e Conclusão**: Predominaram homens (68,5%), pardos/pretos (74,6%), com baixa escolaridade (42,6%) e renda ≤1 salário mínimo (48,8%), evidenciando vulnerabilidade social. A mediana de $CD4^+$ foi de 59,5 células/mm^3 e o tempo mediano de diagnóstico da infecção por HIV foi de 60,5 meses, sugerindo má adesão ao tratamento. A mortalidade geral em seis meses foi de 15,9%, concentrada nas primeiras semanas. A CRC ocorreu em 15,1% dos pacientes (n=35), com mortalidade de 20%.Cefaleia (p=0,001), desorientação (p=0,003) e diplopia (p=0,002) foram os sintomas associados à CRC. A PCP apresentou prevalência de 9,5% e mortalidade de 22,7%, sendo diagnosticada por critérios clínico-radiológicos, e diferenciou-se por induzir mais tosse, dispneia e perda ponderal (p<0,001), além de níveis mais altos de LDH (p<0,001) e ALT (p=0,041). A histoplasmose ocorreu em 5,6% dos pacientes, com mortalidade de 23%, sem diferenças clínicas entre os pacientes sem histoplasmose. A APC foi registrada em dois casos, ambos com tuberculose pulmonar ativa, e não houve casos de PCM. Ressalta-se que em 22,9% dos casos de CRC e 53,8% dos de histoplasmose, a confirmação diagnóstica foi por detecção de antígenos por testes imunocromatográficos (testes rápidos). As micoses se mantêm como importantes doenças oportunistas em PVHA com imunossupressão grave, destacando a necessidade de estratégias de adesão à terapia antirretroviral, e ampliação do acesso a testes rápidos e antifúngicos, além da organização de estratégias assistenciais para seu enfrentamento. **Referências Bibliográficas**: NIH/CDC/IDSA. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. 2024. Disponível em: https://clinicalinfo.hiv.gov. Acesso em: 20 jul. 2025. OCANSEY, B. K. et al. Chronic pulmonary aspergillosis is common among patients with presumed tuberculosis relapse in Ghana. Medical Mycology, [s. l.], v. 60, n. 9, p. myac063, 2022. PAHO – PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for Diagnosing and Managing Disseminated Histoplasmosis among People Living with HIV. Washington, DC: PAHO, 2020. Disponível em: https://www.paho.org. Acesso em: 20 jul. 2025. PERFECT, J. R.; et al. Clinical practice guidelines for the management of cryptococcal disease: 2010 update by the infectious diseases society of america. Clinical Infectious Diseases, v. 50, n. 3, p. 291-322, 1 fev. 2010. DOI: 10.1086/649858. SAMAYOA, B. et al. The Diagnostic Laboratory Hub: a new health care system reveals the incidence and mortality of

tuberculosis, histoplasmosis, and cryptococcosis of PWH in Guatemala. Open Forum Infectious Diseases, v. 7, n. 1, p. ofz534, 2019. DOI: https://doi.org/10.1093/ofid/ofz534. SHIKANAI-YASUDA, M. A.; MENDES, R. P.; COLOMBO, A. L.; QUEIROZ-TELLES, F.; KONO, A. S. G.; PANIAGO, A. M. M.; NATHAN, A.; VALLE, A. C. F.; BAGAGLI, E.; BENARD, G. Brazilian guidelines for the clinical management of paracoccidioidomycosis. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [S.l.], v. 50, n. 5, p. 715-740, 12 jul. 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0037-8682-0230-2017.

Palavras-chave: Criptococose; epidemiologia; Histoplasmose; HIV; Micoses; Pneumocistose;

4058 - DETECÇÃO DO ANTÍGENO DE HISTOPLASMA CAPSULATUM:UMA FERRAMENTA EFICIENTE NO DIAGNÓSTICO DE HISTOPLASMOSE DISSEMINADA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS?

Raissa Allan Santos Domingues ; Maria Regina Fernandes de Oliveira ;

(1) Universidade de Brasília - BRASILIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A histoplasmose é uma micose sistêmica causada por fungos dimórficos da espécie Histoplasma capsulatum. A histoplasmose disseminada é uma das principais infecções que ajuda a definir a AIDS e uma das principais causas de morte de indivíduos com HIV, no Brasil e nas Américas. Atualmente, o diagnóstico no Sistema Único de Saúde (SUS) é realizado por testes demorados, como a cultura de células, e de baixa sensibilidade, como a imunodifusão radial. **Objetivo(s)**: Avaliar se o teste de detecção de antígeno de histoplasmose é eficiente em pessoas vivendo com HIV/Aids com HIV avançado comparado aos testes atualmente disponíveis no SUS por meio de análise de custo-efetividade (ACE). **Material e Métodos**: Foi desenvolvida uma ACE na perspectiva do SUS, para um horizonte analítico de um ano, avaliando por modelo de árvore de decisão o desfecho: casos corretamente diagnosticados e adequadamente tratados, utilizando os softwares: TreeAge e Amua, comparando-se o cenário de implantação do diagnóstico por detecção de antígeno da histoplasmose pelo teste de fluxo lateral (LFA) ou teste imunoenzimático (ELISA) com os testes diagnósticos atualmente disponíveis no SUS: cultura de células, exame direto e teste de imunodifusão, segundo o fluxograma orientado pelo Ministério da Saúde. Foi realizada análise de sensibilidade determinística univariada e bivariada. **Resultados e Conclusão**: A razão de custo-efetividade (RCEI) calculada foi poupadora (-71.286,15) quando se compara o teste de fluxo lateral (LFA) ao teste imunoenzimático (ELISA), adicionados aos testes convencionais, sendo estes em provas simultâneas. Na análise de sensibilidade determinística univariada, ao comparar a estratégia ELISA ao LFA, ambas associadas aos testes convencionais, as variáveis que mais influenciaram a RCEI foram a sensibilidade dos testes de LFA com a RCEI variando de -499.204,47 a 110.709,85 e a sensibilidade dos testes de ELISA com RCEI variando de -313.532,88 a 176.602,81. Diante das análises apresentadas, conclui-se que o diagnóstico realizado por meio do teste LFA associado aos testes convencionais é uma estratégia poupadora, mais barata, mais efetiva e que domina a estratégia com o teste de ELISA também associado aos testes convencionais. A análise proposta poderá subsidiar o processo de decisão para incorporação do teste de LFA ao rol de testes do SUS e, assim, ampliação do acesso diagnóstico aos casos suspeitos de histoplasmose disseminada, melhorando, consequentemente, a assistência das pessoas vivendo com HIV/AIDS no Brasil. **Referências Bibliográficas**: Domingues RAS, de Oliveira MRF. Disseminated Histoplasmosis in People Living With HIV: What Are the Care Costs for Brazil? Value Health Reg Issues. 2025 Nov;50:101166. Epub 2025 Aug 7. Rajasingham R, Medina N, Mousquer GT, Caceres DH, Jordan A, Nacher M, et al. Cost-effectiveness evaluation of routine histoplasmosis screening among people living with advanced HIV disease in Latin America and the Caribbean. PLOS Glob Public Health. 15 de agosto de 2023;3(8):e0001861. Falci DiR, Monteiro AA, Braz Caurio CF, Magalhães TCO, Xavier MO, Basso RP, et al. Histoplasmosis, An Underdiagnosed Disease Affecting People Living with HIV/AIDS in Brazil: Results of a Multicenter Prospective Cohort Study Using Both Classical Mycology Tests and Histoplasma Urine Antigen Detection. Open Forum Infect Dis. 13 de abril de 2019;6(4).

Palavras-chave: Análise de custo-efetividade; avaliação econômica; Diagnóstico; Histoplasmose;

4179 - Capacitação em Vigilância da Esporotricose Zoonótica sob a Perspectiva *One Health* em Minas Gerais

Fernanda do Carmo Magalhaes ; Fernanda do Carmo Magalhaes ; Fernanda do Carmo Magalhaes ; Anita de Souza Silva ; Anita de Souza Silva ; Anita de Souza Silva ; Bianca Moreira de Souza ; Bianca Moreira de Souza ; Bianca Moreira de Souza ; Caio André Magalhães Silva Silva ; Caio André Magalhães Silva Silva ; Caio André Magalhães Silva Silva ; Camila Stefanie Fonseca de Oliveira ; Camila Stefanie Fonseca de Oliveira ; Camila Stefanie Fonseca de Oliveira ; Danielle Ferreira Magalhães Soares ; Danielle Ferreira Magalhães Soares ; Danielle Ferreira Magalhães Soares ; Lara Pyanelly Moreira de Almeida Bezerra ; Lara Pyanelly Moreira de Almeida Bezerra ; Lara Pyanelly Moreira de Almeida Bezerra ; Raquel Geovana Nunes Alves ; Raquel Geovana Nunes Alves ; Raquel Geovana Nunes Alves ; Fabiana Sanches Soares ; Fabiana Sanches Soares ; Fabiana Sanches Soares ; Werik dos Santos Barrado ; Werik dos Santos Barrado ; Werik dos Santos Barrado ;

(1) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A esporotricose é uma zoonose emergente no Brasil, com aumento de casos, especialmente na região Sudeste. Transmitida principalmente por felinos domésticos infectados, representa um importante problema de saúde pública. Nesse contexto, a capacitação de profissionais é essencial para o fortalecimento da vigilância sob a abordagem One Health. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Este estudo descreve a implementação de capacitações em vigilância da esporotricose em Minas Gerais e seu impacto na qualificação profissional e no fortalecimento das ações de controle. Trata-se de um relato de experiência realizado em parceria entre CRMV-MG, SES-MG e UFMG, direcionado a profissionais de saúde, agentes de endemias, técnicos, estudantes e representantes de ONGs. A formação foi estruturada em módulos teórico e prático. O teórico abordou epidemiologia, transmissão, diagnóstico, manejo e vigilância. O prático incluiu coleta e leitura de amostras, exame citológico com identificação de Sporothrix spp., contenção de felinos, biossegurança e diagnóstico diferencial. Foram realizadas discussões de casos e orientações sobre fluxos de notificação. A avaliação ocorreu por questionários pós-capacitação. **Discussão (relevância, implicações)**: Participaram 446 profissionais de 101 municípios, abrangendo 22 áreas de atuação. Após as capacitações, 100% dos municípios implementaram ações de enfrentamento e 80% dos participantes relataram aquisição de conhecimento. Observou-se a criação de comissões locais, formação de equipes multiprofissionais e implantação do diagnóstico por citologia, ampliando a capacidade diagnóstica. Os participantes foram capacitados na realização e interpretação do exame citológico com identificação de Sporothrix spp. e diagnósticos diferenciais. A parceria com a Escola de Veterinária para realização inicial de exames micológicos, aliada à disponibilização de materiais técnicos e conteúdos online, favoreceu a implementação e replicação das ações nos municípios. Esses resultados indicam impacto positivo das capacitações na qualificação dos profissionais, no fortalecimento da vigilância e na descentralização do diagnóstico, reforçando a importância da educação continuada e da integração entre setores no enfrentamento da esporotricose. **Conclusão**: O presente estudo demonstrou uma evolução no manejo de casos de esporotricose, fortalecendo a vigilância e atualização dos profissionais envolvidos. As capacitações mostraram a importância da educação continuada e integração dos setores público e privado. **Referências Bibliográficas**: GREMIÃO, I. D. F. et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis. Journal of Fungi, v. 7, n. 3, p. 1–19, 2021. RODRIGUES, A. M. et al. Sporotrichosis: a review of a neglected disease in Brazil. Microorganisms, v. 10, n. 11, p. 2152, 2022. COLOMBO, SALENE ANGELINI ; DE CARVALHO, JAMILE AMBRÓSIO ; BICALHO, GUSTAVO CANESSO ; DE MAGALHÃES SOARES, DANIELLE FERREIRA ; DE OLIVEIRA, CAMILA STEFANIE FONSECA ;

TAVARES, GUILHERME CAMPOS ; RODRIGUES, ANDERSON MESSIAS ; DE AZEVEDO, MARIA ISABEL . The Emergence of New Sporothrix brasiliensis Genotypes in Current Epidemic of Sporotrichosis in Southeastern Brazil. MYCOSES, v. 67, p. 1-10, 2024. DE SOUZA, BIANCA MOREIRA ; COLOMBO, SALENE ANGELINI ; DO CARMO TEIXEIRA, ROBERTA ; COELHO, ISADORA MARTINS PINTO ; BARRADO, WERIK DOS SANTOS ; RAMOS, BRENO OLIVEIRA LIMA ; ARAUJO, ÉRICA LORENZA MARTINS ; BICALHO, GUSTAVO CANESSO ; DE AZEVEDO, MARIA ISABEL ; KELLER, KELLY MOURA ; SANTOS MONTI, FABIANA DOS ; SILVA MAIA, LORENA DINIZ MACEDO ; DE MAGALHÃES SOARES, DANIELLE FERREIRA ; DE OLIVEIRA, CAMILA STEFANIE FONSECA . Responsible ownership and health education can reduce the time of sporotrichosis treatment in domestic cats. PREVENTIVE VETERINARY MEDICINE, v. 227, p. 106211, 2024.

Palavras-chave: Educação em saúde; esporotricose; Vigilância em Saúde Pública; Zoonoses;

4191 - ESPOROTRICOSE EM ANIMAIS RECOLHIDOS PELO CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE MANAUS, AMAZONAS

Sávio Guimarães Britto ; Railson de Souza Santos Júnior ; Eliane Christine Silva de Souza ; Maria Eduarda Grisolia ; Ani Beatriz Jackisch Matsuura ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Instituto Leônidas e Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia) - Manaus - AM - Brasil; (2) Centro de Controle de Zoonoses de Manaus - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): O Estado do Amazonas está com alta quantidade de casos de esporotricose animal desde o ano 2020. O aumento dos casos de esporotricose humana está correlacionada com a expansão de casos de esporotricose animal. No ano de 2025 foram confirmados 4.607 casos em animais e 1.996 em humanos, com 1 óbito. Os registros ainda mostram que somente a metade dos casos em animais foram tratados, os outros 50% dos animais foram eutanasiados ou vieram a óbito (FVS-AM, 2025). **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo conhecer os microrganismos patogênicos em animais recolhidos pelo Centro de Controle de Zoonoses de Manaus, Amazonas, com a suspeita para esporotricose. **Material e Métodos**: Foram analisados dados epidemiológicos e amostras biológicas (tecido animal) de 102 animais recolhidos pelo CCZ de Manaus/AM, entre setembro e novembro de 2025. Considerando a suspeita de esporotricose, realizou-se o isolamento fúngico. Após biópsia, o material foi cultivado em Ágar Mycosel e Ágar Sabouraud, a 28 °C por sete dias. A caracterização fenotípica baseou-se na análise macro e microscópica, utilizando coloração com azul de lactofenol. Amostras com características compatíveis com Sporothrix spp. foram classificadas como positivas, enquanto as negativas foram encaminhadas para diagnóstico molecular. **Resultados e Conclusão**: O fungo do gênero Sporothrix foi isolado de 70 amostras. Os fungos isolados apresentaram, na forma filamentosa, hifas finas contendo conídios pequenos e ovoides, agrupados lateral ou terminalmente nas hifas, formando estruturas com aspecto floral, semelhantes a uma “flor de margarida”. Dos animais com resultado positivo (68,6%) para esporotricose, 44 eram felinos machos (63,7%), 22 felinos fêmeas (31,8%), 3 animais (4,34%) com sexo ignorado e 1 cão macho (1,38%). Dessa forma, 68,6% dos animais eutanasiados foram confirmados com infecção fúngica por Sporothrix pelo método de cultivo, estando a espécie sendo confirmada por meio do sequenciamento do gene da calmodulina. As amostras negativas estão sendo submetidas a biologia molecular para confirmação da ausência do Sporothrix e/ou presença de outro patógeno. Sendo assim, e dentro da perspectiva One Health, o isolamento dos fungos não é apenas um diagnóstico efetivo na esporotricose animal ou humana, mas permite melhor caracterização dos fungos para um manejo correto dos casos, além de contribuir diretamente no fortalecimento das estratégias de controle e prevenção de zoonoses. Financiamento: CNPq e FAPEAM **Referências Bibliográficas**: FUNDAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO AMAZONAS – DRA. ROSEMARY COSTA PINTO. Painel de vigilância da esporotricose no Amazonas. Disponível em: https://www.fvs.am.gov.br/ver_painel/18. Acesso em: 30 mar. 2026. GREMIAO, I. D. F. et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. Brazilian Journal of Microbiology, v. 52, n. 1, p. 107–124, mar. 2021. SANTOS, A. F. et al. Feline sporotrichosis: characterization of cutaneous and extracutaneous lesions using different diagnostic methods. Veterinary Pathology, v. 61, n. 2, p. 221–231, mar. 2024. VALENTE, R. M. et al. Expansion of human and animal sporotrichosis in Manaus, Amazonas State, Brazil. Cadernos de Saúde Pública, v. 41, n. 5, e00180024, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311XEN180024

Palavras-chave: Amazonas; Saúde Única; Vigilância em saúde;

4289 - Vigilância Laboratorial da Esporotricose Humana no Brasil: Uma Análise Nacional via Sistema GAL (2018-2025)

Gabriel Gasparini Camargo ; Francisco Iago dos Reis Ferreira ; Leonardo Hermes Dutra ; Andrey Pereira Soares ; Carla Freitas ; Karen Machado Gomes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea de implantação com crescente impacto na saúde pública, sendo endêmica em regiões tropicais e subtropicais, com destaque para o Brasil. A infecção ocorre pela inoculação de propágulos fúngicos por meio de trauma cutâneo, seja em contextos laborais ou por meio de zoonoses envolvendo animais infectados, especialmente felinos. Atualmente, o país enfrenta uma expansão geográfica acelerada da doença e um aumento progressivo na incidência de casos em diversos estados. **Objetivo(s)**: Analisar e descrever dados de exames registrados no sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) para a investigação de esporotricose humana no Brasil. **Material e Métodos**: Realizou-se uma análise retrospectiva, quantitativa e descritiva de exames micológicos no período de 2018 a 2025, utilizando dados extraídos do GAL. As análises estatísticas foram processadas nos softwares Excel, Rstudio e Tableau. **Resultados e Conclusão**: Entre 2018 e 2025, foram solicitados 473.162 exames para micoses, dos quais 19.667 (4,16%) visavam a investigação de esporotricose, resultando em 9.206 (1,94%) amostras positivas. As metodologias predominantes foram a cultura (9.092; 46,8%), o exame direto (101; 0,51%) e a técnica de Polymerase Chain Reaction (PCR) (13; 0,07%). Os exames foram registrados por 38 laboratórios de 23 estados. Observou-se um aumento de 190% na quantidade de laboratórios usuários do GAL que realizam o diagnóstico da doença, com maior concentração no Sudeste. Apenas sete estados não registraram aumento na positividade. Os dados indicam uma tendência de alta na série histórica, com pico em 2025 (2.508; 27,24%). A identificação mais prevalente foi Sporothrix sp. (66,42%), seguida de Sporothrix schenckii (19,41%). A região Norte apresentou o maior crescimento no número de registros positivos ao longo do período. Os dados evidenciam a expansão geográfica da esporotricose e rede laboratorial, além do aumento da incidência da esporotricose humana no Brasil, com ápice em 2025. O crescimento de 190% na rede laboratorial vinculada ao GAL reflete o fortalecimento da vigilância, embora a concentração no Sudeste e a emergência no Norte apontem para a necessidade de descentralização e um novo perfil epidemiológico. A predominância da cultura reafirma o padrão-ouro diagnóstico. Diante da ascensão da doença, tornam-se essenciais o treinamento profissional e o controle da transmissão zoonótica. **Referências Bibliográficas**: ALVAREZ, Carmen Magaly; OLIVEIRA, Manoel Marques Evangelista; PIRES, Regina Helena. Sporotrichosis: a review of a neglected disease in the last 50 years in brazil. Microorganisms, [S.L.], v. 10, n. 11, p. 2152-2168, 30 out. 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 6.734, de 18 de março de 2025. Brasília, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública. Gerenciador de Ambiente Laboratorial. GUTIERREZ-GALHARDO, Maria Clara et al. Epidemiological Aspects of Sporotrichosis Epidemic in Brazil. Current Fungal Infection Reports, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 238-245, 14 set. 2015. GREMIÃO, Isabella Dib Ferreira et al. Zoonotic Epidemic of Sporotrichosis: cat to human transmission. Plos Pathogens, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 1-7, 19 jan. 2017. RODRIGUES, Anderson Messias et al. Current Progress on Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Sporotrichosis and Their Future Trends. Journal Of Fungi, [S.L.], v. 8, n. 8, p. 1-32, 26 jul. 2022. POESTER, Vanice Rodrigues et al. Sporothrix brasiliensis Causing Atypical Sporotrichosis in Brazil: a systematic review. Journal Of Fungi, [S.L.], v. 10, n. 4, p. 1-16, 13 abr. 2024. SANTOS, Amanda Ribeiro dos et al. Emergence of zoonotic sporotrichosis in Brazil: a genomic epidemiology study. The Lancet Microbe, [S.L.], v. 5, n.

3, p. 282-290, mar. 2024.

Palavras-chave: esporotricose; Gerente de ambiente laboratorial; Vigilância laboratorial;

4426 - HISTOPLASMOSE DISSEMINADA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS: UM ESTUDO DE CUSTO

Raissa Allan Santos Domingues ; Maria Regina Fernandes de Oliveira ;

(1) Universidade de Brasília - Brasi1lia - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A histoplasmose é uma micose sistêmica causada por fungos dimórficos da espécie Histoplasma capsulatum. A histoplasmose disseminada é uma das principais infecções que ajuda a definir a AIDS e uma das principais causas de morte de indivíduos com HIV, no Brasil e nas Américas. Até o momento não havia sido realizado no Brasil um estudo de custo para avaliar a carga da doença para o Sistema Único de Saúde (SUS) e para a sociedade. **Objetivo(s)**: Estimar o custo da doença histoplasmose disseminada em pessoas vivendo com HIV/AIDS, com HIV avançado e contagem de CD4 menor que 200 células/mm3. **Material e Métodos**: O estudo de custos da histoplasmose disseminada foi realizado nas perspectivas do SUS e da sociedade; para isso, foi organizada uma coorte hipotética baseada em dados epidemiológicos de casos notificados de HIV e de histoplasmose no Brasil no ano de 2023. Foram estimados os custos diretos médicos relacionados ao diagnóstico, à assistência e ao tratamento ambulatorial e hospitalar dos casos de histoplasmose disseminada; e os custos indiretos, relacionados à perda de produtividade por mortalidade precoce e por morbidade. Foi realizada análise de sensibilidade determinística multivariada. **Resultados e Conclusão**: O custo total da histoplasmose disseminada no Brasil em 2023 foi de R$ 2.278.857.915,63 e a maioria dos custos foi relacionada aos custos indiretos devido à mortalidade precoce e perda de produtividade por morbidade (46%), seguido dos custos com tratamento hospitalar dos casos novos (45,42%) e do tratamento hospitalar em casos de reinfecção/ reativação (7,26%), custo dos procedimentos com finalidade diagnóstica (0,77%), e por fim, o custo do tratamento ambulatorial para profilaxia secundária e exames de monitoramento (0,56%). Evidencia-se com esse estudo, o impacto crítico da histoplasmose disseminada em pessoas vivendo com HIV/AIDS. Esta condição impõe custos diretos significativos ao SUS e custos indiretos substanciais à sociedade. O principal fator impulsionador dos custos é a perda de capacidade produtiva decorrente da mortalidade prematura, o que ressalta a necessidade urgente de intervenções direcionadas à redução da letalidade da doença. **Referências Bibliográficas**: Domingues RAS, de Oliveira MRF. Disseminated Histoplasmosis in People Living With HIV: What Are the Care Costs for Brazil? Value Health Reg Issues. 2025 Nov;50:101166. Epub 2025 Aug 7. Falci DiR, Monteiro AA, Braz Caurio CF, Magalhães TCO, Xavier MO, Basso RP, et al. Histoplasmosis, An Underdiagnosed Disease Affecting People Living with HIV/AIDS in Brazil: Results of a Multicenter Prospective Cohort Study Using Both Classical Mycology Tests and Histoplasma Urine Antigen Detection. Open Forum Infect Dis. 13 de abril de 2019;6(4). de Oliveira ML, Santos LMP, da Silva EN. Bases metodológicas para estudos de custos da doença no Brasil. Rev Nutr. 2014;27(5):585–95.

Palavras-chave: estudo de custo; Histoplasmose disseminada; pacientes com HIV/AIDS;

4502 - Tuberculose na População em Situação de Rua no Brasil: Análise dos Determinantes Associados aos Desfechos do Tratamento

LAÍS DE FÁTIMA SILVA MENEZES ; KAIQUE MAXIMO DE OLIVEIRA CARVALHO ; ALLAN DANTAS DOS SANTOS ; LIVIA PRYSCILA DANTAS DE SANTANA ; ANGELICA ALVES LIMA ; MARCO AURÉLIO DE OLIVEIRA GÓES ;

(1) PPGEN/UFS - ARACAJU - SE - Brasil; (2) UFS - ARACAJU - SE - Brasil; (3) DME/UFS - ARACAJU - SE - Brasil;

Introdução (opcional): A Tuberculose (TB) permanece como um grave problema de saúde pública, com incidência desproporcionalmente elevada na População em Situação de Rua (PSR). Este grupo enfrenta barreiras geográficas, econômicas e sociais que dificultam o manejo clínico e favorecem desfechos desfavoráveis, como o abandono e o óbito, desafiando as metas de eliminação da doença. **Objetivo(s)**: Analisar os fatores associados aos desfechos do tratamento da tuberculose na população em situação de rua no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico de abordagem quantitativa, com base em dados secundários de notificações de TB na PSR. A análise focou na identificação de variáveis sociodemográficas, clínicas e operacionais correlacionadas aos desfechos de cura, abandono e óbito, utilizando modelos de regressão para determinar a força de associação dos fatores intervenientes. **Resultados e Conclusão**: Os resultados indicam que a PSR apresenta taxas de abandono significativamente superiores à população geral. O uso abusivo de álcool e substâncias psicoativas emergiu como o principal preditor para a interrupção do tratamento. Além disso, a coinfecção TB-HIV demonstrou ser o fator clínico de maior impacto na mortalidade deste grupo, agravada pela imunossupressão e pela dificuldade de adesão à terapia antirretroviral concomitante. Históricos de tratamentos anteriores (reingressos e recidivas) também foram associados a piores prognósticos. Por outro lado, variáveis operacionais mostraram um impacto positivo: a implementação do Tratamento Diretamente Observado (TDO) e o acompanhamento pelas equipes de Consultório na Rua foram determinantes para o aumento das taxas de cura, evidenciando que o vínculo e a assistência multidisciplinar são capazes de mitigar as vulnerabilidades sociais. Os desfechos do tratamento da TB na PSR são condicionados por uma complexa rede de determinantes. Enquanto o uso de drogas e o HIV são barreiras críticas, as estratégias de cuidado centradas no paciente e a atuação das equipes de rua mostram-se fundamentais. Reforça-se a necessidade de políticas públicas intersetoriais que integrem o manejo clínico à proteção social para garantir a equidade no controle da TB no Brasil. **Referências Bibliográficas**: BERTONI, N.; BASTOS, F. I. Perfil sociodemográfico e vulnerabilidades associadas à população em situação de rua no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 411–421, 2014. BUSS, P. M. Determinantes sociais da saúde no Brasil. In: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). A saúde no Brasil em 2030: prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro – população e perfil sanitário. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018. p. 19–38.

Palavras-chave: Determinantes sociais de saúde; População em Situação de Rua; Resultado do tratamento;

4561 - Diagnóstico de criptococose: dois anos de uso de LF-CrAg no SUS

Danielle Letícia Silva ; Gideane Mendes Oliveira ; Ligia Lins Frutuoso ; Maria Adelaide Millington ; Sinaida Teixeira Martins ; Nicole Menezes Souza ; Fernanda Dockhorn Costa Johansen ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias Não Tuberculosas (CGTM/ Dathi/SVSA/MS) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A criptococose é importante causa de morbimortalidade, especialmente em pessoas vivendo com HIV(1). O teste de fluxo lateral para detecção do antígeno criptocócico, LF-CrAg, é um método de diagnóstico realizado no ponto de atendimento ao paciente (“point of care”) e incorporado recentemente pelo Ministério da Saúde visando ampliar o diagnóstico oportuno no SUS(2). **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil dos diagnósticos de criptococose, entre 2024 e 2025, associados a banco de dados proveniente de solicitações de tratamento ao Ministério da Saúde. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo descritivo com dados secundários de solicitações de antifúngicos para tratamento de criptococose, encaminhadas ao Ministério da Saúde pelo Formulário de solicitação de antifúngicos, com destaque para o perfil de diagnósticos realizados por LF-CrAg. **Resultados e Conclusão**: O número de diagnósticos de criptococose nesta coorte permaneceu estável entre os anos de 2024 e 2025 (1103 e 1042, respectivamente). No geral, a infecção por HIV (73,7%) foi o principal agravo reportado, seguido por tuberculose (10,2%), transplantes (9,2%) e diabetes (6,3%). Entre os métodos de imunodiagnóstico empregados, observou-se um aumento da proporção de uso do teste LF-CrAg em 2025 (75%) em relação a 2024 (65,36%), contrapondo-se à diminuição da proporção dos métodos de ELISA e aglutinação em látex. Além disso, houve uma maior capilaridade no território nacional do uso do teste LF-CrAg em 2025. Não foi observada alteração nas proporções de formas clínicas detectadas, quando comparados diagnósticos em geral com aqueles realizados por LF-CrAg, havendo predominância do acometimento do sistema nervoso central (70,58% no geral e 70,42% em diagnósticos por CrAg). O líquor foi o principal espécime clínico utilizado para o diagnóstico por LF-CrAg, tendo sido observado aumento da proporção desse espécime clínico para diagnóstico por LF-CrAg em 2025 (89,6%), em comparação com 2024 (62%). O aumento observado na proporção de diagnósticos de criptococose por LF-CrAg entre os métodos imunodiagnósticos possivelmente reflete a ampliação da capilaridade do teste em território nacional desde a sua implementação. A maior utilização de líquor para diagnóstico por LF-CrAg em 2025 reforça sua importância no diagnóstico de meningite criptocócica, especialmente em pessoas vivendo com HIV. Sendo o LF-CrAg um método de diagnóstico rápido, esta ampliação se traduz em acesso oportuno a tratamentos de formas graves de criptococose. **Referências Bibliográficas**: 1. Dao A, Kim HY, Garnham K, Kidd S, Sati H, Perfect J, Sorrell TC, Harrison T, Rickerts V, Gigante V, Alastruey-Izquierdo A, Alffenaar J-W, Morrissey CO, Chen SC-A, Beardsley J. 2024. Cryptococcosis—a systematic review to inform the World Health Organization Fungal Priority Pathogens List. Medical Mycology 62:myae043. 2. Saúde Ministério da. NOTA INFORMATIVA No 10/2024-CGTM/.DATHI/SVSA/MS.

Palavras-chave: antígeno criptocócico; diagnóstico laboratorial; point of care; Teste rápido;

4757 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DOS PACIENTES COM ESPOROTRICOSE ATENDIDOS NA FMT-HVD ENTRE 2020–2025, MANAUS-AM

Carla Silvana Santos ; Jhenisson Alves Medeiros ; Katia Santana Cruz ;

(1) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Nilton Lins - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução A esporotricose é uma micose subcutânea causada por fungos dimórficos do complexo Sporothrix spp., que apresentam dimorfismo térmico, manifestando-se na forma micelial no ambiente e na forma leveduriforme nos tecidos infectados. Tradicionalmente associada à inoculação traumática de material contaminado, a doença tem apresentado mudança significativa em seu perfil epidemiológico nas últimas décadas, com destaque para a transmissão zoonótica, especialmente por felinos domésticos infectados. No Brasil, Sporothrix brasiliensis é a espécie predominante e está associada a maior virulência e transmissibilidade. Atualmente, a esporotricose é considerada uma zoonose emergente e negligenciada, com expansão em áreas urbanas. Na região amazônica, fatores ambientais, urbanização e interação humano-animal favorecem sua disseminação, reforçando a necessidade de vigilância contínua. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e os aspectos clínicos dos casos de esporotricose atendidos na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado no período de 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, baseado em dados secundários de 339 notificações de esporotricose registradas na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD), no período de 2020 a 2025. Foram analisadas variáveis epidemiológicas e clínicas, incluindo sexo, faixa etária, área de residência, forma clínica, topografia das lesões e histórico de exposição. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Observou-se predominância de casos na área urbana (97,7%), com maior frequência no sexo feminino (55,7%). As faixas etárias mais acometidas concentraram-se entre adultos jovens e de meia-idade. O contato com gatos domésticos foi o principal fator de exposição (57,6%), reforçando o perfil zoonótico da doença. A forma clínica linfocutânea foi a mais prevalente (56,2%), seguida pela forma cutânea fixa (24,7%). As lesões ocorreram predominantemente em membros superiores, mantendo o padrão clássico de inoculação traumática. Conclusão: O estudo evidencia a expansão da esporotricose no período analisado, com aumento expressivo de casos nos últimos anos e forte associação com o contato com gatos domésticos. O perfil clínico e epidemiológico observado reforça o caráter zoonótico urbano da doença em Manaus. Esses achados destacam a necessidade de estratégias integradas de controle, incluindo educação em saúde, manejo adequado de animais infectados e fortalecimento da vigilância epidemiológica, dentro da abordagem de Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA. Barros MBL, Schubach AO, Schubach TMP. Esporotricose: passado, presente e perspectivas. Future Microbiol. 2011;6(12):1399-1413 DE LIMA BARROS, Mônica Bastos; DE ALMEIDA PAES, Rodrigo; SCHUBACH, Armando Oliveira. Sporothrix schenckii and sporotrichosis. Clinical Microbiology Reviews, v. 24, n. 4, p. 354–633, out. 2011a. FVS - AM. Informe Epidemiológico da Esporotricose em Humanos e Gatos no Amazonas. Manaus, 2025. GREMIÃO, Isabella Dib Ferreira et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. VETERINARY MICROBIOLOGY-REVIEW, v. 52, p. 107–124, 2021a. LOPES- BEZERRA, Leila M. et al. Sporotrichosis between 1898 and 2017: The evolution of knowledge on a changeable disease and on emerging etiological agents. Medical MycologyOxford University Press, , 1 abr. 2018. Rodrigues AM, et al. The threat of emerging and re-emerging pathogenic Sporothrix species. Mycopathologia. 2020;185(5):813-842. Silva LS, Gremião IDF, Pereira SA, Rosalino CMV. Esporotricose em gatos: aspectos clínicos, epidemiológicos e zoonóticos. Rev Bras Med Vet. 2012;34(1):25-29.

Palavras-chave: esporotricose; FMT-HVD; Micologia médica; Sporothrix brasiliensis;

4771 - Criptococose cutânea em paciente imunocompetente no interior da Paraíba - PB

CLAYTON RANIERE PEQUENO DE QUEIROZ FILHO ; BRENDA EDUARDA BAÍA DE ALENCAR ; MARIA CLARA LIMA DOS SANTOS ; GIRLENE PEREIRA SOARES ; VANESSA PINHEIRO SILVA ; VITORIA NATIVA MELO DE ALBUQUERQUE ; BEATRIZ DINIZ DUARTE ; JOHNATAN FELIPE SILVA BRANDÃO ; JOANA CASTRO GONÇALVES ; LUCAS DO NASCIMENTO SOUZA ; JULIA LINO MATOS ; ANA CLARA VERISSIMO MEDEIROS ; LIVIA MARIA BEZERRA DE ANDRADE ; MARIA CLARA FERNANDES FABRICIO ; ANA BEATRIZ ALVES FONSECA ; LOUISE GADELHA PINHEIRO ; EBERTIANE MARIA DE SOUZA ; ANTONIO JOSÉ SIQUEIRA NETO BRANDÃO ; LUCAS BEZERRA DE SOUZA ; ERON MACIEL JERÔNIMO ; DANIEL PINHEIRO CALLOU DO NASCIMENTO ;

(1) UNIFACISA - CAMPINA GRANDE - PB - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GARNDE - CAMPINA GRANDE - PB - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PB - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente feminina, 34 anos, professora da educação infantil em zona rural de Solânea-PB, apresentou múltiplas lesões cutâneas hipercrômicas, algumas em placa, bem delimitadas, disseminadas em membros superiores e tronco, indolores, sem manifestações sistêmicas. Relata contato ocupacional frequente com pombos e pássaros na escola em que leciona. Negou antecedentes pessoais patológicos, sem comorbidades ou uso de medicações contínuas. No exame patológico por biópsia incisional evidenciou dermatite granulomatosa com presença de estruturas leveduriformes pelos métodos de Grocott e PAS (Ácido Periódico de Schiff), confirmando o diagnóstico de criptococose cutânea. Investigação sistêmica descartou envolvimento de outros órgãos. Iniciou tratamento com fluconazol 400mg/dia, o qual apresentou regressão completa das lesões ainda no primeiro mês de tratamento e mantém-se programado tratamento terapêutico por 6 meses. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso apresentado ilustra a ocorrência de criptococose cutânea disseminada em paciente imunocompetente, situação esta considerada rara. A exposição ocupacional a alta carga fúngica em ambiente escolar com presença de aves foi o principal fator de risco, corroborando dados da literatura que demonstram que a exposição a excretas de aves pode aumentar o risco de infecção mesmo em hospedeiros imunocompetentes. Embora 60,8% dos casos de criptococose em pacientes sem HIV apresentem alguma condição imunossupressora conhecida, 39,2% ocorrem em indivíduos aparentemente imunocompetentes. O fluconazol 400mg/dia demonstrou eficácia neste caso de doença cutânea localizada, com resposta terapêutica rápida e completa. A literatura indica que o fluconazol é apropriado para doença não-SNC leve a moderada, com duração de 6-12 meses. **Conclusão**: A criptococose cutânea deve ser considerada no diagnóstico diferencial de lesões dermatológicas crônicas associando-se a fatores epidemiológicos. A exposição a alta carga fúngica no ambiente de trabalho pode resultar em doença clinicamente manifesta. O diagnóstico precoce por biópsia com colorações especiais e o tratamento antifúngico adequado são fundamentais para a resolução do quadro. Este relato reforça a importância da investigação epidemiológica ocupacional e amplia o conhecimento sobre criptococose no Nordeste brasileiro, destacando a necessidade de medidas de vigilância ativa sobre essas micoses em populações expostas a aves. **Referências Bibliográficas**: 1. Global Guideline for the Diagnosis and Management of Cryptococcosis: An Initiative of the ECMM and ISHAM in Cooperation With the ASM. Chang CC, Harrison TS, Bicanic TA, et al. The Lancet. Infectious Diseases. 2024;24(8):e495-e512. doi:10.1016/S1473-3099(23)00731-4. 2. Systemic Review of Published Reports on Primary Cutaneous Cryptococcosis in Immunocompetent Patients. Du L, Yang Y, Gu J, et al. Mycopathologia. 2015;180(1-2):19-25. doi:10.1007/s11046-015-9880-7. 3. Current Epidemiology and Clinical Features of Cryptococcus Infection in Patients Without Human Immunodeficiency Virus: A

Multicenter Study in 46 Hospitals in Australia and New Zealand. Coussement J, Heath CH, Roberts MB, et al. Clinical Infectious Diseases : An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America. 2023;77(7):976-986. doi:10.1093/cid/ciad321. 4. Primary Cutaneous Cryptococcosis in Brazil: Report of 11 Cases in Immunocompetent and Immunosuppressed Patients. Marques SA, Bastazini I, Martins AL, et al. International Journal of Dermatology. 2012;51(7):780-4. doi:10.1111/j.1365-4632.2011.05298.x. 5. Cryptococcal Disease in Diverse Hosts. Meya DB, Williamson PR. The New England Journal of Medicine. 2024;390(17):1597-1610. doi:10.1056/NEJMra2311057. 6. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Adults and Adolescents With HIV. Constance Benson, John Brooks, Shireesha Dhanireddy, et al. Infectious Diseases Society of America; Office of AIDS Research Advisory Council (2025). 7. Domestic Birds as Source of Cryptococcus Deuterogattii (AFLP6/VGII): Potential Risk for Cryptococcosis. Siqueira NP, Favalessa OC, Maruyama FH, et al. Mycopathologia. 2022;187(1):103-111. doi:10.1007/s11046-021-00601-w.

Palavras-chave: Criptococose Cutânea; Exposição Ocupacional; Imunocompetente; Micoses;

4800 - Epidemiologia e distribuição espacial da criptococose e histoplasmose em pessoas vivendo com HIV/AIDS atendidas em centro de referência do Amazonas, 2014–2024

Carla Silvana Santos ; Andreza Santos Rodrigues ; Katia Santana Cruz ;

(1) Fundação de Medicina Tropical Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A criptococose e a histoplasmose são micoses sistêmicas oportunistas de elevada relevância clínica em pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA), especialmente em regiões de alta vulnerabilidade epidemiológica como o Amazonas. No estado, fatores ambientais e socioeconômicos favorecem a dispersão de fungos patogênicos, tornando estas infecções um desafio constante para os serviços de saúde pública devido ao seu impacto direto na morbimortalidade dessa população vulnerável. **Objetivo(s)**: Determinar a ocorrência de casos de Criptococose e Histoplasmose na Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Viera Dourado – no período de 2014 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo transversal analítico com abordagem clínica, epidemiológica e espacial, realizado no Laboratório de Micologia Médica da FMT-HVD. A população incluiu dados de prontuários de pacientes ambulatoriais e internados com micoses associadas ao HIV/AIDS. Foram incluídos pacientes com suspeita de doença oportunista e diagnóstico confirmado de HIV, sendo excluídos aqueles com HIV negativo ou sem confirmação laboratorial para criptococose ou histoplasmose. Os dados foram coletados de registros físicos e do sistema I-DOCTOR, organizados no Microsoft Excel 2019 e analisados por estatística descritiva. O geoprocessamento foi realizado no QGIS 3.22, com geocodificação de endereços, estimativa de densidade por Kernel e elaboração de mapas coropléticos por bairro. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 407 casos, dos quais 266 (65,3%) corresponderam à criptococose e 141 (34,7%) à histoplasmose. Observou-se um perfil epidemiológico predominantemente masculino e uma expressiva concentração de casos na capital, Manaus. Na criptococose, a espécie Cryptococcus neoformans foi a mais frequente, apresentando uma dispersão territorial superior à de C. gattii. A análise espacial consolidou Manaus como o epicentro das infecções, com o bairro Cidade Nova destacando-se como área de maior concentração para ambas as micoses. Adicionalmente, registrou-se uma expansão progressiva da ocorrência para diversos municípios do interior ao longo da década estudada. Conclusão: Os resultados reafirmam a persistência e a gravidade dessas micoses oportunistas no contexto do HIV/AIDS no Amazonas. A utilização de ferramentas de geoprocessamento e a análise epidemiológica detalhada mostram-se fundamentais para subsidiar novas estratégias de planejamento, diagnóstico, monitoramento e controle dessas patologias na região. **Referências Bibliográficas**: • BEJARANO, C.; DARY, L. Crecimiento del complejo Cryptococcus neoformans/Cryptococcus gattii en extractos de excretas de palomas. Entramado, v. 16, n. 1, Cali, 2020. • BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. • CARRIJO, A. V. et al. Análise clínico-epidemiológica de criptococose em indivíduos com HIV: uma revisão sistemática. Brazilian Applied Science Review, v. 5, n. 2, p. 802–817, 2021. • CHAVES, Luiz Lima et al. Prevalência de Infecções Oportunistas em Pacientes HIV Positivos Atendidos no Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) em Município de Pará, 2015 e 2016. Rev. Eletrônica Acervo Saúde, v. Sup, n. 51, e3554, 2020. • FALCI, Diego R. et al. Histoplasmosis, An Underdiagnosed Disease Affecting People Living With HIV/AIDS in Brazil: Results of a Multicenter Prospective Cohort Study... Rev. Oxford University Press, p. 1–10, 2019. • FERREIRA, M. S.; BORGES, A. S. Histoplasmose. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 42, n. 2, p. 192-198, 2009. • FVS-AM. Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas. Sala de Situação. Disponível em: https://www.fvs.am.gov.br/indicadorSalaSituacao_view/153/2. Acesso em: 08 maio 2025. • GIACOMAZZI, J. et al. The burden of serious fungal infections in Brazil.

Mycoses, v. 58, n. 1, p. 26-33, 2015. • JARVIS, J. N. et al. Adult meningitis in a setting of high HIV and TB prevalence: Findings from 4961 suspected cases. BMC Infectious Diseases, 2010. • MELLO, Luciane S. Muniz. Abordagem Soroepidemiológica e Multifatorial da Histoplasmose: uma revisão sistemática. 2019. Dissertação (Mestrado em Micologia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019. • MENEZES, P. L. M.; CRUZ, S. P. et al. Histoplasmosis in HIV/AIDS patients in Amazonas, Northern Brazil. Braz J Microbiol, v. 55, n. 2, p. 1331–1337, 2024. • NETO, Lauro F. da S. P. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissível 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos. Epidemiol. Serv. Saude, 30(Esp.1): e2020588, 2021. • ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Fungal Priority Pathogens List to Guide Research, Development, and Public Health Action. Geneva: World Health Organization, 2022. • SANTOS GONÇALVES, Natielly et al. Perfil clínico e epidemiológico dos casos de histoplasmose em laboratório de saúde pública do estado de goiás. Rec. Cient. Esc. Estadual Saúde Pública Goiás, v. 10, 2024. • VIDAL, J. E.; BOULWARE, D. R. Treatment and prevention of cryptococcal meningitis in HIV-infected patients. Future Microbiology, v. 8, n. 10, p. 1237-1253, 2013

Palavras-chave: Criptococose; FMT-HVD; Histoplasmose; HIV/AIDS;

4914 - Esporotricose como zoonose emergente no Amazonas: análise da dinâmica entre casos humanos e felinos em um cenário recente de surto.

VINÍCIUS DE LIMA SANTANA ; MELISSA DE SOUSA MELO CAVALCANTE ; NICOLE MENDONÇA FERNANDES COELHO ; EMI RAISSA DOS REIS LIMA ; JÚLIA CALDERARO SANTANA PESSOA ; ESTEFANNY MARIA DE SOUZA SCHUCK ;

(1) Universidade Nilton Lins - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) Centro Universitário FAMETRO - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea causada por fungos do gênero Sporothrix, com crescente relevância e impacto em saúde pública no Brasil, sobretudo na região Norte. Nos últimos anos, observa- se um aumento expressivo de casos no Amazonas, configurando um cenário de possível surto, destacando a transmissão zoonótica associada a felinos domésticos. Nesse contexto, a abordagem One Health torna-se fundamental para compreender a interação entre saúde humana, animal e ambiental, como fator essencial na dinâmica de transmissão, sendo necessária a ampliação de estratégias de controle. **Objetivo(s)**: Analisar a dinâmica da esporotricose no Amazonas, sob a perspectiva One Health, correlacionando os casos humanos e felinos em um cenário recente de emergência epidemiológica, os últimos dois anos. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, ecológico e retrospectivo, baseado em dados secundários de esporotricose humana e felina no Amazonas. O período analisado foi de janeiro de 2024 a dezembro de 2025, marcado por aumento expressivo no número de notificações. Os dados foram obtidos no portal da Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP), por meio de boletins epidemiológicos oficiais. Avaliaram-se número de casos por período, distribuição geográfica e evolução temporal, com análise de frequências absolutas e relativas, séries temporais e correlação entre casos humanos e felinos. **Resultados e Conclusão**: Observou-se o total de 3.859 casos de esporotricose humana e 7.198 casos felinos entre janeiro de 2024 a dezembro de 2025, com aumento progressivo das notificações, passando de 1.496 casos humanos e 2.604 felinos em 2024 para 2.363 humanos e 4.594 felinos em 2025. Entre humanos, houve incremento de 58%, sendo 85,6% (n=3.304) autóctones, enquanto nos felinos o aumento foi de 76,4%. Identificou-se tendência crescente ao longo dos meses, com pico no segundo trimestre de 2025 em ambos, além de padrão semelhante entre as curvas, sugerindo correlação entre os agravos e reforçando a transmissão zoonótica. Houve predomínio do critério clínico-epidemiológico para início do tratamento, devido o aumento expressivo dos casos observados entre profissionais da saúde. Entre os felinos, apenas 19,3% (n=1.389) correspondiam a animais estritamente domiciliados, o que evidencia a interação entre entre saúde humana, animal e ambiental, como forma de transmissão, indicando expansão da doença no período analisado, reforçando a necessidade de vigilância integrada e controle populacional felino. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Esporotricose humana: guia de vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. FUNDAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO AMAZONAS DRA. ROSEMARY COSTA PINTO (FVS-RCP). Boletins epidemiológicos de esporotricose no Amazonas. Manaus: FVS-RCP, 2024-2025. RODRIGUES, A. M. et al. The threat of emerging and re-emerging pathogenic Sporothrix species. Mycopathologia, v. 185, p. 813–842, 2020. SCHUBACH, A. et al. Sporotrichosis: an emerging zoonotic epidemic. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). One Health. Genebra: WHO, 2022.

Palavras-chave: casos humanos; emergência epidemiológica; esporotricose; felinos; transmissão zoonótica;

4987 - Doença de Jorge Lobo Durante a Gravidez: Um Caso Raro e Desafiador da Amazônia, Brasil

Luíza Alves Vianna ;

(1) Universidade de Brasília - BRASILIA - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A doença de Jorge Lobo é uma micose crônica que ocorre quando o fungo, não cultivável, Paracoccidioides lobogeorgii, invade a pele após lesões traumáticas, atingindo o tecido subcutâneo e causando o surgimento de lesões nodulares que se assemelham a queloides. Sugere-se que a transmissão seja adquirida do ambiente. É endêmica na América Latina, principalmente em países inseridos no bioma da floresta Amazônica, sendo o estado do Acre, Brasil, o lugar de maior prevalência. Afeta majoritariamente homens, decorrentes da exposição ocupacional em regiões de floresta. Apresenta potencial possibilidade de incapacidade física, sendo a faixa etária de 20 e 40 anos a mais acometida. O manejo durante a gestação representa desafio terapêutico relevante, devido à potencial teratogenicidade dos antifúngicos sistêmicos e à escassez de dados na literatura **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/ série)**: Uma estudante do sexo feminino, de 28 anos, apresentou-se com uma lesão cutânea na região facial, inicialmente semelhante à acne, e procurou avaliação na Clínica de Dermatologia em 2022. Relatou ter notado uma “espinha” na área da lesão ainda na infância, quando vivia com os pais em Cobija, Colômbia, e costumava acompanhá-los na coleta de castanhas na floresta. No ambulatório, foi realizada biópsia incisional, cujo exame histopatológico e morfológico confirmaram o diagnóstico de lobomicose em região frontonasal em dezembro de 2022. O tratamento com itraconazol foi iniciado em janeiro de 2023, porém com adesão irregular devido a dificuldades de seguimento. Em 2024, a paciente retornou relatando gestação em curso, encontrando-se sem uso da medicação, a qual foi mantida suspensa, sendo encaminhada para acompanhamento obstétrico. Após o parto e término do período de amamentação, a terapia antifúngica foi reiniciada em junho de 2025. Em setembro de 2025, foram iniciadas exéreses cirúrgicas das lesões e, até novembro de 2025, a paciente permanecia em seguimento ambulatorial, em uso de itraconazol, associado à continuidade do tratamento cirúrgico **Discussão (relevância, implicações)**: O tratamento da DJL em gestantes é desafiador devido à teratogenicidade associada aos medicamentos orais atualmente disponíveis. Embora essa coexistência represente uma preocupação significativa de saúde pública, não existem estudos sobre DJL e gravidez, por isso, o prosseguimento de nossos estudos representam uma evolução no manejo adequado de pacientes com gravidez **Conclusão**: O caso evidencia desafios terapêuticos da DJL na gestação e a necessidade de mais estudos clínicos, visando protocolos ma **Referências Bibliográficas**: 1. BRITO, A.C.; QUARESMA, J.A.S. Lacasioze: revisão e atualização. Anais Brasileiros de Dermatologia. v.82, n.5, p.461-474, 2007. 2. Goncalves, F. G., et al., 2022. Lobomycosis Epidemiology and Management: The Quest for a Cure for the Most Neglected of Neglected Tropical Diseases. J Fungi (Basel). 8. 3. Araujo, M. G., et al., 2018. Lobomycosis: a therapeutic challenge. An Bras Dermatol. 93, 279-281. 4. Ramos, E. S. M., et al., 2009. Lobomycosis. Literature review and future perspectives. Actas Dermosifiliogr. 100 Suppl 1, 92-100. 5. Lawrence, T. J., et al. (2023). A global examination of ecological niche modeling to predict emerging infectious diseases: a systematic review. Front Public Health, 11, 1244084. 6.Woods, W. J., et al., 2010. Ten years experience with Jorge Lobo's disease in the state of Acre, Amazon region, Brazil. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 52, 273-8. 7. Papadavid, E., Dalamaga, M., Kapniari, I., Pantelidaki, E., Papageorgiou, S., & Pappa, V. et al. (2012). Lobomycosis: A case from Southeastern Europe and review of the literature. J Dermatol Case Rep., 3, 65–9. 8. Cardoso de Brito A, Simões Quaresma JA. Lacaziosis (Jorge Lobo's disease): review and update. An Bras Dermatol 2007;82:461-74. 9. Paniz-Mondolfi AE, Reyes-Jaimes O, Dávila-Jones L. Lobomycosis in Venezuela.

Int J Dermatol 2007;46:180-5. 10. Pradinaud R. Lobomycose (Maladie de Jorge Lobo). In: Encycl Medical Chir, Maladies Infectieuses. Paris; 1977. pp. 8126 A 10:1-6. 11. Baruzzi RG, Lacaz de S, Souza PA. Historia natural de doença de Jorge Lobo; ocurrencia entre os indios Caiabi (Brasil Central). Rev Med Trop Sao Paulo 1979;21:302-38. 12. ZENCLUSSEN, A. C.; FEST, S.; BUSSE, P.; JOACHIM, R.; KLAPP, B. F.; ARCK, P. C. Questioning the Th1/Th2 paradigm in reproduction: Peripheral levels of IL-12 are down-regulated in miscarriage patients. American Journal of Reproductive Immunology, New York, v. 48, n. 4, p. 245-51, 2002. 13. BOIRIVANT, M.; FUSS, I. J.; CHU, A.; STROBER, W. Oxazolone colitis: a murine model of T helper cell type 2 colitis treatable with autoantibodies to interleukin 4. The Journal of Experimental Medicine, New York, v. 188, n. 10, p. 1929-1939, 1998. 14. GRANDE, J. P. Role of transforming growth factor-ß in tissue injury and repair. Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine, New York, v. 214, n. 1, p. 27-40, 1997. 15. Smeltz RB, Chen J, Shevach EM. Transforming growth factor-beta1 enhances the interferon-gamma-dependent, interleukin-12-independent pathway of T helper 1 cell differentiation. Immunology. 2005;114:484-92. 16.Andersson AK, Chaduvula M, Atkinson SE, Khanolkar-Young S, Jain S, Suneetha L, et al. Effects of prednisolone treatment on cytokine expression in patients with leprosy type 1 reactions. Infect Immun. 2005;73:3725-33. 17. Flisiak R, Jaroszewicz J, Lapinski TW, Flisiak I,Rogalska M, Prokopowicz D. Plasma transforming growth factor beta1, metalloproteinase-1 and tissueinhibitor of metalloproteinases-1 in acute viral hepatitis type B. Regul Pept. 2005;131:54-8. 18. Piekarska A, Piekarski J, Szymczak W, Kubiak R. Expression of Ki-67, transforming growth factor beta1, and B-cell lymphoma-leukemia-2 in liver tissue of patients with chronic liver diseases. J Gastroenterol Hepatol. 2006;21:700-10. 19. Corr SC, Gahan CG, Hill C. Impacto de espécies selecionadas de Lactobacillus e Bifidobacterium na infecção por Listeria monocytogenes e na resposta imune da mucosa. FEMS Immunology & Medical Microbiology. 2007;50:380–388. doi: 10.1111/j.1574-695X.2007.00264.x. 20. Jamieson DJ, Theiler RN, Rasmussen SA Infecções emergentes e gravidez. Doenças Infecciosas Emergentes. 2006;12:1638–1643. doi: 10.3201/ eid1211.060152. 21. Thaxton JE, Sharma S. ARTIGO DE REVISÃO: Interleucina-10: um agente multifacetado da gravidez. American Journal of Reproductive Immunology. 2010;63:482–491. doi: 10.1111/j.1600-0897.2010.00810.x. 22. G. Mor , I. Cárdenas. O sistema imunológico na gravidez: uma complexidade única. Sou J Reprod Immunol , 63 (6) (2010) , pp. 425 - 433 23. Lobo J. Um caso de blastomicose, produzido por uma espécie nova, encontrado em Recife. Rev Méd Pernambuco. 1931;1:763-75. 24. Xavier MB, Libonati RMF, Unger D, Oliveira C, Corbett CEP, Brito AC, Quaresma JAS. Macrophage and TGF- immunohistochemical expression in Jorge Lobo`s disease. Hum Pathol. 2008;39:269-74. 25. MIRANDA, J. L. lobomicose (Blastomicose queloidiforme, micose de Jorge Lobo morbus Jorge Lobo). Anais brasileiros de dermatologia, v. 47, p. 273-282, 1972. 26. MORAES, M.P.A. Blastomicose tipo Jorge lobo. Seis novos casos encontrados no Estado do Amazonas- Brasil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v. 4, n. 3, p. 187-197, 1962. 27. ROSA, P.S., SOARES, C.T., BELONE, A.F., VILELA, R., URA, S., FILHO, M.C., MENDOZA, L. Accidental Jorge Lobo's disease in a worker dealing with Lacazia loboi infected mice: a case report Journal of medical case reports, v.3, p. 1-5, 2009. 28. SYMMERS, W.S. A possible case of Lobo's disease acquired in Europe from a bottle-nosed dolphin (Tursiops truncatus). Bulletin de la Société de pathologie exotique et de ses filiales, v. 76, p. 777-784, 1983. 29. AZULAY, R.D., ANDRADE, L.C., SILVA, D., CARNEIRO J.: Reprodução experimental da Blastomicose de Jorge Lobo. Anais brasileiros de dermatologia, v. 43, n. 4, p. 161-266, 1968. 30. BERMUDEZ, L., VAN BRESSEM, M.F., REYES-JAIMES, O., SAYEGH, A.J., PANIZ-MONDOLFI, A.E. Lobomycosis in Man and Lobomycosis like Disease in Bottlenose Dolphin, Venezuela. Emerging infectious diseases, v. 15, n. 8, p. 1301-1303,2009. 31. BORELLI, D. Lobomycosis experimental. Dermatologia Venezuelana, v. 3, p. 72- 82, 1962. 32. De Santis M, Di Gianantonio E, Cesari E, Ambrosini G, Straface G, Clementi M. First-trimester itraconazole exposure and pregnancy outcome: a prospective

cohort study of women contacting teratology information services in Italy. Drug Saf. 2009;32(3):239-44. doi: 10.2165/00002018-200932030-00006. PMID: 19338381. 33. Baruzzi RG, D'Andretta JrC, Carvalhal S, Ramos OL, Pontes PL. Ocorrência de blastomicose queloideana entre índios Caiabí. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 1967;9:135- 42. 34. Baruzzi RG, Lacaz CS, Souza FAA. História natural da doença de Jorge Lobo. Ocorrência entre os índios Caiabí (Brasil Central). Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 1979;21:302-38. 35. Baruzzi RG, Marcopito LF. Doença de Jorge Lobo. In: Veronesi R, Focaccia R, eds. Tratado de Infectologia. São Paulo: Atheneu; 1996. p.1116-9. 36.Machado PA, Silveira DF. Piraip, a falsa lepra dos Caiabis. Rev Bras Leprol. 1966;34:60. 37. Ostrosky-Zeichner, L. and Rex, J. (2010). Update on fungal infections: Pregnant women, neonates and the immunocompromised [http://www.medscape.com]. c2010 [cited 2010 July 18]. 38. Pradinaud R. Lobomycose, Maladie de Jorge Lobo. Encycl Med Chir (Paris) Maladies Infectieuses. 1977;8126 A 10:1-6. 39. Brun AM. Lobomycosis in three Venezuelan patients. Int J Dermatol. 1999;38:298-305. 40. do Valle ACF, Marques de Macedo P, Almeida-Paes R, Romão AR, Lazéra MDS, Wanke B. Paracoccidioidomicose após construção de rodovia, Rio de Janeiro, Brasil. Emerg Infect Dis. 2017; 23(11):1917–1919. doi: 10.3201/eid2311.170934 [DOI] [artigo gratuito do PMC] [PubMed] [Google Scholar] 41. Shikanai-Yasuda MA, Mendes RP, Colombo AL, Queiroz-Telles F, Kono ASG, Paniago AM, et al. Diretrizes brasileiras para o manejo clínico da paracoccidioidomicose. Rev Soc Bras Med Trop. 2017;50(5):715–740. doi: 10.1590/0037-8682-0230-2017 [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 42. E.E. Wack, N.M. Ampel, J.N. Galgiani, D.A. Bronnimann. Coccidioidomycosis during pregnancy: An analysis of ten cases among 47,120 pregnancies. Chest, 94 (1988), pp. 376-379 43. D.J. Drutz, M. Huppert, S.H. Sun, W.L. McGuire. Human sex hormones stimulate the growth and maturation of Coccidioides immitis. Infect Immun, 32 (1981), pp. 897-907 44. Mason JI, Carr BR, Murry BA. Imidazole antimycotics: selective inhibitors of steroid aromatization and progesterone hydroxylation. Steroids. 1987; 50:179-89. 45.Force RW. Fluconazole concentrations in breast milk. Pediatr Infect Dis J. 1995; 14:235-6 46. Leachman SA, Reed BR. The use of dermatologic drugs in pregnancy and lactation. Dermatol Clin. 2006; 24:167-197, vi 47. Pecher SA, Fuchs J. Cellular immunity in lobomycosis (keloidal blastomycosis). Allergol Immunopathol. 1988;16:413-5. 48. Smeltz RB, Chen J, Shevach EM. Transforming growth factor-beta1 enhances the interferon-gamma-dependent, interleukin-12-independent pathway of T helper 1 cell differentiation. Immunology. 2005;114:484- 92. 49. Andersson AK, Chaduvula M, Atkinson SE, Khanolkar-Young S, Jain S, Suneetha L, et al. Effects of prednisolone treatment on cytokine expression in patients with leprosy type 1 reactions. Infect Immun. 2005;73:3725-33.

Palavras-chave: Amazônia; Doença de Jorge Lobo; Gravidez; itraconazol; lobomicose; micose cutânea; Paracoccidioides lobogeorgii; relato de caso;

5055 - Hiperendemia de Esporotricose no Paraná: uma Ameaça para os Países que compõem o Mercosul

Julia Capeleti Lenardon ; Terezinha Inez Estivalet Svidzinski ; Vitória Nodari de Oliveira ;

(1) Universidade Estadual de Maringá (UEM) - Maringá - PR - Brasil; (2) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose predominantemente de transmissão zoonótica, sobretudo através do felino doméstico. Tendo em vista a posição do Brasil como epicentro da epidemia de esporotricose humana, bem como o registro na literatura de casos de infecção por Sporothrix brasiliensis exportados e provavelmente exportados, respectivamente, para Paraguai e Argentina, o estado do Paraná, que faz fronteira com ambos os países, ocupa posição chave na disseminação desta patologia. Todavia, a notificação da esporotricose tornou-se compulsória no Paraná apenas no ano de 2022. **Objetivo(s)**: Avaliar o cenário epidemiológico da esporotricose no Paraná após a implementação da notificação compulsória. **Material e Métodos**: Para a realização do estudo foram analisados Informes Epidemiológicos da Secretaria de Saúde do Paraná correspondentes ao período entre 2021 e 2024. **Resultados e Conclusão**: Em 2021, antes da notificação compulsória, apenas 28 casos, distribuídos entre a 2ª e a 8ª Regional de Saúde, foram registrados. Já em 2022, 215 casos foram reportados, enquanto 2023 e 2024 apresentaram respectivamente 660 e 932 notificações. Foz do Iguaçu, o município sede da 8ª Regional de Saúde, reportou 141 casos (21,36%) em 2023 e 124 casos (13,30%) em 2024, ficando atrás apenas de Curitiba, capital do estado e sede da 2ª Regional de Saúde, que reportou 330 ocorrências (35,40%) em 2024, enquanto a 2ª Regional como um todo notificou 600 (64,37%) casos. Mais de 75% das notificações eram autóctones do município de residência, enquanto o índice de casos ocorridos na região urbana foi superior à 90%. O crescente aumento no número de casos reportados a cada ano pode ser atribuído à implementação recente da notificação compulsória. Portanto, é mister estar alerta para a possibilidade de subnotificação. O município de Foz do Iguaçu é relevante para esta análise por representar a porção brasileira da tríplice fronteira entre Brasil, Paraguai e Argentina. Este é um ambiente propício para a disseminação da esporotricose através do trânsito livre de animais domésticos ou de rua, tornando o índice de casos reportado alarmante. Assim sendo, faz-se necessário enrijecer a vigilância epidemiológica no estado do Paraná visando orientar ações de saúde pública e integrada que resguardem a população envolvida. **Referências Bibliográficas**: RABELLO, V. B. S. et al. The Historical Burden of Sporotrichosis in Brazil: a Systematic Review of Cases Reported from 1907 to 2020. Brazilian Journal of Microbiology, v. 53, n. 1, p. 231–244, 26 nov. 2021. MELISSA ORZECHOWSKI XAVIER et al. Sporothrix brasiliensis: Epidemiology, Therapy, and Recent Developments. Journal of Fungi, v. 9, n. 9, p. 921–921, 13 set. 2023. PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. Resolução SESA nº 093/2022, de 7 de março de 2022. Define a Esporotricose Humana e Animal como doenças de interesse estadual e de notificação compulsória nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território estadual. Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, n. 11146, 29 mar. 2022. Disponível em: https://www.crmv-pr.org.br/uploads/noticia/arquivos/resolucao_sesa_no_093_2022.pdf Acesso em: 12 maio 2026.

Palavras-chave: ; esporotricose; Tríplice fronteira; Vigilância Epidemiológica;

5127 - Vigilância da esporotricose felina em Goiás: diversidade epidemiológica e clínica.

Kemilly Oliveira Costa ; Maria Alycia Silva Vaz ; Gabrielle Silveira Vargas ; Alvaro Ferreira Júnior ; Fabrício Augusto de Sousa ; Helton Freires Oliveira ; Larissa Araújo Leal Reis ;

(1) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Instituição Secretaria de Estado da Saúde do Estado de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea, causada por Sporothrix spp. No Brasil, predomina a transmissão zoonótica do gato doente para o humano suscetível, sendo S. brasiliensis a espécie mais prevalente. O diagnóstico micológico inclui técnicas de citopatologia (triagem) e a cultura e isolamento (padrão-ouro). O perfil epidemiológico é formado de gatos machos, 2 a 3 anos, não castrados e com acesso à rua. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Objetiva-se apresentar um estudo retrospectivo, de 2025 a 2026, sobre as características clínicas, epidemiológicas e métodos de diagnósticos dos casos de esporotricose felina realizados no Laboratório de Micologia Veterinária (FUNGILAB/EVZ/UFG). Para isso, foram compilados os dados referentes ao sexo; espécie; aspecto, topografia e tempo de evolução da lesão; histórico de castração, acesso à rua e briga recente; e contactantes com lesões semelhantes (animal e humano). A citologia de exsudato inflamatório é obtida por impriting; o cultivo primário em ágar Sabouraud com cicloheximida e cloranfenicol. Subcultivo e microcultivo em ágar batata. **Discussão (relevância, implicações)**: Ao todo, avaliou-se 41 registros de esporotricose animal, sendo 39 felinos e 2 caninos. Nos gatos, 76,9% (30/39) eram machos; 89,7% (35/39) tinham acesso à rua e 89,7% (35/39) brigaram recentemente. Gatos doentes e sem relato de acesso à rua foram 10,3% (4/39). Entre os gatos doentes, 30,8% (12/39), conviviam com humanos, outros gatos e cães com lesões. Úlceras hemorrágicas compreenderam 92,3% (36/39) dos achados e as lesões exsudativas foram 43% (17/39). A forma cutânea difusa predominou com 64,1% (25/39) na esporotricose felina. A topografia das lesões foi: membros torácicos e/ou pélvicos 71,8% (28/39); plano nasal 46,2% (18/39); orelhas 33,3% (13/39) e região periocular 28,2% (11/39). Sinais clínicos relatados foram: espirros 41,0% (16/39); emagrecimento 33,3% (13/39); prurido 33,3% (13/39); tosse 25,6% (10/39); apatia 23,1% (9/39) e dispneia 23,1% (9/39). Os dois cães eram machos domiciliados, com lesões multifocais em membros e cabeça, e um deles apresentou sinais sistêmicos. **Conclusão**: Conclui-se que o perfil epidemiológico da esporotricose felina em Goiás não difere dos relatos brasileiros. Gatos machos, não castrados e com acesso à rua são fatores de risco importantes para a esporotricose. Os sinais clínicos são inespecíficos e destaca-se o comprometimento do sistema respiratório dos gatos com esporotricose. Os cães manifestam esporotricose branda. O convívio com gatos doentes aumenta o risco da transmissão zoonótica. **Referências Bibliográficas**: Gremião IDF, Martins da Silva da Rocha E, Montenegro H, Carneiro AJB, Xavier MO, de Farias MR, Monti F, Mansho W, de Macedo Assunção Pereira RH, Pereira SA, Lopes-Bezerra LM. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. Braz J Microbiol. 2021 Mar;52(1):107-124. doi: 10.1007/s42770-020-00365-3. Epub 2020 Sep 29. PMID: 32990922; PMCID: PMC7966609. Amadei S, Campos J, Bertão-Santos A, Frentzel A, Ávila H, Monti FS, Farias MR. A novel approach for feline sporotrichosis pathogen detection based on loop-mediated isothermal amplification. Vet Dermatol. 2025 Aug;36(4):474-484. doi: 10.1111/vde.13345. Epub 2025 Apr 21. PMID: 40259669; PMCID: PMC12243449. Santos AF, Azevedo MI, Amaral CI, et al. Feline sporotrichosis: Characterization of cutaneous and extracutaneous lesions using different diagnostic methods. Veterinary Pathology. 2024;61(2):221-231. doi:10.1177/03009858231189448. Ferreira MA, Castilho AP, Vargas GS, Patini BE, Moreira ALE, Santos JPD, Xavier RSF, Del Negro GMB, Taborda CP, Gremião ID, Ferreira

Júnior Á. First occurrence of feline sporotrichosis in a metropolitan area of Central-West Brazil. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2024 Apr 5;66:e19. doi: 10.1590/S1678-9946202466019. PMID: 38597519; PMCID: PMC11000498.

Palavras-chave: Micologia médica; Palavras chave: Micose Negligenciada; Saúde Única;

5129 - Atividade Antifúngica de Compostos Lipofílicos Amínicos e Catiônicos Planejados a Partir do Cardanol Saturado Contra *Sporothrix brasiliensis*

Mariana Martins da Silva ; Rayssa Lima Borges Ferreira ; Cleonice Andrade Holanda ; Lucas Gomes de Brito Alves ; Marcus de Melo Teixeira ; Luiz Antonio Soares Romeiro ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea de distribuição global, causada por fungos do complexo Sporothrix, com relevância crescente em saúde pública como zoonose emergente, afetando humanos e animais. Lipídeos fenólicos presentes no líquido da casca da castanha de caju (LCC) de Anacardium occidentale têm sido explorados no desenvolvimento de candidatos a fármacos sustentáveis e de baixo custo, alinhados aos princípios da abordagem de Saúde Única aplicada a fármacos (OneHealth Drugs). **Objetivo(s)**: Avaliar atividade antifúngica de derivados amínicos (LDT118, LDT119, LDT120, LDT136), catiônicos (LDT310, LDT311, LDT312) e intermediários LDT10 (fenólico) e LDT117 (halogenado) contra células planctônicas de S. brasiliensis. **Material e Métodos**: Os compostos, planejados a partir do cardanol saturado, foram sintetizados e caracterizados no Laboratório de Desenvolvimento de Inovações Terapêuticas (LDT/NMT/UnB). A Concentração Inibitória Mínima (CIM100) foi determinada contra a cepa CFP01256 pelo método de microdiluição em caldo (CLSI M27), em triplicata biológica. Os testes foram realizados em placas de 96 poços, com incubação a 35 °C por 72 h, utilizando concentrações de 0,0156 a 16 µg/mL. Itraconazol (Sigma-Aldrich) foi utilizado como controle de qualidade. **Resultados e Conclusão**: Os compostos amínicos (LDT118, LDT119, LDT120, LDT136) e os intermediários fenólico (LDT10) e halogenado (LDT117) não apresentaram atividade significativa (CIM ≥ 16 µg/mL). Em contraste, os compostos catiônicos apresentaram excelente atividade: LDT312 (0,0156 µg/mL), LDT311 (1 µg/mL) e LDT310 (2 µg/mL), valores melhores ou próximos ao itraconazol (0,5 µg/mL). Esses resultados indicam que moléculas lipofílicas catiônicas possuem ação antifúngica superior às formas neutras fenólicas, amínicas ou halogenadas, com destaque para o composto LDT312. Os compostos catiônicos LDT312, LDT311 e LDT310 demonstraram promissor perfil antifúngico, justificando estudos futuros com maior diversidade de cepas de Sporothrix spp., avaliação de sinergismo com antifúngicos comerciais e atividade contra células sésseis em biofilmes. **Referências Bibliográficas**: Gremião, I. D. F., Martins da Silva da Rocha, E., Montenegro, H., Carneiro, A. J. B., Xavier, M. O., de Farias, M. R., Monti, F., Mansho, W., de Macedo Assunção Pereira, R. H., Pereira, S. A., & Lopes-Bezerra, L. M. (2021). Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. Brazilian journal of microbiology: [publication of the Brazilian Society for Microbiology], 52(1), 107–124. https://doi.org/10.1007/s42770- 020-00365-3 Matute, D. R., & Teixeira, M. M. (2025). Sporothrix is neglected among the neglected. PLoS pathogens, 21(3), e1012898. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1012898 Granado, R., de Lucena Costa, B., Holanda, C. A., Moreira, D. C., Romeiro, L. A. S., Barrias, E. S., & de Souza, W. (2025). Inhibitory Activity of LDT10 and LDT119, New Saturated Cardanols, Against Trypanosoma cruzi. Pharmaceuticals (Basel, Switzerland), 19(1), 30. https://doi.org/10.3390/ph19010030 Mendes, M. S., Froes, T. Q., Gomes Tavares Rosa, C., Simões Heyn Roth Cardoso, G., Ferreira, T., Souza de Oliveira, A., Romeiro, L. A. S., Baldini, R. L., & Castilho, M. S. (2025). Derivatives of the Cashew Nutshell Liquid as Ligands of Pseudomonas aeruginosa Phenazine Protein D (PaPhzD). ACS omega, 10(51), 63003–63015. https://doi.org/10.1021/acsomega.5c08941

Palavras-chave: atividade antifúngica; cardanol saturado; derivados amínicos e catiônicos; esporotricose; sustentabilidade;

5208 - Dinâmica espaço-temporal dos casos de esporotricose humana no Estado do Rio de Janeiro (2007 – 2024).

Mariana Mendonça da Rocha ; Aline Araújo Nobre ; Sandro Antonio Pereira ;

(1) Escola Nacional de Saúde Pública/ Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) PROCC/ Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) INI/ Friocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea causada por fungos do gênero Sporothrix, cuja transmissão no Brasil ocorre predominantemente por via zoonótica, especialmente por meio de gatos infectados. O estado do Rio de Janeiro apresenta o principal cenário hiperendêmico da doença no país, porém ainda são escassos estudos que avaliem sua dinâmica espaço-temporal em todo o território estadual. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espaço-temporal da esporotricose humana no estado do Rio de Janeiro entre 2007 e 2024, investigando sua associação com indicadores socioeconômicos e ambientais. **Material e Métodos**: Estudo ecológico com abordagem espaço-temporal baseado em casos notificados de esporotricose humana no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram elaboradas séries temporais das incidências anuais por regiões de saúde e mapas temáticos por município e triênio. Para investigar fatores associados à ocorrência da doença, foram ajustados modelos espaciais bayesianos com efeitos aleatórios estruturados e não estruturados utilizando o modelo Besag-York-Mollié (BYM2) com inferência via Integrated Nested Laplace Approximation (INLA). As variáveis explicativas incluíram indicadores socioeconômicos e ambientais obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 22.039 casos de esporotricose humana entre 2007 e 2024. A região Metropolitana I concentrou 68,7% dos casos. Observou-se mudança no padrão espacial da doença ao longo do período, inicialmente concentrada na região metropolitana e posteriormente expandindo-se para municípios do interior do estado. A partir de 2018, destacaram-se maiores incidências nas regiões da Baía da Ilha Grande e Centro-Sul. O modelo espacial final identificou associação positiva entre maior risco de esporotricose e maiores valores de Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (RR=1,25; IC95%:1,05–1,49) e arborização de vias públicas (RR=1,24; IC95%:1,03–1,48). Aproximadamente 75% da variância foi explicada pelo efeito espacial estruturado, indicando forte dependência espacial. Os resultados evidenciam ampla disseminação e interiorização da esporotricose no estado do Rio de Janeiro, além de forte influência de fatores territoriais na distribuição da doença. As análises espaciais mostraram-se importantes para identificar áreas prioritárias para vigilância e subsidiar estratégias territorializadas de prevenção e controle da esporotricose. **Referências Bibliográficas**: ALVAREZ, C. M.; OLIVEIRA, M. M. E.; PIRES, R. H. Sporotrichosis: A Review of a Neglected Disease in the Last 50 Years in Brazil. Microorganisms, [S. l.], v. 10, n. 11, p. 2152, 30 out. 2022. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9695284/. Acesso em: 6 abr. 2026. ALZUGUIR, C. L. C. Análise espacial e temporal dos casos de esporotricose humana e felina no município de Duque de Caxias, RJ e sua relação com aspectos socioambientais no período entre 2007 e 2016. 2019. Thesis – 2019. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/48566. Acesso em: 5 fev. 2025. BARROS, M. B. de L.; PAES, R. de A.; SCHUBACH, A. O. Sporothrix schenckii and Sporotrichosis. Accepted: 2019-11-11T13:51:34Z, 2011. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/36974. Acesso em: 29 jan. 2025. BOECHAT, J. S. et al. Sporothrix brasiliensis and Feline Sporotrichosis in the Metropolitan Region of Rio de Janeiro, Brazil (1998–2018). Accepted: 2022-11-07T18:25:14Z, 2022. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/55517. Acesso em: 29 jan. 2025. CHAKRABARTI, A. et al. Global epidemiology of sporotrichosis. Medical Mycology, [S. l.], v. 53, n. 1, p. 3–14, jan. 2015. CONCEIÇÃO-SILVA, F.; MORGADO, F. N. Immunopathogenesis of Human Sporotrichosis: What We Already Know. Journal of Fungi, [S. l.], v.

4, n. 3, p. 89, 31 jul. 2018. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6162489/. Acesso em: 9 fev. 2025. GREMIÃO, I. D. F. et al. Feline sporotrichosis: epidemiological and clinical aspects. Accepted: 2018-09-14T13:50:00Z, 2015. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/28800. Acesso em: 5 fev. 2025. IBGE, I. B. de G. e E. Rio de Janeiro (RJ) | Cidades e Estados | IBGE. 2023. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/rio-de-janeiro.html. Acesso em: 25 fev. 2025. OROFINO-COSTA, R. et al. Esporotricose humana: recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia para o manejo clínico, diagnóstico e terapêutico. Anais Brasileiros de Dermatologia (Portuguese), [S. l.], v. 97, n. 6, p. 757–777, 1 nov. 2022. Disponível em: http://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-esporotricose-humana-recomendacoes-da-sociedade-articulo-S2666275222002144. Acesso em: 20 fev. 2026. RABELLO, V. B. S. et al. The Historical Burden of Sporotrichosis in Brazil: a Systematic Review of Cases Reported from 1907 to 2020. Brazilian Journal of Microbiology, [S. l.], v. 53, n. 1, p. 231–244, 26 nov. 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8882507/. Acesso em: 9 fev. 2025. SILVA, M. B. T. da et al. Esporotricose urbana: epidemia negligenciada no Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, [S. l.], v. 28, p. 1867– 1880, out. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/tBDjHq5kPXNH4kdzqJwGTcw/. Acesso em: 6 abr. 2025. BARROS, M. B. de L.; PAES, R. de A.; SCHUBACH, A. O. Sporothrix schenckii and Sporotrichosis. Accepted: 2019-11-11T13:51:34Z, 2011. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/36974. Acesso em: 29 jan. 2025. BOECHAT, J. S. et al. Sporothrix brasiliensis and Feline Sporotrichosis in the Metropolitan Region of Rio de Janeiro, Brazil (1998–2018). Accepted: 2022-11-07T18:25:14Z, 2022. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/55517. Acesso em: 29 jan. 2025. CONCEIÇÃO-SILVA, F.; MORGADO, F. N. Immunopathogenesis of Human Sporotrichosis: What We Already Know. Journal of Fungi, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 89, 31 jul. 2018. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6162489/. Acesso em: 9 fev. 2025. RABELLO, V. B. S. et al. The Historical Burden of Sporotrichosis in Brazil: a Systematic Review of Cases Reported from 1907 to 2020. Brazilian Journal of Microbiology, [S. l.], v. 53, n. 1, p. 231–244, 26 nov. 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8882507/. Acesso em: 9 fev. 2025.

Palavras-chave: Análise Espacial; esporotricose; uma só saúde; Vigilância Epidemiológica; Zoonose;

5251 - Abscesso Testicular por Paracoccidioides spp. em Paciente Imunossuprimido: Relato de Caso com Apresentação Atípica e Desafio Diagnóstico.

Jamille Awawdeh Pires da Rocha ; Diego dos Anjos de Oliveira ; Leonardo de Souza Fernandes ; Gefferson Geremias Ferreira Silva ; Ana Elisa de Carvalho ; Francisco José Dutra Souto ; Giovana Volpato Pazin Feuser ;

(1) Universidade Federal do Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica endêmica com acometimento primário pulmonar. A imunossupressão pode alterar o curso da doença com manifestações atípicas e mimetismo clínico, impondo um grande desafio diagnóstico. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente do sexo masculino, 61 anos, residente em Mato Grosso e natural do Paraná, portador de Insuficiência Adrenal em corticoterapia crônica, Diabetes Mellitus tipo 2 e Doença Renal Crônica secundária a nefrectomia direita por Carcinoma Renal. Em 2024, iniciou quadro de síndrome consumptiva severa (perda de 20 kg), disfonia, odinofagia, tosse e descontrole glicêmico, inicialmente tratado com antibioticoterapia empírica. Em tomografia de tórax evidenciou-se extensa lesão cavitada no lobo inferior esquerdo. Múltiplas pesquisas no escarro e no lavado broncoalveolar para BAAR, GeneXpert e fungos foram negativas, a biópsia transbrônquica revelou apenas necrose liquefativa. Tratado empiricamente para abscesso pulmonar. Em janeiro de 2025, evoluiu com orquialgia e edema em testículo direito, diagnosticado por ultrassom como orquiepididimite, sem melhora ao uso de antimicrobianos. Em abril de 2025, a infecção progrediu para um abscesso testicular, cuja punção para exame micológico direto evidenciou leveduras de Paracoccidioides spp.. Após o diagnóstico, iniciou-se tratamento direcionado e paciente evoluiu com regressão da lesão, ganho de peso e resolução da dor local, mantendo estabilidade em acompanhamento ambulatorial. **Discussão (relevância, implicações)**: Este caso destaca a complexidade clínica da PCM e possui expressiva relevância científica, pois uma busca na literatura ratificou o envolvimento geniturinário isolado e tardio como uma apresentação rara. Apesar da presença de fatores de risco como a procedência endêmica e imunossupressão, a dificuldade no reconhecimento etiológico do quadro pulmonar, influenciada pela negatividade inicial dos exames, postergou a terapia adequada. O isolamento fúngico foi a peça-chave para a elucidação retrospectiva do quadro, justificando a refratariedade aos antimicrobianos e a progressão da grave síndrome consumptiva. **Conclusão**: O mascaramento clínico inicial associado à imunossupressão foi determinante para a disseminação atípica da infecção, como abscesso testicular. Isso reforça a necessidade de se incluir micoses sistêmicas no diagnóstico diferencial em áreas endêmicas, principalmente frente a quadros refratários. **Referências Bibliográficas**: FIGUEIREDO JR., J. A. B. de; ALVES, M. V. de O.; REZENDE, M. R.; REIS, P.; CATALÁ, H. Paracoccidioidomicose disseminada com comprometimento do sistema nervoso central, testicular, pulmonar e adrenal: relato de um desafio diagnóstico. Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria, v. 24, n. 1, p. 74- 82, jan./abr. 2020. KHOURI, T. E. F.; SIMÕES, G. C. S.; FREGONESI, A. Paracoccidioidomycosis of the testis. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 58, e00903-2024, 2025. MARQUES, S. A.; TANGODA, L. K.; CAMARGO, R. M. P. de; STOLF, H. O.; MARQUES, M. E. A. Paracoccidioidomycosis of external genitalia: report of six new cases and review of the literature. Anais Brasileiros de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 87, n. 2, p. 235-240, 2012. SHIKANAI-YASUDA, M. A. et al. II Consenso Brasileiro em Paracoccidioidomicose - 2017. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 27, n. spe, e0500001, 2018.

Palavras-chave: Imunossupressão; Infecções oportunistas; Paracoccidioidomicose; relato de caso;

5264 - Micoses Sistêmicas Endêmicas em Regiões de Fronteira do Brasil: análise temporal dos óbitos nos Arcos Central e Sul, 2020–2024

PAULA RIVELE GOMES SOUSA MENDES ; ANDRÉ LUIZ SÁ DE OLIVEIRA ; VANESSA SILVA FARIAS ; ARMINDA EVANGELISTA DE MORAES GUEDES ; MARIANA LARA SEVERIANO GOMES ; LIDIA MARIA RODRIGUES MELO ; LUISA STEPHANIE ALBUQUERQUE ARAÚJO ; FRANCISCO ROGER AGUIAR CAVALCANTE ; MANOEL EDSON ALBUQUERQUE ; MÔNICA SOUZA LIMA ; DAIANE CARVALHO DE SOUSA ; GONZAGA SALES DA SILVA FILHO ; LIANA ALCANTARA DE CASTRO ; MARIA IONE DE SOUSA SILVEIRA ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz/ Instituto Aggeu Magalhães - RECIFE - PE - Brasil; (2) SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE/SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO CEARÁ - SOBRAL - CE - Brasil; (3) UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ-UVA/RENASF - SOBRAL - CE - Brasil; (4) HOSPITAL REGIONAL NORTE - SOBRAL - CE - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Tropicais Negligenciadas compreendem agravos determinados socialmente, relacionados às desigualdades sociais e vulnerabilidades territoriais. Entre elas destacam-se as micoses sistêmicas endêmicas, doenças invasivas causadas por fungos, associadas à elevada morbimortalidade, diagnóstico tardio e dificuldades de acesso aos serviços de saúde, sobretudo em regiões de fronteira. **Objetivo(s)**: Analisar a mortalidade por micoses sistêmicas nos estados de fronteira dos Arcos Central e Sul do Brasil, no período de 2020 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico retrospectivo, descritivo-analítico, com dados secundários dos estados do Arco Central (RO, MT e MS) e Arco Sul (PR, SC e RS). Os óbitos foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade, considerando os códigos B38–B49 da CID-10 como causa básica. Realizou-se análise descritiva das variáveis sociodemográficas, distribuição por Unidade da Federação e série temporal dos óbitos. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 197.118 óbitos classificados no Capítulo I da CID- 10, dos quais 463 tiveram alguma micose sistêmica como causa básica. Criptococose, aspergilose e paracoccidioidomicose concentraram 373 óbitos (80,6%). O Paraná apresentou a maior proporção de óbitos (30,2%), seguido do Rio Grande do Sul (23,5%), Santa Catarina (16,6%), Mato Grosso (11,5%) e Mato Grosso do Sul (8,5%). Observou-se predominância do sexo masculino (72,1%), raça/cor branca (63,2%) e parda (28,9%). Quanto à escolaridade, prevaleceram indivíduos com ensino fundamental I e II (60,0%), seguidos do ensino médio (17,4%). Em relação à faixa etária, verificou-se maior concentração de óbitos entre 60 e 69 anos (24,6%), seguida das faixas de 50 a 59 anos (21,8%) e 40 a 49 anos (15,3%), evidenciando maior impacto das micoses sistêmicas na população adulta e idosa. Observou-se aumento progressivo dos óbitos ao longo da série temporal, passando de 76 registros em 2020 para 113 em 2023, com discreta redução em 2024 (93 óbitos). O maior percentual foi registrado em 2023 (24,4%), seguido de 2022 (21,2%) e 2024 (20,1%). As micoses sistêmicas permanecem negligenciadas, especialmente em contextos de vulnerabilidade social e barreiras de acesso aos serviços de saúde. Os resultados reforçam a necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica, ampliar o diagnóstico oportuno e qualificar a assistência. No Brasil, apenas a esporotricose humana integra a lista nacional de notificação compulsória, evidenciando lacunas no monitoramento das demais micoses endêmicas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

Palavras-chave: Micose sistêmica; Regiões de fronteira; Vigilância em Saúde Pública;

5313 - PARACOCCIDIOIDOMICOSE NA GESTAÇÃO: CASUÍSTICA HISTÓRICA DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Lorena Macedo Pestana Benko ; Eduardo Mastrangelo Marinho Falcão ; Dayvison Francis Saraiva Freitas ; Guilherme Amaral Calvet ; Marcos de Abreu Almeida ; Rodrigo Almeida-Paes ; Rosely Maria Zancopé-Oliveira ; Antonio Carlos Francesconi do Valle ; Priscila Marques de Macedo ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Hospital Federal dos Servidores do Estado - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidade Federal Fluminense, Hospital Universitário Antonio Pedro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Paracoccidioidomicose (PCM) é micose sistêmica endêmica no Brasil e de grande importância para a saúde pública, sobretudo no estado do Rio de Janeiro (RJ), devido a mudanças no perfil epidemiológico, com emergência da forma aguda (tipo juvenil) em regiões urbanas. A urbanização da PCM coloca em risco populações jovens suscetíveis, incluindo gestantes. O comprometimento desta população é preocupante, pois a PCM aguda é mais invasiva (linfo-abdominal), o que pode representar risco materno-fetal. Além disso, o tratamento da PCM na gestação é desafiador pelo restrito arsenal antifúngico não teratogênico disponível. **Objetivo(s)**: Descrever aspectos epidemiológicos, clínicos, laboratoriais e evolutivos da casuística histórica (1980-2020) de PCM em gestantes no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, referência para micoses endêmicas no RJ. **Material e Métodos**: Os dados foram coletados a partir de registros de prontuários da instituição. Informações do pré-natal, parto e da saúde dos recém-nascidos foram obtidos no banco de dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. **Resultados e Conclusão**: RESULTADOS: Foram identificadas 18 gestantes com PCM entre 1986 e 2020, sendo 6 (33,3%) nos últimos cinco anos. A mediana de idade foi de 26 anos (16–38), predominando pacientes solteiras (n=12, 66,7%), pretas e pardas (n=10, 55,6%), com baixa escolaridade (n=10, 55,6%) e procedentes da Baixada Fluminense (n=10, 55,6%). A maioria engravidou durante o tratamento da PCM (n=11, 61,1%). A forma aguda predominou (n=14, 77,8%), bem como o perfil clínico moderado a grave (n=17, 94,4%). O manejo terapêutico em geral foi difícil, necessitando do uso de mais de uma medicação (n=12, 66,7%), com ocorrência de complicações tanto da PCM (n=3, 16,7%) quanto materno-fetais, tais como sangramento (n=1), pré-eclâmpsia (n=1), prematuridade (n=2), baixo peso ao nascer (n=4) e óbitos fetais (n=2). CONCLUSÃO: Esta é a primeira série de casos de PCM na gestação. Destacamos o aumento recente de casos no RJ e desafios associados ao manejo terapêutico, ressaltando a necessidade de estratégias de saúde pública voltadas à ampliação da conscientização e ao diagnóstico precoce, especialmente em populações vulneráveis. Além disso, aconselha-se orientação sistemática sobre contracepção eficaz e monitoramento do potencial reprodutivo durante o tratamento, com objetivo de prevenir gestações nesse período e reduzir riscos materno-fetais associados à doença. **Referências Bibliográficas**: 1 Hahn RC, Hagen F, Mendes RP, Burger E, Nery AF, Siqueira NP, et al. Paracoccidioidomycosis: Current Status and Future Trends. Clin Microbiol Rev. 2022. 2 Shikanai-Yasuda MA, Mendes RP, Colombo AL, Queiroz-Telles F, Kono ASG, Paniago AM, et al. Brazilian guidelines for the clinical management of paracoccidioidomycosis. Rev Soc Bras Med Trop. 2017. 3 Martinez R. New Trends in Paracoccidioidomycosis Epidemiology. J Fungi (Basel). 2017. 4 Barrozo LV, Benard G, Silva ME, Bagagli E, Marques SA, Mendes RP. First description of a cluster of acute/subacute paracoccidioidomycosis cases and its association with a climatic anomaly. PLoS Negl Trop Dis. 2010. 5 Giusiano G, Aguirre C, Vratnica C, Rojas F, Corallo T, Cattana ME, et al. Emergence of acute/subacute infant-juvenile paracoccidioidomycosis in Northeast Argentina: Effect of climatic and anthropogenic changes? Med Mycol. 2019. 6 do Valle ACF, Marques de Macedo P, Almeida-Paes R, Romão AR, Lazéra MDS, Wanke B.

Paracoccidioidomycosis after Highway Construction, Rio de Janeiro, Brazil. Emerg Infect Dis. 2017. 7 de Macedo PM, Scramignon-Costa BS, Almeida-Paes R, Trilles L, de Oliveira LSC, Zancopé-Oliveira RM, et al. Paracoccidioides brasiliensis habitat: far beyond armadillo burrows? Mem Inst Oswaldo Cruz. 2020. 8 Van Puijenbroek EP, Feenstra J, Meyboom RH. Verstoring van de pilcyclus tijdens het gelijktijdig gebruik van itraconazol en orale anticonceptiva [Pill cycle disturbance in simultaneous use of itraconazole and oral contraceptives]. Ned Tijdschr Geneeskd. 1998. 9 Blotta MH, Altemani AM, Amaral E, Silva LJ, Camargo ZP. Placental involvement in paracoccidioidomycosis. J Med Vet Mycol. 1993. 10 Finamor LP, Muccioli C, Martins MC, Rizzo LV, Belfort R Jr. Ocular and central nervous system paracoccidioidomycosis in a pregnant woman with acquired immunodeficiency syndrome. Am J Ophthalmol. 2002. 11 Slevogt H, Tintelnot K, Seybold J, Suttorp N. Lymphadenopathy in a pregnant woman from Brazil. Lancet. 2004. 12 Pereira CM, Gasparetto PF, Alves VF, Guidi R, Botelho Tde L. Paracoccidioidomycosis in pregnancy: an atypical case report. Braz J Infect Dis. 2012. 13 Messina F, Arechavala A, Santiso G, Negroni R, Ortiz de Zárate M, Walker L, et al. Problemas clínicos en micología médica: problema número 49 [Clinical problems in medical mycology: Problem number 49]. Rev Iberoam Micol. 2016. 14 Tristão LS, Rodrigues AVR, Ribeiro MG, Teixeira MDB, Cecato VC. Paracoccidioidomycosis in pregnancy: case report. HU rev. 2019. 15 Gilbert DN, Chambers HF, Saag MS, Pavia AT, Boucher HW, Black D, et al. The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy 2023. 53rd ed. Sperryville, VA: Antimicrobial Therapy, Inc; 2023. 16 Ford N, Shubber Z, Jao J, Abrams EJ, Frigati L, Mofenson L. Safety of cotrimoxazole in pregnancy: a systematic review and meta-analysis. J Acquir Immune Defic Syndr. 2014. 17 Mendes RP, Cavalcante RS, Marques SA, Marques MEA, Venturini J, Sylvestre TF, et al. Paracoccidioidomycosis: Current Perspectives from Brazil. Open Microbiol J. 2017. 18 Freire de Carvalho MG, Montenegro MR. Experimental paracoccidioidomycosis in hamsters (Mesocricetus auratus): gestational interactions. Mycopathologia. 1999. 19 Loth EA, Cecatto V, Biazim SK, Ferreira JH, Danielli C, Genske RD, et al. Experimental paracoccidioidomycosis in pregnant rats. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2015. 20 Ouchterlony O. Antigen — Antibody Reactions In Gels. Acta Pathol Microbiol Scand. 1949. 21 American Academy Of Pediatrics Committee On Fetus And Newborn; American College Of Obstetricians And Gynecologists Committee On Obstetric Practice. The Apgar Score. Pediatrics. 2015. 22 WHO. Preterm birth. 2023 May 10 [cited 22 May 2023]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth. 23 WHO. Low birth weight. [cited 22 May 2023]. Available from: https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/low-birth-weight. 24 DATASUS. SINASC. [consulted 6 July 2022]. Available from: https://datasus.saude.gov.br/transferencia-de-arquivos/ 25 de Macedo PM, Benko LMP, Falcão EMM, Nosanchuk JD, Almeida-Paes R, do Valle ACF. COVID-19 in patients with paracoccidioidomycosis. PLoS Negl Trop Dis. 2023. 26 Peçanha PM, Peçanha-Pietrobom PM, Grão-Velloso TR, Rosa Júnior M, Falqueto A, Gonçalves SS. Paracoccidioidomycosis: What We Know and What Is New in Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. J Fungi (Basel). 2022. 27 Almeida-Paes R, Bernardes-Engemann AR, da Silva Motta B, Pizzini CV, de Abreu Almeida M, de Medeiros Muniz M, et al. Immunologic Diagnosis of Endemic Mycoses. J Fungi (Basel). 2022. 28 Patel MA, Aliporewala VM, Patel DA. Common Antifungal Drugs in Pregnancy: Risks and Precautions. J Obstet Gynaecol India. 2021. 29 Muanda FT, Sheehy O, Bérard A. Use of trimethoprim-sulfamethoxazole during pregnancy and risk of spontaneous abortion: a nested case control study. Br J Clin Pharmacol. 2018. 30 Giavini E, Menegola E. Are azole fungicides a teratogenic risk for human conceptus? Toxicol Lett. 2010. 31 Falcão EM, de Macedo PM, Freitas DFS, Freitas AD, Grinsztejn B, Veloso VG, et al. Paracoccidioidomycosis in people living with HIV/AIDS: A historical retrospective cohort study in a national reference center for infectious diseases, Rio de Janeiro, Brazil. PLoS Negl Trop Dis. 2022.

Palavras-chave: Gestação; micoses endêmicas; Paracoccidioides; Paracoccidioidomicose;

5367 - Conservação diferencial e hotspots proteicos em alvos associados à resistência antifúngica de Candida auris: uma abordagem funcional para vigilância molecular

Mariane Andrade Moreira ; Rafaela Rocha Reis ; Emily Moraes Gobbi ; Javier Emilio Lazo-Chica ; Marcos Augusto Santos ; Aristóteles Góes-Neto ; Manoel Araújo Teixeira ; Renata Botelho Miguel ; Magda Silva Nery ; Laíse Mazurek ; Wellington Francisco Rodrigues ; Camila Botelho Miguel ;

(1) Laboratório Multidisciplinar de Evidência Científica. Departamento de Biociências. Centro Universitário de Mineiros, Unifimes - Mireiros - GO - Brasil; (2) Laboratório Multidisciplinar de Evidência Científica. Departamento de Biociências. Centro Universitário de Mineiros, Unifimes - Mineiros - GO - Brasil; (3) Laboratório Multidisciplinar de Evidência Científica. Departamento de Biociências. Centro Universitário de Mineiros, Unifimes - Afghanistan; (4) Laboratório de Biologia Celular, Departamento de Biologia Estrutural, Instituto de Ciências Biológicas e Naturais, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) - Uberaba - MG - Brasil; (5) Laboratório de Biologia Molecular e Computacional de Fungos, Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (6) Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ - Angola; (7) Universidade Federal de Uberlândia - UFU - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Candida auris é um fungo emergente de relevância global, associado a surtos hospitalares, resistência antifúngica e dificuldades de controle em serviços de saúde. A vigilância molecular desse patógeno depende da priorização de alvos proteicos relacionados à resistência, adaptação e resposta ao estresse, como ERG11, FKS1, TAC1B e HSP90. **Objetivo(s)**: Avaliar a conservação, variabilidade aminoacídica e motivos funcionais em proteínas associadas à resistência antifúngica e vigilância molecular de C. auris. **Material e Métodos**: Foi desenvolvido um pipeline reprodutível em ambiente Linux/WSL utilizando Python, Biopython, pandas, matplotlib e MAFFT. Sequências proteicas públicas de C. auris foram recuperadas do NCBI Protein, curadas, deduplicadas e organizadas em quatro alvos: ERG11/lanosterol demethylase, FKS1/beta-1,3-glucan synthase, TAC1B/transcription factor e HSP90. As sequências foram alinhadas e avaliadas quanto à identidade aminoacídica pareada, divergência em relação ao consenso, sítios variáveis, entropia de Shannon e motivos preditos de N-glicosilação do tipo N-X- S/T, com X diferente de prolina. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 32 proteínas de Candida auris após curadoria, revelando diferentes níveis de conservação entre os alvos estudados. TAC1B apresentou a maior conservação, com identidade média de 99,74%, mínima de 99,54% e 10 sítios variáveis. FKS1 também demonstrou elevada estabilidade, exibindo identidade média de 99,36%, apenas 2 sítios variáveis e baixa taxa de variabilidade (0,11 sítios/100 aminoácidos). ERG11 manteve alta conservação (99,06% de identidade média), porém com maior variabilidade relativa, alcançando identidade mínima de 96,33% e 7 sítios variáveis. Em contraste, HSP90 foi o alvo mais variável, com identidade média de 18,31%, 647 sítios variáveis e 74,63 sítios variáveis/100 aminoácidos. O hotspot mais relevante foi HSP90:106, apresentando entropia de 3,000 e oito estados aminoacídicos distintos. A análise de divergência em relação ao consenso reforçou esse padrão, destacando HSP90 com média de 211,13 diferenças, enquanto ERG11, FKS1 e TAC1B exibiram baixa divergência. Motivos de N- glicosilação foram identificados em ERG11, FKS1, HSP90 e TAC1B, com maior diversidade em HSP90. ERG11, FKS1 e TAC1B apresentaram alta conservação, sugerindo utilidade em vigilância molecular, enquanto HSP90 exibiu maior variabilidade e hotspots aminoacídicos, destacando-se como alvo para estudos de adaptação antifúngica. **Referências Bibliográficas**: CHAABANE, F.; GRAF, A.; JEQUIER, L.; COSTE, A. T. Review on antifungal resistance mechanisms in the emerging pathogen Candida auris. Microbiology Frontiers in Microbiology, v. 10, p. 2788, 2019. DOI: 10.3389/fmicb.2019.02788. FRÍAS-DE-LEÓN, M. G. et al. Antifungal resistance in Candida auris: molecular determinants. Antibiotics, v. 9, n. 9, p. 568, 2020. DOI: 10.3390/antibiotics9090568. CHYBOWSKA, A. D.; CHILDERS, D. S.; FARRER, R. A. Nine

things genomics can tell us about Candida auris. Frontiers in Genetics, v. 11, p. 351, 2020. DOI: 10.3389/fgene.2020.00351.

Palavras-chave: Candida auris; ERG11; FKS1; resistência antifúngica; vigilância molecular; **5418 - Esporotricose Cutânea Facial Associada à Miíase Cavitária em Idosa Amazônica: Relato de Caso**

STEFANY NAZARIO DOS SANTOS ; ALEX PANIZZA JALKH ; CARLA SILVANA DA SILVA SANTOS ; JACQUELINE DE ALMEIDA GONÇALVES SACHETT ; JOÃO VICENNTE BRAGA DE SOUZA ; KATIA SANTANA CRUZ ; JORGE AUGUSTO DE OLIVEIRA GUERRA ; (1) Estudante de Enfermagem - Instituto Metropolitano de Manaus (FAMETRO) - Estagiaria/PAIC Dermatologia Tropical - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (2) Doutorando do PPGMT - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) Doutoranda do PPGMT - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (4) Professora Doutora Orientadora - PPGMT - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (5) Professor Doutor Orientador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) - Manaus - AM - Brasil; (6) Doutora - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (7) Professor Doutor Orientador - PPGMT - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea endêmica e negligenciada no Brasil, causada por fungos do gênero Sporothrix, cuja incidência tem aumentado significativamente na região amazônica. As formas cutâneas ulceradas podem predispor a infecções secundárias e complicações incomuns, incluindo miíase, especialmente em pacientes idosos, vulneráveis socialmente e com dificuldades de acesso precoce aos serviços de saúde. A associação entre esporotricose e miíase cavitária facial permanece raramente descrita na literatura médica tropical. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente feminina, 92 anos, residente no Amazonas, atendida na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, com úlcera facial após arranhadura por gato, evoluindo com edema, exsudato serossanguinolenta e odor fétido. Ao exame, apresentava úlcera facial de 3 × 4 cm, edema palpebral e múltiplas larvas móveis, compatíveis com miíase cavitária secundária. Possuía antecedentes de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus tipo 2 em tratamento. Diante do contexto epidemiológico e dos achados clínicos, estabeleceu-se hipótese de esporotricose cutânea ulcerada associada à miíase. Considerou-se abordagem One Health, tratamento com itraconazol, ivermectina, limpeza local e remoção mecânica das larvas. **Discussão (relevância, implicações)**: No presente caso, a evolução prolongada da úlcera facial exposta, associada à idade avançada, diabetes mellitus, exsudação persistente e atraso no manejo definitivo favoreceu o desenvolvimento de miíase cavitária secundária. Nesse contexto, o fechamento adequado das úlceras relacionadas às doenças tropicais não possui apenas finalidade estética ou funcional, mas também representa medida preventiva contra complicações graves, como infecção bacteriana secundária. Assim, o presente relato reforça a necessidade de educação sanitária da comunidade, diagnóstico precoce, intervenção terapêutica imediata e manejo ativo das úlceras cutâneas tropicais, particularmente em populações vulneráveis da Amazônia, onde fatores socioeconômicos e dificuldades de acesso ao sistema de saúde podem contribuir para evolução desfavorável das lesões. **Conclusão**: A associação entre esporotricose cutânea facial e miíase cavitária constitui manifestação rara e potencialmente grave, exigindo diagnóstico e intervenção precoces. O caso ressalta a importância epidemiológica da esporotricose zoonótica na Amazônia e a necessidade de estratégias de diagnóstico e tratamento oportunos em pacientes idosos e vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: Cognialli, R., Cáceres, DH, Bastos, F., Cavassin, FB, Lustosa, B., Vicente, VA...Queiroz-Telles, F. (2023). Incidência crescente de infecções por Sporothrix brasiliensis, Curitiba, Brasil, 2011–2022. Doenças Infecciosas Emergentes , 29 (7), 1330-1339. https://doi.org/10.3201/eid2907.230155. Gremião IDF, Martins da Silva da Rocha E, Montenegro H, et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. Braz J Microbiol. 2021;52(1):107-124. doi:10.1007/s42770-020-00365-3 MACIEL, M. V. M.; ROCHA , M. Z.; LISBOA, P. M.; PAMPLONA, V. L. P. Manifestações clínicas da esporotricose humana adjuvantes para o diagnóstico assertivo. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 8, n. 1, p. e77504, 2025. DOI: 10.34119/bjhrv8n1-355. ROCHA, Jaqueline Lemon Teixeira; OLIVEIRA, Maria Gabriela Xavier de. Esporotricose felina: Sinais clínicos e prevenção em animais e humanos. Pubvet, [S. l.], v. 18, n. 05, p. e1591, 2024. DOI: 10.31533/pubvet.v18n05e1591. SANTOS, T. L.; NARCISO, A. G.; SOUZA, J. V. F. de; ROCHA, T. S. .; BASTOS, . L. R. INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES DECORRENTES DE INFESTAÇÃO POR MIÍASE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. Revista Multidisciplinar

em Saúde, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 32, 2021. DOI: 10.51161/rems/758. **Palavras-chave:** ; Amazônia; Doenças tropicais negligenciadas; esporotricose; Miíase; Úlcera Cutânea;

5447 - Criptococose disseminada (meningoencefálica e cutânea) em paciente diabético sem HIV: relato de caso

Rodrigo René Bucar Durlacher ; Letícia Vieira Nascimento de Araújo ; Milena Carvalho de Souza ; Tharles Maia de Castro ; Luisa Guimarães Basano ; Raissa Varanda Dantas Matos ; Agna Lene de Araújo Ribas ; Maria Gabriela Martinez ; Carlos Hermógenes Barbosa Silva de Jesus ; Iolanda Freitas Pinheiro Moraes ; João Marcos Gomes Donadon ; Letícia Fernandes Pereira ; Vanessa Noronha Barbosa da Silva ; Piet Gabriel Oliveira Pereira ; Harianne Gedeon Barros ; Fellipe Roland Pereira ; Rui Rafael Durlacher ;

(1) Hospital de Base Ary Pinheiro - HBAP - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Centro de Medicina Tropical de Rondônia - CEMETRON - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Centro de Medicina Tropical de Rondônia - CEMETRON e Universidade Federal de Rondônia - UNIR - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A criptococose é uma micose sistêmica adquirida pela inalação de esporos presentes no solo, fezes de aves e matéria orgânica. Ocorre principalmente em imunossuprimidos, sobretudo pessoas vivendo com HIV, manifestando-se comumente como meningoencefalite, podendo também acometer pulmões, pele e outros sítios. Apesar disto, são descritos casos em indivíduos aparentemente imunocompetentes, que frequentemente cursam com evolução mais grave. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Estudo descritivo e retrospectivo, seguindo os preceitos éticos, com base na análise do prontuário de paciente atendido no Centro de Medicina Tropical de Rondônia (CEMETRON) e revisão de literatura. Paciente masculino, 50 anos, hipertenso e diabético, HIV negativo, com antecedente de toxoplasmose ocular (com cegueira à esquerda), apresentou quadro subagudo de cefaleia intensa, vômitos, turvação visual, perda ponderal e lesões cutâneas umbilicadas. Ressonância de encéfalo evidenciou múltiplas lesões pseudocísticas difusas e realce meníngeo. Líquor com tinta da China positiva e cultura confirmaram Cryptococcus spp., visto também em raspado e biópsia cutâneas, definindo criptococose disseminada (SNC e pele). Iniciou indução com anfotericina B lipossomal associada a fluconazol, com ajustes por nefrotoxicidade, evoluindo inicialmente com melhora, chegando a receber alta hospitalar na fase de consolidação. Apresentou porém recidiva de sintomas de hipertensão intracraniana, com persistência de fungo viável no líquor à readmissão, sendo reiniciada indução. Devido à hipertensão intracraniana refratária às punções de alívio, foi submetido à derivação ventriculoperitoneal, com posterior infecção secundária do dispositivo com necessidade de retirada. Cultura de líquor do sistema com crescimento de Serratia marcescens, sendo instituído antibioticoterapia com meropenem, guiada por antibiograma, com boa resposta. Recebeu alta na fase de consolidação. **Discussão (relevância, implicações)**: Embora classicamente associada à imunossupressão, a Criptococose pode ocorrer em indivíduos sem fatores evidentes. O diabetes mellitus pode contribuir por disfunção imune relativa. O manejo da hipertensão intracraniana é fundamental, podendo requerer intervenções invasivas, com risco de complicações infecciosas. **Conclusão**: O caso reforça a necessidade de suspeição diagnóstica e manejo agressivo em apresentações atípicas. O acesso a um serviço de referência em doenças infecciosas, com exames complementares específicos de maior complexidade permitiu abordagem oportuna e resposta favorável ao tratamento. **Referências Bibliográficas**: Perfect JR, Dismukes WE, Dromer F, Goldman DL, Graybill JR, Hamill RJ, et al. Clinical practice guidelines for the management of cryptococcal disease: 2010 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 50(3):291-322, 2010. Chang CC, Harrison TS, Bicanic T, Chayakulkeeree M, Sorrell TC, Warris A, et al. Global guideline for the diagnosis and management of cryptococcosis: an initiative of the ECMM and ISHAM in cooperation with the ASM. Lancet Infect Dis. 24(4):e1-e33, 2024. World Health Organization. Guidelines for diagnosing,

preventing and managing cryptococcal disease among adults, adolescents and children living with HIV. Geneva: WHO; 2022. National Institutes of Health. Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections in adults and adolescents with HIV: cryptococcosis. Bethesda: NIH; 2024.

Palavras-chave: Criptococose disseminada; Hipertensão Intracraniana; Imunocompetente;

5500 - Padronização de qPCR baseada no gene gp43 para detecção específica de *Paracoccidioides lobogeorgii*

Lorena da Silveira Derengowski ; Luíza Alves Vianna ; Nathalia Reis Rodrigues Costa ; Bernardo Guerra Tenório ; Carlos Emilio Molano Paternina ; Marcus de Melo Teixeira ;

(1) Colégio Militar de Brasília - BRASÍLIA - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença de Jorge Lobo é uma micose subcutânea negligenciada causada por Paracoccidioides lobogeorgii, um fungo não cultivável, o que impõe limitações significativas ao avanço do diagnóstico, à compreensão de sua biologia e à elucidação de sua ecologia. Nesse contexto, abordagens moleculares representam estratégias promissoras para a detecção do patógeno. Pinheiro BG, Pôssa AP, Ricci G, Nishikaku AS, Hagen F, Hahn RC, de Camargo ZP, Rodrigues AM. Development of a Multiplex qPCR Assay for Fast Detection and Differentiation of Paracoccidioidomycosis Agents. J Fungi (Basel). 2023 Mar 15;9(3):358. doi: 10.3390/jof9030358. PMID: 36983526; PMCID: PMC10057483. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo padronizar uma metodologia de detecção de P. lobogeorgii por qPCR. Para tanto, foram desenhados iniciadores específicos para amplificação de um fragmento do gene que codifica a glicoproteína gp43, um antígeno de parede celular com potencial aplicação como marcador molecular. **Material e Métodos**: Considerando a proximidade filogenética entre P. lobogeorgii e outras espécies do gênero Paracoccidioides, DNA de Paracoccidioides brasiliensis e Paracoccidioides lutzii foram utilizados como controles positivos, evidenciaram a conservação da região alvo. Adicionalmente, os iniciadores foram testados em amostras clínicas de pacientes com diagnóstico confirmado para Doença de Jorge Lobo, nas quais foi observada amplificação do fragmento esperado, reforçando a aplicabilidade desse método para detecção molecular de P. lobogeorgii. **Resultados e Conclusão**: A partir desses resultados, foram desenvolvidas sondas específicas para o protocolo TaqMan de qPCR, permitindo a discriminação entre DNA de P. lobogeorgii e outras espécies do gênero Paracoccidioides, aumentando a especificidade do método e seu potencial uso no diagnóstico molecular da Doença de Jorge Lobo. Paralelamente, amostras de solo provenientes de áreas endêmicas foram submetidas à extração de DNA total e serão analisadas por qPCR empregando a sonda específica, visando detectar DNA ambiental de P. lobogeorgii e contribuir para a compreensão de aspectos ainda pouco elucidados de sua ecologia. Assim, a metodologia proposta constitui uma ferramenta molecular sensível e específica, com potencial aplicação no diagnóstico diferencial rápido da lobomicose e na investigação ambiental do agente etiológico. **Referências Bibliográficas**: dos Santos PO, Rodrigues AM, Fernandes GF, da Silva SHM, Burger E, de Camargo ZP (2015) Immunodiagnosis of Paracoccidioidomycosis due to Paracoccidioides brasiliensis Using a Latex Test: Detection of Specific Antibody Anti-gp43 and Specific Antigen gp43. PLoS Negl Trop Dis 9(2): e0003516. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003516

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; Doença de Jorge Lobo; gp43; Paracoccidioides lobogeorgii; qPCR;

5539 - Perfil epidemiológico e distribuição espacial da esporotricose humana em uma capital brasileira.

CILIA ZUCOLOTTI ; DANIELLA MESSA KUBIT ; MICHELE GARCIA BOLSONI NASCIMENTO ;

(1) Secretária Municipal de Saúde de Vitória - VITORIA - ES - Brasil; (2) Secretária Municipal de Saúde de Vitória -ES - VITORIA - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose humana é uma micose subcutânea causada pelo fungo da espécie Sporothrix.. A doença pode afetar tanto humanos quanto animais atingindo a pele, o tecido subcutâneo e vasos linfáticos, pode disseminar-se pela via linfática e/ou pela via hematogênica, afetando também órgãos internos. Os gatos são considerados como principal reservatório da doença , pois possuem levedura nas lesões, unhas e cavidade oral. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial dos casos de esporotricose notificados para identificar áreas prioritárias de intervenção em Vitória-ES **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado a partir dos dados de esporotricose disponíveis no boletim epidemiológico do município de Vitória-ES, referentes ao ano de 2025. Os dados foram organizados e tabulados no software Microsoft Excel®, permitindo a consolidação das notificações por bairro. Posteriormente, utilizou-se o software QGIS para elaboração da distribuição espacial. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 140 notificações no ano epidemiológico de 2025 no município de Vitória-ES, das quais 65 foram confirmadas, sendo 16 por critério laboratorial e 49 por critério clínico-epidemiológico. Em relação ao perfil dos indivíduos acometidos, observou-se predominância do sexo feminino, correspondendo a 55% (n=36) dos casos confirmados. Quanto à raça/cor, 43% (n=28) foram classificados como brancos, e a faixa etária mais acometida foi de 50 a 59 anos, representando 21,9% (n=14) dos casos. Os casos foram predominantemente notificados em unidades de saúde, evidenciando a efetividade e a capacidade de detecção dos profissionais da Atenção Primária à Saúde frente ao agravo. Vitória possui 80 bairros, dos quais 36 apresentaram casos confirmados. O bairro de Itararé apresentou a maior frequência de casos (n=7), seguido de Tabuazeiro (n=5) e Jardim Camburi (n=4).Em relação às taxas de incidência, os maiores valores foram observados nos bairros Estrelinha (1,13), Ilha de Santa Maria (1,26), Andorinhas (1,42) e Do Moscoso (3,12), destacando-se a distribuição espacial dispersa desses territórios no município. A análise espacial evidenciou concentração dos casos na região de saúde de Maruípe, além de distribuição territorial heterogênea entre os bairros do município. O uso do georreferenciamento permitiu identificar áreas de maior concentração espacial, evidenciando padrões territoriais relevantes para subsidiar intervenções em saúde pública e fortalecer ações integradas na perspectiva da Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Depatamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde: volume 2 - 6. Ed. Rev – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3v.: il. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 6.734, de 18 de março de 2025. Altera o Anexo 1 do Anexo V da Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para incluir a esporotricose humana na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 31 mar. 2025. Disponível em: https://www.conass.org.br/conass-informa-n- 43-2025-publicada-a-portaria-gm-n-6-734-que-altera-o-anexo-1-do-anexo-v-da-portaria-de-consolidacao-gm-ms-no-4-de-28-de-setembro-2017-para-incluir-a-esporotricose-humana/. Acesso em: 18 maio 2026. ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Portaria nº 054-R, de 31 de março de 2020 Acrescenta doenças, agravos e eventos estaduais à Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória e dá outras providências. Diário Oficial do Espírito Santo, ES, 01 abr 2020. ESPÍRITO SANTO. Secretaria de

Estado da Saúde. Portaria nº 001-R, de 2 de janeiro de 2020. Institui o Sistema de Informação em Saúde e-SUS Vigilância em Saúde (e-SUS VS) como único sistema oficial para notificação compulsória no Estado do Espírito Santo. Diário Oficial do Estado do Espírito Santo, Vitória, 3 jan. 2020. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico 2022: população e domicílios: primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: Censo Demográfico 2022. Acesso em: 16 maio 2026 PALITOT EB et al; Esporotricose: descrição de caso clínico. Revista Científica UMC. v.5, n.2, agosto 2020. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO (SESA). Sistema de Informação em Saúde e-SUS Vigilância em Saúde (e-SUS VS). Vitória: SESA, 2020. Disponível em: SESA Espírito Santo. Acesso em: 16 maio 2026. VITÓRIA. Secretaria Municipal de Saúde. Protocolo de manejo clínico da esporotricose humana no município de Vitória. Vitória: CVE/GVS/SEMUS/PMV. Acesso: 18, mai. 2026.

Palavras-chave: esporotricose; Georreferenciamento; Saúde Única; Vigilância Epidemiológica;

5555 - Fatores associados à mortalidade por pneumopatias fúngicas em Mato Grosso de 2014 a 2023: um estudo epidemiológico

Nicole Sales Abreu ; Bianca Borsatto Galera ; Luiz Otávio Vieira da Costa ; Pedro Paulo Nogueira Rodrigues de Sousa ; Kaique José Pires ; Matheus Gabriel Oliveira de Souza ; Ana Laura Beltrão da Silva ;

(1) Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar os fatores associados à ocorrência de óbitos por pneumopatias fúngicas como causa básica em Mato Grosso. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico retrospectivo, de corte transversal, baseado nos microdados de mortalidade do SIM/DATASUS, sendo dispensável submissão ao CEP. Como critério de inclusão usou-se óbitos com CID-10 B37.1, B38.0-B38.2, B39.0-B39.2, B40.0-B40.1, B41.0, B42.0, B44.0-B44.1, B45.0, B46.0, B59.0, J17.2, no período de 2014 a 2023 e critérios de exclusão, dados incompletos e fichas duplicadas. A exposição ao trabalho agropecuário/rural foi definida por meio da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e busca textual padronizada nas notificações. A força de associação bruta foi estimada pelo Teste Exato de Fisher. Para o controle de fatores de confusão, aplicou-se um modelo de regressão logística multivariada, ajustado por sexo, faixa etária e tendência temporal centrada, estimando-se as Odds Ratios ajustadas (ORa). As análises foram conduzidas no software R, utilizando o pacote "microdatasus". **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 50 óbitos por pneumopatias fúngicas em Mato Grosso, com predominância no sexo masculino (90,5%) e na faixa etária de 60 a 79 anos (39.7%). Com destaque para a Paracoccidioidomicose, que representa 50% das mortes. Quanto à ocupação, foi observado que o setor agropecuário foi o que mais apresentou casos de óbitos correspondendo à 24% do total de óbitos. O Teste de Fisher evidenciou uma associação entre a ocupação agropecuária e os óbitos por pneumopatias fúngicas (OR= 3.54; IC95% 1.65 - 7.11; p<0,001). Já pela Regressão Logística Ajustada, a ocupação agropecuária (OR= 2.58; IC95% 1.31 - 5.10; p= 0,006) e o sexo masculino (OR= 4.70; IC95% 1.65–13.38; p= 0,004) se mostraram fatores associados aos óbitos por pneumopatias fúngicas. Apesar das limitações inerentes ao uso de dados secundários, como o viés de subnotificação e a incompletude dos dados, conclui-se que o trabalho agropecuário e o sexo masculino são fatores independentemente associados a uma maior chance de óbito por pneumopatias fúngicas em Mato Grosso. Fazem-se necessárias políticas públicas direcionadas à saúde do trabalhador rural, focadas no diagnóstico precoce, descentralização do tratamento e distribuição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Ademais, perspectivas futuras de pesquisa devem incluir estudos prospectivos que investiguem determinantes clínicos e comportamentais dessa exposição para mitigar a letalidade dessas infecções. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, M. A.; ALMEIDA-SILVA, F.; GUIMARÃES, A. J.; ALMEIDA-PAES, R.; ZANCOPÉ-OLIVEIRA, R. M. The occurrence of histoplasmosis in Brazil: a systematic review. International Journal of Infectious Diseases, v. 86, p. 147-156, 2019. DOI: 10.1016/j.ijid.2019.07.009. DANTAS, K. C.; MAUAD, T.; DE ANDRÉ, C. D. S.; BIERRENBACH, A. L.; SALDIVA, P. H. N. A single-centre, retrospective study of the incidence of invasive fungal infections during 85 years of autopsy service in Brazil. Scientific Reports, v. 11, n. 1, p. 3943, 2021. DOI: 10.1038/ s41598-021-83587-1. DE ARRUDA, J. A. A.; SCHUCH, L. F.; ABREU, L. G. et al. A multicentre study of oral paracoccidioidomycosis: analysis of 320 cases and literature review. Oral Diseases, v. 24, n. 8, p. 1492-1502, 2018. DOI: 10.1111/odi.12925. DENNING, D. W.; CHAKRABARTI, A. Pulmonary and sinus fungal diseases in non-immunocompromised patients. The Lancet Infectious Diseases, v. 17, n. 11, p. e357-e366, 2017. DOI: 10.1016/S1473-3099(17)30309-2. QUEIROZ-TELLES, F.; FAHAL, A. H.; FALCI, D. R. et al. Neglected endemic mycoses. The Lancet Infectious Diseases, v. 17, n. 11, p. e367-e377, 2017. DOI: 10.1016/S1473-3099(17)30306-7. THOMPSON, G.

R.; LE, T.; CHINDAMPORN, A. et al. Global guideline for the diagnosis and management of the endemic mycoses: an initiative of the European Confederation of Medical Mycology in cooperation with the International Society for Human and Animal Mycology. The Lancet Infectious Diseases, v. 21, n. 12, p. e364-e374, 2021. DOI: 10.1016/S1473-3099(21)00191-2.

Palavras-chave: Doenças Ocupacionais; Mato Grosso; Mortalidade; Pneumopatias fúngicas;

5620 - Crioterapia com Nitrogênio Líquido e Termoterapia com Calor Local no Tratamento da Esporotricose Cutânea em Gestantes: Relato de Dois Casos na Amazônia Brasileira

ALEX PANIZZA JALKH ; CARLA SILVANA DA SILVA SANTOS ; JACQUELINE DE ALMEIDA GONÇALVES SACHETT ; JOÃO VICENTE BRAGA DE SOUZA ; KATIA SANTANA CRUZ ; JORGE AUGUSTO DE OLIVEIRA GUERRA ;

(1) Doutorando do PPGMT - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (2) Doutoranda do PPGMT - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (3) Professora Doutora Orientadora - PPGMT - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (4) Professor Doutor Orientador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) - Manaus - AM - Brasil; (5) Doutora - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (6) Professor Doutor Orientador do PPGMT - Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea emergente no Brasil, especialmente na Amazônia, onde a transmissão zoonótica por felinos tem contribuído para aumento expressivo de casos. O tratamento durante a gestação representa desafio terapêutico, devido às restrições ao uso de antifúngicos sistêmicos, particularmente os azólicos, em razão do potencial risco fetal. Nesse contexto, terapias físicas locais, como termoterapia (calor local) e crioterapia com nitrogênio líquido, surgem como alternativas seguras, acessíveis e promissoras para formas cutâneas localizadas da doença. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/ série)**: Caso 1: Paciente feminina, 35 anos, gestante de aproximadamente 3 meses, residente no interior do Amazonas, atendida na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD) com úlcera em joelho esquerdo havia cerca de um mês. Relatava contato domiciliar com múltiplos gatos, incluindo animal com lesão sugestiva de esporotricose. Ao exame dermatológico observou-se úlcera de bordas elevadas, crosta hemática e linfadenopatia satélite. Cultura micológica positiva para Sporothrix schenckii. Devido à gestação inicial, optou-se exclusivamente por termoterapia com compressas mornas, evoluindo com melhora progressiva e cicatriz hipertrófica residual, sem complicações materno-fetais. Caso 2: Paciente feminina, 21 anos, gestante de 11 semanas, residente em Manaus-AM, atendida na FMT-HVD com lesão ulcerada única em tórax anterior associada à dor e prurido, após contato com gato doente. Ao exame físico apresentava placa ulcerada de aproximadamente 3 × 3 cm, compatível com esporotricose cutânea fixa. Optou-se por crioterapia com nitrogênio líquido, sendo realizadas duas sessões com intervalo de um mês. Houve melhora importante dos sintomas após a primeira sessão e posterior cicatrização completa da lesão, sem efeitos adversos ou complicações obstétricas **Discussão (relevância, implicações)**: A gestação limita o uso de antifúngicos sistêmicos na esporotricose, especialmente durante o primeiro trimestre, tornando terapias físicas locais alternativas relevantes. A termoterapia explora a sensibilidade térmica do Sporothrix spp., enquanto a crioterapia promove destruição tecidual local e possível estímulo imunológico,ambas a baixo custo. **Conclusão**: A termoterapia com calor local e a crioterapia com nitrogênio líquido demonstraram- se opções terapêuticas seguras e eficazes para esporotricose cutânea localizada em gestantes, podendo representar alternativas viáveis em cenários onde antifúngicos sistêmicos devem ser evitados. **Referências Bibliográficas**: Referências 1.Orofino-Costa R, Macedo PM, Rodrigues AM, Bernardes-Engemann AR. Sporotrichosis: an update on epidemiology, etiopathogenesis, laboratory and clinical therapeutics. An Bras Dermatol. 2017;92(5):606-620. 2.Almeida-Paes R, de Oliveira MME, Freitas DFS, do Valle ACF, Zancopé-Oliveira RM. Sporotrichosis in Brazil: an update on epidemiology, etiopathogenesis and laboratory diagnosis. Mycopathologia. 2014;178(1-2):151-158. 3.Fichman V, do Valle ACF, Macedo PM, Freitas DFS, Oliveira MME, Almeida-Paes R, et al. Cryosurgery for the treatment of cutaneous sporotrichosis in four pregnant women. PLoS Negl Trop Dis. 2018;12(4):e0006434. doi:10.1371/

journal.pntd.0006434. 4.Barros MBL, de Almeida Paes R, Schubach AO. Sporothrix schenckii and sporotrichosis. Clin Microbiol Rev. 2011;24(4):633-654. Kauffman CA, Bustamante B, Chapman SW, Pappas PG. Clinical practice guidelines for the management of sporotrichosis. Clin Infect Dis. 2007;45(10):1255-1265.

Palavras-chave: Amazônia; Crioterapia; esporotricose; Gestação; Termoterapia;

Eixo 14 | Raiva 3499 - Vigilância em Saúde e Manejo de Quirópteros na Aldeia Indígena Caramuru Catarina Paraguaçu: Diagnóstico e Intervenção Preventiva

Pedro Ricardo da Silva Biscarde ; Iago da Silva Santos ; Kellem Layse Rodrigues Santos ; Tian Cristiane dos Santos Dantas ; Maria Tereza Oliveira de Almeida ; Thauara Souza Brito Luz ; Larissa Soares da Silva ; Nadja Ferreira de Jesus ;

(1) DSEI-BAHIA - Salvador - BA - Brasil; (2) DSEI-Bahia - Pau Brasil - BA - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Pau Brasil - Pau Brasil - BA - Brasil; (4) DSEI-Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Em outubro de 2025, o Centro de Informações Estratégicos de vigilância em saúde do Distrito Sanitário Especial Indígena da Bahia (CIEVS/DISEI-BA), atendeu uma notificação sobre uma infestação de morcegos, localizada numa residência rural da Aldeia Indígena Caramuru Catarina Paraguaçu, município de Pau Brasil - Bahia. Na residência havia 20 convívios direto com esses animais e seus dejetos, o que incidi aos residentes riscos à saúde, como: infecções de vírus e fungos. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/ série)**: O objetivo dessa ação foi realizar investigação ativa para identificação da espécie de morcego, respectiva mensuração dos riscos sanitários e a implementação de medidas de controle e realização da profilaxia para os residentes. Foi realizada uma visita técnica multiprofissional envolvendo a Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB), a Vigilância Sanitária e Epidemiológica municipal e equipes do Distrito Sanitário Especial Indígena da Bahia (DSEI-Bahia). A metodologia aplicada, consistiu em inspeção física da estrutura do imóvel: cumeeira do telhado, análise de odores, ruídos e sinais biológicos (fezes). Além da aplicação de entrevistas com os moradores. A equipe constatou a presença de uma colônia de morcegos insetívoros abrigada na estrutura superior da casa (telhado), evidenciada pelo forte odor de amônia, ruídos agudos e acúmulo de guano. Vale salientar que não foram encontrados sinais de morcegos hematófagos. No que tangue as medidas preventivas, foram realizadas a notificação dos seis residentes no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, e as medidas de profilaxia com atendimento antirrábico humano, esquema vacinal e soroterápico. **Discussão (relevância, implicações)**: A intervenção identificou que a precariedade estrutural do imóvel estava diretamente relacionada com o favorecimento do abrigo dos animais. Nesse sentido, as recomendações incluíram o retelhamento e calafetagem da residência. Também foi realizada ações de educação em saúde, visando prevenir o manuseio dos animais e a continuidade do monitoramento clínico dos residentes **Conclusão**: A ação destacou a importância da cooperação interinstitucional na proteção da saúde em comunidades indígenas e evidenciou que as precariedades no contexto de moradia da população indígena, intensificam as vulnerabilidades no processo de saúde doença dessa população. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Raiva. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde: volume 3 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. p. 1091 - 1122. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 24 mar. 2026. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diretrizes da OMS sobre habitação e saúde. Genebra: OMS, 2018. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241550376. Acesso em: 24 mar. 2026.

Palavras-chave: Profilaxia Antirrábica; Quirópteros (Morcegos); Saúde Indígena; Vigilância Epidemiológica;

3649 - Soroprevalência do vírus da raiva em parques urbanos de Belo Horizonte-MG

Marcos Vinícius Ferreira Silva ; Bruna Hermine de Campos ; Daniel Oliveira dos Santos ; Ana Carolina da Matta Machado ; Juliana de Carvalho Gonçalves ; Ana Clara Morais Mafra ; Janaína Ribeiro Duarte ; Vinicius Henrique Barbosa Amaral ; Nadja Simbera Hemetrio ; Caio de Castro Cunha Figueiredo ; André Duarte Vieira ; Renato de Lima Santos ; Marcelo Pires Nogueira de Carvalho ;

(1) Fundação Ezequiel Dias - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Escola de Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica de Belo Horizonte - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva é uma zoonose viral de elevada letalidade e permanece como importante problema de saúde pública, mesmo em áreas urbanas, devido à circulação do vírus entre diferentes espécies animais e ao risco de transmissão na interface entre fauna, animais domésticos e seres humanos. Nesse cenário, estudos sorológicos em ambientes urbanos podem contribuir para a compreensão do perfil de exposição ao vírus e para o fortalecimento das ações de vigilância. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi avaliar a soroprevalência de anticorpos neutralizantes contra o vírus da raiva em mamíferos de vida livre capturados em parques urbanos de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Material e Métodos**: Foram analisadas 361 amostras, sendo 89 de gambás (Didelphis spp.), 183 de quatis (Nasua nasua) e 89 de primatas não humanos (Callithrix penicillata), coletadas em parques urbanos de Belo Horizonte, no período de 2022 a 2024. A detecção de anticorpos neutralizantes foi realizada pelo teste SFIMT (Simplified Fluorescent Inhibition Microtest), conforme protocolo padronizado para raiva utilizando para titulação de anticorpos antirrábicos no laboratório de Raiva do Laboratório Central de Saúde Pública de Minas Gerais. Foi adotado como ponto de corte para soropositividade 0,50UI/mL. **Resultados e Conclusão**: Do total de amostras analisadas, 47 apresentaram resultado reagente, correspondendo a uma soroprevalência global de 13,0%. Entre os gambás, 1/89 amostras foi positiva, correspondendo a 1,1% de soropositividade. Entre os quatis, 31/183 foram positivas, com soroprevalência de 16,9%. Entre os primatas não humanos, 15/89 amostras apresentaram anticorpos neutralizantes, correspondendo a 16,9%. Os achados demonstram maior frequência de anticorpos neutralizantes em quatis e primatas não humanos, quando comparados aos gambás, sugerindo diferentes perfis de exposição ao vírus da raiva entre as espécies avaliadas. Os resultados reforçam a importância da vigilância sorológica da raiva em parques urbanos, especialmente em áreas de interface entre fauna silvestre e população humana. O monitoramento desses animais pode contribuir para a ampliação do conhecimento sobre a dinâmica de circulação do vírus no ambiente urbano e subsidiar ações de vigilância, prevenção e controle no município de Belo Horizonte-MG. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde : volume 3 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. – 6. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. 2. RUPPRECHT, Charles E.; FOOKS, Anthony R.; ABELA-RIDDER, Bernadette (ed.). Laboratory techniques in rabies. 5. ed. v. 1. Geneva: World Health Organization, 2018.

Palavras-chave: Raiva; Soroprevalência; Vigilância laboratorial;

4090 - Acidentes por quirópteros e exposição humana à raiva: Análise dos atendimentos antirrábicos no Distrito Federal

Nayane Karoline França da Fonseca ; Luiza Sousa da Silva ; Ligia Maria Cantarino da Costa ; Jonas Lotufo Brant ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva é uma zoonose viral de elevada letalidade, transmitida pela saliva de animais infectados. Os morcegos desempenham papel relevante na manutenção do ciclo aéreo da doença, atuando como reservatórios do vírus e contribuindo para sua circulação, o que amplia o risco de exposição humana. No Distrito Federal, foi registrado em 2022 um caso de raiva humana associado à variante de morcegos, evidenciando a circulação do vírus nesse contexto. **Objetivo(s)**: Descrever os aspectos epidemiológicos dos Atendimentos Antirrábicos Humanos por acidentes com quirópteros no Distrito Federal entre 2020 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo, conduzido com base em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), extraídos em 29 de março de 2025, referente aos atendimentos antirrábico humano por acidentes com quirópteros no Distrito Federal, no período de 2020 a 2025. Foram analisadas variáveis relacionadas aos atendimentos, incluindo faixa etária, tipo de exposição, local da agressão, ferimento, condição do animal e condição final do animal. A organização e tabulação dos dados foram realizadas no Microsoft Excel® 2019, enquanto as análises descritivas e a construção de gráficos foram conduzidas no RStudio. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 740 atendimentos antirrábicos humanos por acidentes com quirópteros no período analisado. Observou-se predomínio em adultos de 20–34 anos (n=219) e 35–49 anos (n=189). As exposições ocorreram principalmente por mordedura (n=325) e contato indireto (n=211), com menor frequência de arranhaduras (n=77) e raros casos por lambedura (n=10). O acometimento foi mais frequente em mãos e pés (n=278), seguido por membros superiores (n=142). Predominaram ferimentos únicos (n=302) e não profundos (n=283), destacando-se ainda a ocorrência de casos sem ferimento aparente (n=202). A maioria dos animais foi classificado como morto ou desaparecido (n=424) ou como suspeito (n=275), com baixa confirmação de raiva (n=9) e elevado número de registros sem desfecho definido (n=442; 91,3%) . Os resultados evidenciam padrão de exposição predominantemente direta, acometendo adultos e regiões periféricas do corpo, associado à limitação na avaliação do animal agressor, o que reforça a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, com ênfase na orientação da população quanto aos riscos de exposição e na adequada condução da profilaxia pós-exposição. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): atendimentos atirrábicos humano. DATASUS. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 29 mar. 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Raiva [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 mar 29]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva Distrito Federal. Secretaria de Saúde. Boletim Epidemiológico: raiva no Distrito Federal, 2023 [Internet]. Brasília: Secretaria de Saúde do Distrito Federal; 2023 [citado 2026 mar 29]. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/Boletim+epidemiologico+Raiva+Distrito+Federal+2023.pdf

Palavras-chave: Distrito Federal; Exposição humana; Quirópteros; Raiva; Zoonoses;

4126 - Mudança nos padrões de transmissão da raiva na América Latina: análise temporal e por espécies agressoras segundo dados da OPAS

Fernanda do Carmo Magalhaes Magalhaes ; Anita de Souza Silva ; Blenda Araujo Martins Ferreira ; Erica Lorenza Martins Araújo ; Rafael Romero Nicolino ; Camila Stefanie Fonseca de Oliveira ; Roberta do Carmo Teixeira ; Isadora Martins Pinto Coelho ;

(1) UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A raiva é uma zoonose presente em quase todos os continentes e considerada Doença Tropical Negligenciada pela OMS, afetando especialmente crianças até 15 anos. Na América Latina, ações da OPAS reduziram casos humanos e caninos, mas outros animais, como morcegos e gatos, ainda contribuem para a transmissão. Este estudo analisou a dinâmica temporal e as espécies agressoras da raiva humana na região entre 2000 e 2023, visando subsidiar estratégias de prevenção e controle. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: O estudo foi ecológico, observacional e retrospectivo, realizado em países da América Latina entre 1990 e 2023, com dados de casos humanos de raiva obtidos do SIRVERA (OPAS/PANAFTOSA) e população do Banco Mundial. Foram analisadas variáveis como ano, país, sexo, faixa etária, espécie transmissora e desfecho. A análise descritiva incluiu frequências, medidas de tendência central e taxas de incidência. A dinâmica temporal foi avaliada por séries temporais, decomposição aditiva, médias móveis e testes de Mann- Kendall e Kruskal-Wallis. Para investigar fatores associados aos casos, aplicou-se regressão binomial negativa considerando espécie transmissora, país e ano, com agrupamento de espécies pouco frequentes e resultados expressos em razões de incidência (IRR) com IC 95%. **Discussão (relevância, implicações)**: Entre 1990 e 2023, foram notificados 1.690 casos humanos de raiva na América Latina, com predomínio do sexo masculino e maior concentração em crianças de 0 a 15 anos. A espécie transmissora mais frequente foi o cão (47,2%), seguido de morcegos (24,3%), enquanto gatos, animais de produção e outras espécies apresentaram menor participação. A análise temporal evidenciou tendência decrescente significativa no número de casos ao longo do período (Mann-Kendall $p < 0,001$), sem sazonalidade relevante. Por regressão binomial negativa, cães e morcegos estiveram significativamente associados ao aumento da incidência de casos humanos (IRR = 3,08 e 2,80, respectivamente). **Conclusão**: Estes resultados indicam uma redução geral da raiva humana, com predominância de cães e morcegos como principais espécies transmissoras, evidenciando mudanças no perfil epidemiológico e reforçando a necessidade de estratégias de controle direcionadas por espécie. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Rabies. 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rabies. Acesso em: 09 abr. 2025. Hampson K, et al. Estimating the global burden of endemic canine rabies. PLoS Negl Trop Dis. 2015;9(4):1-20. Abela-Ridder B, et al. The beginning of the end of rabies?. Lancet Glob Health. 2016;4(11):780-781. World Health Organization. Zero by 30: the global strategic plan to end human deaths from dog-mediated rabies by 2030. 2018. Disponível em: https://rabiesalliance.org/resource/zero-30-global-strategic-plan-end-human-deaths-dog-mediated-rabies-2030. Acesso em: 09 abr. 2025. World Health Organization. Global burden of dog-transmitted human rabies. 2025. Disponível em: https://www.who.int/teams/control-of-neglected-tropical-diseases/rabies/epidemiology-and-burden. Acesso em: 13 mar. 2025. Organização Panamericana da Saúde. Rabia. 2024. Disponível em: https://www.paho.org/es/temas/rabia. Acesso em: 05 abr. 2025.

Palavras-chave: América Latina; espécies transmissoras; Raiva; tendência temporal; Zoonose;

4449 - Estudo retrospectivo da raiva em quirópteros no Distrito Federal entre os anos de 2013 a 2024

Ana Luiza Monteiro Nardotto ; Ligia Maria Cantarino da Costa ; Veruska Maia Costa Brant ; Simone Perecmanis ; Lucia Emilia D'Andurain Morales ; Fábio Souza Freitas ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Escola de Governo Fiocruz Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde (DIVAL), Secretaria de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva é uma zoonose viral de alta letalidade, transmitida por animais infectados e que tem como os quirópteros seus principais reservatórios nas Américas. Considerada como doença tropical negligenciada, apresenta letalidade próxima a 100% e é responsável por mais de 59 mil óbitos humanos anualmente no mundo. Embora os cães ainda representem papel de destaque como fonte de exposição humana, estima-se que até 99% dos casos globais estejam associados a esse reservatório. No Brasil, entre os anos 2000 e 2022, foram notificados 206 casos humanos de raiva, dos quais 98 (48%) tiveram os morcegos como fonte de infecção. **Objetivo(s)**: Este trabalho teve como objetivo apresentar um estudo descritivo retrospectivo da raiva em quirópteros no Distrito Federal, no período de 2013 a 2024. **Material e Métodos**: Os dados foram obtidos mediante solicitação, conforme a Lei de Acesso à Informação, por solicitação no Portal ParticipaDF, junto à Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde do Distrito Federal. Os dados foram organizados e compilados no software Microsoft Excel®, e analisadas por meio de frequências absolutas e relativas. O banco de dados incluiu as variáveis como data do registro, Região Administrativa, local de captura, espécie, idade do animal, sexo, condição do animal, se vivo ou morto, resultado laboratorial para raiva e observações. **Resultados e Conclusão**: No período estudado, foram registrados 1651 morcegos registrados, dos quais 30 apresentaram resultados positivos para raiva. As espécies com maior número de casos positivos foram Artibeus lituratus, Molossus molossus e Nyctinomops lauticaudatus, respectivamente. Foi observado maior positividade em animais adultos em relação aos jovens, bem como maior ocorrência em machos quando comparados às fêmeas. Registros foram observados em todas as regiões administrativas do Distrito Federal, com maior frequência de quirópteros positivos no Plano Piloto e Lago Norte. Mais de 75% das doenças emergentes humanas são de origem zoonótica. A raiva, sendo a mais letal destas zoonoses, possui – ou deveria possuir – um papel de destaque na condução das políticas públicas para controle de doenças infecciosas. Atualmente, a maioria dos casos de raiva no mundo se concentra em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Os resultados evidenciam a importância dos quirópteros na epidemiologia da raiva urbana e reforçam a necessidade de vigilância contínua e integrada, destacando a adoção da abordagem de Uma Só Saúde como estratégia fundamental para o controle da doença. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, M; QUEIROZ, L.H História da raiva no Brasil. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2023. AGUIAR, L. M. M.; AQUINO, F. G. G. Importância dos morcegos na dispersão de plantas do bioma Cerrado. Brasília, DF: Embrapa Cerrados, 2020. Disponível em: . Acesso em: 06 dez. 2025. APITZ-CASTRO, R. et al.. Purification and Partial Characterization of Draculin, the Anticoagulant Factor Present in the Saliva of Vampire Bats (Desmodus rotundus). Thrombosis And Haemostasis, [S.L.], v. 73, n. 01, p. 094-100, 1995. Georg Thieme Verlag KG. http://dx.doi.org/10.1055/s-0038-1653731. BABBONI, S.D.; MODOLO, J.R. Raiva: origem, importância e aspectos históricos. UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde, v. 13, n. Esp, p. 349-356, 2011. BAER, G.M.. The natural history of rabies. 2. ed. Florida: Crc Press, 1991. 65 p. BATISTA, T.A.; et al.. Raiva em morcegos hematófagos e não hematófagos – diagnóstico pelo teste de imuno-histoquímica rápido direto. Anais do 59º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. São Paulo, 2024. p.795. BORDENAVE, G. Louis Pasteur (1822–1895). Microbes And Infection, [S.L.], v. 5, n. 6, p. 553-560, maio 2003. Elsevier BV.

http://dx.doi.org/10.1016/s1286-4579(03)00075-3. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1286457903000753. Acesso em: 1 dez. 2025. BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/raiva-dos-herbivoros-e- eeb/programa-nacional-de-controle-da-raiva-dos-herbivoros. Acesso em: 1 dez 2025. BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Instrução Normativa N° 50, de 23 de setembro de 2013. Brasília, 2013. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/arquivos-sisa/Listadedoencasanimaisdenotificaoobrigatoria.pdf/. Acesso em: 21 nov 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasil completa 10 anos sem casos de raiva humana transmitida por cães. [Publicado em 29/09/2025]. Disponível em: . Acesso em: 5 dez 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. 6. ed. rev. e atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Raiva. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva. Acesso em: 01 dez 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Raiva animal. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/raiva-animal. Acesso em: 01 dez 2025. (a) BRASIL. Ministério da Saúde. Raiva humana. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a- z/r/raiva/raiva-humana. Acesso em: 01 dez 2025 (b). BROWN, Natalie; ESCOBAR, Luis E.. A review of the diet of the common vampire bat (Desmodus rotundus) in the context of anthropogenic change. Mammalian Biology, [S.L.], v. 103, n. 4, p. 433-453, 12 jun. 2023. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1007/s42991-023-00358-3. BRUNET-ROSSINNI, A.K.; WILKINSON, G. (2009). Methods for age estimation and the study of senescence in bats. Ecological and Behavioral Methods for the Study of Bats, p.315-325. Johns Hopkins University Press, Janeiro, 2009. CONSTANTINE, D.G. Bat rabies and other lyssavirus infections. U.S. Geological Survey, Reston, Virginia: 2009. CONSTANTINE, D.G. Rabies transmission by air in bat caves. Atlanta, National Communicable Disease Center, Public Health Service Publication 1617, 51 p. 1968. CORRÊA, M. et al.. Quirópteros Hospedeiros de Zoonoses no Brasil. Bol. Soc. Bras. Mastozool. [S.L.], p. 23-38. dez. 2013. DIETZSCHOLD, Bernhard; LI, Jianwei; FABER, Milosz; SCHNELL, Matthias. Concepts in the Pathogenesis of Rabies. Future Virology, [S.L.], v. 3, n. 5, p. 481-490, 22 ago. 2008. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.2217/17460794.3.5.481. ETYMOLOGIA: Rabies. Emerging Infectious Diseases. Atlanta, v. 18, p. 1169. Julho, 2012. Disponível em: https://wwwnc.cdc.gov/eid/articles/issue/18/7/table-of-contents. Acesso em: 29 nov 2025. FAHL, W. O. et al.. Rabia transmitida por murciélagos en Brasil. Acta Biológica Colombiana, [S.L.], v. 20, n. 3, p. 21-35, 24 jul. 2015. Universidad Nacional de Colombia. http://dx.doi.org/10.15446/abc.v20n3.45481. FONSECA, R. S.; MASCARENHAS, M. J. O.; OLÍMPIO, A. P. M. Polinização e dispersão de sementes por morcegos e a sua importância na manutenção dos ecossistemas. In: Atena Editora. DOI: 10.22533/at.ed.1872105074, 2021. Disponível em:https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/4-polinizacao-e-dispersao-de-sementes-por-morcegos-e-a-sua-importancia-na- manutencao-dos-ecossistemas. Acesso em: 06 dez. 2025. FOOKS, A. R., et al.. Rabies. Nature Reviews Disease Primers, v. 3, n. 17091, nov. 2017. GASPAR, R. C. Estudo retrospectivo de quirópteros encaminhados ao diagnóstico de raiva no município de Botucatu, São Paulo, entre 2019 e 2023. Orientador: Hélio Langoni. 2024. 21 f. TCC (Residência) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina

Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Botucatu, São Paulo, 2024. GRATTAN-SMITH, P. J. et al.. Rabies: A second Australian case, with a long incubation period. Medical Journal of Australia, v. 156, n. 9, p. 651–654, maio 1992. HERNÁNDEZ-MORA, G. et al.. Virulent Brucella nosferati infecting Desmodus rotundus has emerging potential due to the broad foraging range of its bat host for humans and wild and domestic animals. Msphere, [S.L.], v. 8, n. 4, p. 1-20, 24 ago. 2023. American Society for Microbiology. http://dx.doi.org/10.1128/msphere.00061-23. International Committee for Taxonomy in Virus | ICTV. Genus: Lyssavirus. Disponível em: . Acesso em: 28 nov 2025. IRVING, A. T. et al.. Lessons from the host defences of bats, a unique viral reservoir. Nature, [S.L.], v. 589, n. 7842, p. 363-370, 20 jan. 2021. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1038/s41586-020-03128-0. JACKSON, A. Rabies: Scientific Basis of the Disease and its Management. Winnipeg: Elsevier, 2013. KASSO, Mohammed; BALAKRISHNAN, Mundanthra. Ecological and Economic Importance of Bats (Order Chiroptera). Isrn Biodiversity, [S.L.], v. 2013, p. 1-9, 10 nov. 2013. Wiley. http://dx.doi.org/10.1155/2013/187415. KROH, K. et al.. Exploring the role of infected keratinocytes during rabies virus infection. Npj Viruses, [S.L.], v. 3, n. 1, p. 1-8, 26 jun. 2025. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1038/s44298-025-00134-9. KUMAR, A. et al.. Canine rabies: an epidemiological significance, pathogenesis, diagnosis, prevention, and public health issues. Comparative Immunology, Microbiology And Infectious Diseases, [S.L.], v. 97, p. 101992, jun. 2023. Elsevier BV. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.cimid.2023.101992. Acesso em: 28 nov 2025. LISBOA, D.M. et al.. Distribuição espacial e temporal de problemas relacionados a morcegos no Distrito Federal. Anais de resumos do 23º Congresso de Iniciação Científica da UnB e 14º do DF, 2017. Disponível em: . Acesso em: 27 nov 2025. LUDWIG, L.; MURAOKA, J. Y.; BONACORSI, C.; DONOFRIO, F. C. Diversidade de fungos em morcegos de fragmentos florestais urbanos de Sinop, Mato Grosso, Brasil. Brazilian Journal of Biology, v. 83, 2023. Disponível em: . Acesso em: 06 dez. 2025. MENDOZA-SÁENZ, V.H. et al. Reducing conflict between the common vampire bat Desmodus rotundus and cattle ranching in Neotropical landscapes. Mammal Review, [S.L.], v. 53, n. 2, p. 72-83, 26 fev. 2023. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/mam.12313. REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A. et al.. Morcegos do Brasil. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2007. 256p. RUPPRECHT, C. E. History of Rabies in the Americas: From the Pre-Columbian to the Present, Volume I. [s.l.] Springer, 2023. SANTOS FILHO, P.M; CANTARINO, L. Distribuição espacial e temporal de problemas relacionados a morcegos no Distrito Federal. 2021. Iniciação Científica. (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade de Brasília. SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância epidemiológica da raiva no Distrito Federal em 2022. Boletim Epidemiológico, junho 2023. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/BOLETIM+RAIVA+2022+DF.pdf/aa938670-351b-b140-244a-1d3bbd6e775d?t=1687293127999. Acesso em 5 dez 2025. SILVA, J.G. et al. Livestock intensification as a climate policy: lessons from the brazilian case. Land Use Policy, [S.L.], v. 62, p. 232-245, mar. 2017. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.12.025. SCHEFFER, K. C. et al.. Desmodus rotundus – Biología y Comportamiento. Open Science Research III, p. 505–529, 2022. SIMMONS, N. B.; CIRRANELLO, A. L. Bat Species of the World: A taxonomic and geographic database. Versão 1.9. Disponível em: batnames.org. Acesso em: 01 dez 2025. SRINIVASAN, A. et al.. Transmission of Rabies Virus from an Organ Donor to Four Transplant Recipients. New England Journal Of Medicine, [S.L.], v. 352, n. 11, p. 1103-1111, 17 mar. 2005. Massachusetts Medical Society. http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa043018. VENTURA, Marcelo Cardoso da Silva et al. The Silent Threat: unraveling the impact of rabies in herbivores in Brazil. Animals, [S.L.], v. 14, n. 16, p. 2305, 8 ago. 2024. MDPI AG. http://dx.doi.org/10.3390/ani14162305. VUURST, Paige van de et al.. Future climate change and the distributional shift of the common vampire bat, Desmodus rotundus. Scientific Reports, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-14, 18 fev. 2025. Springer Science and Business Media

LLC. http://dx.doi.org/10.1038/s41598-025-87977-7. WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Rabies. Genebra, 5 jun 2024. Disponível em: https://www.who.int/news- room/fact-sheets/detail/rabies. Acesso em: 24 nov 2025. UIEDA, W., et al.. Espécies de quirópteros diagnosticadas com raiva no Brasil. Boletim Instituto Pasteur. São Paulo: v. 1, n. 2, p.17-35, 1996.

Palavras-chave: Quirópteros (Morcegos); Raiva; uma só saúde; Veterinary Epidemiology; Vigilância em saúde; Zoonoses;

4557 - Análise da cobertura vacinal da campanha antirrábica de 2023 a 2025 nos municípios da VI Região de Saúde de Pernambuco

HELLEN VIANA Mtias ; Letícia Rodrigues dos Santos ; José Claudio Bezerra Júnior ; Girlene Conceição de Siqueira ; Bruno Souza de Lima ; Sergialyson Brasil Farias ; Luciana Cristiane Santos Mandu ; Ademilton Macário Lima Júnior ; Emerson de Andrade Sampaio ; Danilo Gustavo dos Santos Souza ; José Liz Malheiros de Souza Neto ; Marina Ferreira de Lima ; Maria Luísa de Carvalho Correia ; Caroline Santos Texeira ; Pedro Victor Rodrigues da Silva ; Sânya Macário de Lima ; Júlio Cesar Pereira da Silva Junior ; Claúdio Roberto Gomes Galvão ;

(1) VI Região de Saúde de Pernambuco (VI GERES) - Arcoverde - PE - Brasil; (2) Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco (ESPPE) - Arcoverde - PE - Brasil; (3) Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) - Arcoverde - PE - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde de Tupanatinga - Tupanatinga - PE - Brasil; (5) Escola Técnica Estadual Arlindo Ferreira dos Santos - Sertânia - PE - Brasil; (6) Secretaria de Saúde de Goiana - Goiana - PE - Brasil; (7) Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) - Recife - PE - Brasil; (8) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC/UFPE) - Recife - PE - Brasil; (9) Centro Universitário do Rio São Francisco (UNIRIOS) - Paulo Alfonso - BA - Brasil; (10) Secretaria Municipal de Saúde de Recife - Recife - PE - Brasil; (11) Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) - Recife - PE - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a cobertura vacinal das campanhas antirrábicas realizadas entre 2023 e 2025 nos municípios da VI Região de Saúde de Pernambuco (VI GERES). **Material e Métodos**: Estudo descritivo com análise de dados secundários das campanhas de vacinação antirrábica em cães e gatos nos 13 municípios da VI GERES, considerando as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde. **Resultados e Conclusão**: Em 2023, todos os municípios atingiram pelo menos 80% da meta para cães, com destaque para Petrolândia (102%) e Jatobá (118%). Para felinos, Arcoverde (95%) e Venturosa (94%) ficaram abaixo da meta. Em 2024, foram vacinados 63.398 animais, sendo 43.176 cães (86%) e 20.150 gatos (107%). Jatobá manteve alta cobertura (132% cães; 121% gatos), enquanto Sertânia apresentou os menores índices (55% cães; 73% gatos). Em 2025, houve manutenção da cobertura, com destaque para Venturosa (115,3% cães) e avanço felino em Sertânia (134,8%), embora a cobertura canina permaneça abaixo da meta (70,4%). As coberturas vacinais foram consistentes na maioria dos municípios, especialmente para felinos. Persistem fragilidades na vacinação canina, sobretudo em Sertânia, indicando necessidade de reavaliação das estratégias. Reforça-se o papel da vigilância em saúde na manutenção de altas coberturas vacinais e na prevenção da raiva como problema de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023; BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico]. 5. ed. rev. e atual. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. 1.126 p.; BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. 121 p.; BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de diagnóstico laboratorial da raiva. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Raiva; vacinação antirrábica; Vigilância em saúde;

4649 - Metodologias ativas na formação em saúde: relato de experiência de oficina formativa com uso da Aprendizagem Baseada em Problemas em Boa Vista-Roraima

LEIDIANE ARAUJO SILVA ; Rose Lorena Barbosa Favacho ; Ana Tereza dos Santos Souza ; Ana Laura Lopes da Silva ; Regiane Ribeiro da Costa ; Kadson Felipe de Souza Dias ; Francisco Valdinei dos Santos Anjos ; Carina Martins de Moraes ; Nailde de Paula Silva ; Ellen Vanuza Martins Bertelli ; Isis Abel Bezerra ;

(1) UFPA - Castanhal - PA - Brasil; (2) Unama - Castanhal - PA - Brasil; (3) Ufpa - Castanhal - PA - Brasil; (4) UERR - Boa Vista - RR - Brasil;

Introdução (opcional): A formação em saúde no Brasil ainda apresenta predominância de metodologias tradicionais, frequentemente insuficientes para o desenvolvimento de competências críticas e para a resolução de problemas complexos na prática profissional. Nesse contexto, as metodologias ativas, especialmente a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), destacam-se como estratégias capazes de promover aprendizagem significativa, autonomia e integração entre teoria e prática, contribuindo para a qualificação da atuação no Sistema Único de Saúde, sobretudo frente a agravos que exigem manejo técnico rigoroso, como a raiva. **Objetivo(s)**: Analisar a aplicação da Aprendizagem Baseada em Problemas em uma oficina formativa voltada ao atendimento antirrábico, realizada no município de Boa Vista, Roraima. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, do tipo relato de experiência com abordagem analítica, envolvendo 16 participantes, sendo 10 estudantes de enfermagem, 1 profissional de medicina, 3 médicos veterinários e 2 enfermeiros. A intervenção foi estruturada com base na ABP, utilizando estudos de casos clínicos e situações-problema fundamentadas em protocolos reais, conduzidas por meio de questionamentos orientadores e discussão em grupo. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e análise de conteúdo. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram que os participantes apresentaram dificuldades iniciais na elaboração de materiais educativos capazes de gerar engajamento nas equipes de saúde, indicando fragilidades na formação tradicional. A utilização da ABP favoreceu maior participação, interação e reflexão crítica, possibilitando a compreensão mais efetiva de protocolos complexos, como as notas técnicas da abordagem antirrábica, por meio da problematização de casos clínicos e simulações. Como resultado, observou-se alto nível de aceitação das metodologias ativas, com 85% dos participantes avaliando positivamente sua utilização, embora a maioria tenha relatado nunca ter vivenciado essa abordagem durante a formação universitária. Além disso, a ABP contribuiu para a tradução do conhecimento técnico em linguagem acessível, fortalecendo ações de educação em saúde e ampliando a capacidade de orientação à comunidade quanto à prevenção da raiva. Conclui-se que essa metodologia constitui estratégia eficaz para qualificar a formação em saúde, promovendo maior engajamento, desenvolvimento de competências críticas e melhor aplicação de protocolos na prática profissional. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. DAMASCENO, Renata de Souza S. Metodologias ativas no programa de educação permanente no SUS. 2023. SILVA, Ana Lourdes dos Reis; LIRA, Bruna Rayelle Freitas; RUELA, Guilherme de Andrade. Importance of active teaching-learning methodologies in higher education: an integrative review. Research, Society and Development, v. 13, n. 4, 2024.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas; Educação em saúde; Formação Profissional; Metodologias Ativas; Raiva;

4845 - RAIVA EM CÃES E GATOS NO BRASIL ENTRE 2015 E 2025: PERSISTÊNCIA DO RISCO E IMPORTÂNCIA DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Ana Caroline Ritter ; Jhordana Costa Araújo ; Nayara Costa Araújo ; Genilza da Silva Mello ; Rafaianne Queiroz de Moraes Souza ; Mariana Pirani Rocha Machado ; Gabriel Triches Nunes Triches Nunes ; Claudênia Ferreira da Silva ; Jordana Belos dos Santos ;

(1) Univar - Centro Universitário do Vale do Araguaia - BARRA DO GARÇAS - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva, doença viral zoonótica com o agente etiológico do gênero Lyssavirus, com material genético de RNA fita simples de sentido negativo (ssRNA–), não segmentado. de letalidade considerada de 100% que afeta mamíferos, ainda representa um grande desafio para a saúde pública. Apartir da década XX, o Brasil conseguiu reduzir significativamente essa zoonose urbana devido campanhas de vacinação direcionadas a cães e gatos, no entanto, o vírus continua a circular em seus reservatórios silvestres, especialmente em morcegos, podendo levar a infecções esporádicas em animais domésticos. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar a ocorrência de casos de raiva em cães e gatos no Brasil entre 2015 e 2025 com informações do MAPA – na base do Sistema Nacional de Informação Zoossanitária (SIZ) provenientes de registros epidemiológicos nacionais referentes a focos confirmados da doença nessas espécies. **Material e Métodos**: Os dados foram interpretados quanto à frequência e ao comportamento temporal dos registros. O estudo é descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa e realizado a partir de dados secundários sobre focos confirmados de raiva em cães e gatos no Brasil, no período de 2015 a 2025. Após a coleta, os dados foram organizados em planilha eletrônica e submetidos à análise descritiva, com avaliação da frequência absoluta dos casos por ano e observação da tendência temporal dos registros. **Resultados e Conclusão**: No período analisado foram identificados 179 focos em cães e 52 focos em gatos. O maior número de registros em cães ocorreu em 2015, com 83 focos, seguido de redução expressiva nos anos posteriores, com variação entre 7 e 14 casos anuais. Em gatos, os registros foram menos frequentes, porém apresentaram picos em alguns anos, como 2019 (8 focos) e 2022 (10 focos). Os resultados sugerem manutenção da redução da raiva associada ao ciclo urbano clássico suas variações de aplicação às campanhas de vacinação e às variações na sua aplicação, especialmente pela descontinuidade durante a pandemia de COVID-19 (aumento dos focos). A presença contínua de casos em animais domésticos indica que o vírus permanece circulando no ambiente, possivelmente relacionado à interação com reservatórios silvestres. Dessa forma, a vacinação de cães e gatos, aliada à vigilância epidemiológica e ao monitoramento de animais silvestres, permanece fundamental para prevenir a reintrodução da doença e reduzir riscos à saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BRANDÃO, P. E. et al. Rabies in a dog in São Paulo city, Brazil: re-emergence associated with bat variant. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1678-4456.bjvras.2024.218100 CATOZO, R. G. et al. Two decades of human rabies in Brazil: epidemiological trends, emerging risks and treatment challenges. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-0110-2025 LIMA, J. S. et al. Cat rabies in Brazil: a growing One Health concern. Frontiers in Public Health, v. 11, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1210203 NEVES, J. M. M. et al. Modeling of human rabies cases in Brazil in different future scenarios. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 21, n. 2, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph21020212 RIBEIRO, M. L. et al. Rabies seroprevalence in humans and dogs in Brazilian indigenous communities. PLoS Neglected Tropical Diseases, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012850 SCHNEIDER, M. C. et al. Fifty years of the national rabies control program in Brazil: a One Health perspective. Pathogens,

v. 12, n. 11, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3390/pathogens12111342

Palavras-chave: animais domésticos; Monitoramento Epidemiológico; Vigilância Sanitária Ambiental; Vírus da Raiva ;

4918 - Perfil Epidemiológico dos Atendimentos Antirrábicos Humanos(AARH) na Região de Saúde de Teixeira de Freitas: análise comparativa entre os períodos pré-pandêmico, pandêmico e pós-pandêmico (2017– 2025).

RODRIGO AGUILAR CONSTANTINO MATOS ;

(1) SESAB/Núcleo Regional de Saúde Extremo Sul - Teixeira de Freias - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva é uma zoonose viral de alta letalidade, sendo os AARH um indicador de exposição ao risco de infecção (Brasil, 2024). A análise temporal de sua ocorrência, especialmente durante a pandemia de COVID-19, subsidia o planejamento das ações de vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos AARH em residentes da Região de Saúde de Teixeira de Freitas, Bahia, no período de 2017 a 2025, comparando a ocorrência entre os triênios pré-pandêmico (2017–2019), pandêmico (2020–2022) e pós-pandêmico (2023–2025). **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e analítico com dados do SINAN/TABNET-SUVISA/SESAB (2025) e dados populacionais do DATASUS/SVS (2024). O volume foi avaliado por casos absolutos e incidência acumulada por 100.000 habitantes. O perfil foi analisado na dimensão social para todos os casos (idade, sexo, gestação, raça/cor, escolaridade e ocupação) e na dimensão do atendimento para os casos de pós-exposição (tipo de exposição, espécie animal e tratamento indicado), pelo percentual de respostas válidas. Comparações entre triênios pelo qui-quadrado (χ^2; $p < 0,05$). Variáveis de localização, ferimento, antecedente de tratamento, condição e observação do animal não estavam disponíveis na base utilizada. **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 10.574 AARH, com redução progressiva: 3.728 (2017–2019), 3.522 (2020–2022) e 3.324 (2023–2025); incidência acumulada de 281,99 para 245,51/100.000 hab. (–12,9%; $p < 0,001$). Predominou o sexo masculino (~54%; $p = 0,733$), com redução relativa nas faixas pediátricas e aumento nas ≥50 anos ($p < 0,001$). A raça parda foi predominante (~73%; $p < 0,001$); a escolaridade fundamental foi a mais frequente, com tendência de elevação ao longo do período ($p < 0,001$); estudantes foram o principal grupo ocupacional nos atendimentos pós-exposição (46,0%; $p < 0,001$). A mordedura foi a principal forma de exposição (~84%; $p = 0,007$) e a espécie canina predominou (~80%), com crescimento expressivo da quiróptera de 0,6% para 1,5% ($p < 0,001$). Houve inversão no tratamento indicado: observação+vacina reduziu de 70,5% para 17,8%, enquanto a observação do animal cresceu de 10,2% para 51,3% ($p < 0,001$). Os AARH apresentaram redução progressiva da incidência e perfil predominantemente masculino, pardo, de escolaridade fundamental e estudantil. A inversão no tratamento — compatível com a NT nº 8/2022-CGZV/SVS/MS, que ampliou a conduta de observação do animal — e o crescimento da exposição por quirópteros são achados relevantes para a vigilância antirrábica regional. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 3. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BAHIA. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde (SUVISA). Sistema de Informação de Agravos de Notificação: atendimento antirrábico humano. Salvador: SESAB/SUVISA, 2025. Disponível em: https:// www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/sistema-de-informacao-de-agravos-de-notificacao-sinan/. Acesso em: 05 de abril de 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros. Brasília: MS/SVS/DATASUS, 2024. Disponível em: https:// tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe? ibge/cnv/popsvs2024br.def. Acesso em: 05 de abril de 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota Técnica nº 8/2022-CGZV/DEIDT/SVS/MS: atualizações no protocolo de profilaxia pré,

pós e reexposição da raiva humana no Brasil. Brasília: MS/SVS, 10 mar. 2022.

Palavras-chave: Atendimento antirrábico; Raiva; Vigilância Epidemiológica;

4965 - Epidemiologia da Raiva em Animais Domésticos no Ceará (2019-2026): A Relevância do Ciclo Silvestre no Cenário da Saúde Única

Larissa Leão Ferrer de Sousa ; Karene Ferreira Cavalcante ; Italo José Mesquita Cavalcante ;

(1) Lacen Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva permanece como um grave problema de saúde pública no Nordeste do Brasil, caracterizada por uma transição epidemiológica, com ausência da raiva canina clássica (AgV1 e AgV2) e o aumento dos casos positivos com a circulação de variantes silvestres. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e as variantes virais identificadas em cães e gatos positivos para o vírus da raiva (RABV) no estado do Ceará entre 2019 e abril de 2026. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo retrospectivo baseado em dados da vigilância laboratorial, oriundos do sistema de Gerenciador de ambiente Laboratorial (GAL), módulo animal. As amostras foram diagnosticadas por Imunofluorescência Direta (IFD) no Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN-CE). A caracterização antigênica foi realizada pelo Instituto Pasteur/SP utilizando para identificação das variantes circulantes. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 39 casos de raiva em animais domésticos no Ceará, distribuídos em 29 cães (74,4%) e 10 gatos (25,6%). A caracterização antigênica demonstrou o predomínio da variante de canídeos silvestres, responsável por 48,7% (19/39) das ocorrências, com destaque para municípios como Fortaleza, Cascavel, Sobral e Limoeiro do Norte. Foram também identificadas variantes de morcegos (AgV3; AgV Morcegos não hematófagos) e uma variante de Callithrix jacchus (sagui) em gato no município do Crato (2022). Em 43,6% (17/39) das amostras permaneceram sem informação epidemiológica de variante, caracterizando uma lacuna na vigilância genotípica. Identificamos animais positivos em 23 municípios do estado, com maior relevância para as regiões Norte e Leste. Conclusão: Os dados confirmam que a raiva em animais domésticos no Ceará é atualmente sustentada por variantes viral da raiva de origem silvestre. Este cenário exige o reforço da cobertura vacinal, vigilância de animais suspeitos e ações de educação em saúde, sob a ótica da Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Raiva humana. Brasília, DF: Ministério daSaúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/raiva-humana. Acesso em: 11 abr. 2026. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. Nota Técnica N° 1/2025: Vigilância Laboratorial da Raiva Animal. Elaboração por Larissa Leão Ferrer de Sousa. Fortaleza: LACEN/CE, 20 nov. 2025. 27 p. Schneider MC, Min KD, Romijn PC, De Morais NB, Montebello L, Manrique Rocha S, Sciancalepore S, Hamrick PN, Uieda W, Câmara VM, Luiz RR, Belotto A. Fifty Years of the National Rabies Control Program in Brazil under the One Health Perspective. Pathogens. 2023 Nov 11;12(11):1342. TAVARES, Katariny Michelle de Araújo Pinheiro; DUARTE, Nayle Francelino Holanda; MAIA, Ana Maria Peixoto Cabral; MORENO, Jarier de Oliveira; SILVA, Luiz Osvaldo Rodrigues da; ALENCAR, Carlos Henrique. Mudanças nos padrões de distribuição da raiva animal no Ceará em 21 anos: uma perspectiva espacial e temporal, 2003–2023. Journal of Health & Biological Sciences, v. 13, n. 1, e5728, 2025. DOI: 10.12662/2317-3076jhbs.v13i1.5728.pe5728.2025. Disponível em: https:// unichristus.emnuvens.com.br/jhbs/article/view/5728/2463. Acesso em: 21 abr. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. One Health. Geneva: WHO, 2023b. Disponível em: https://www.who.int/ health-topics/one-health. Acesso em: 11 abr. 2026.

Palavras-chave: Canídeos silvestres epidemiologia; Raiva; Saúde Única;

4983 - Circulação do vírus da raiva em canídeos silvestres no Ceará, Nordeste do Brasil

Larissa Larissa de Sousa ; Maria Leonor Freire Brasil ; Karene Ferreira Cavalcante ; Pedro Abilio Vieira Rocha Junior ; Italo José Mesquita Cavalcante ;

(1) Lacen Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Lacen Ceara - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva é uma antropozoonose de caráter endêmico no Nordeste, onde a biodiversidade favorece a manutenção de ciclos silvestres. O canídeo Cerdocyon thous (raposa) destaca-se como um dos principais reservatórios silvestres do vírus da raiva (RABV). A crescente fragmentação de habitats e o comportamento sinantrópico da espécie ampliam a interface entre a fauna silvestre, animais domésticos e humanos, elevando o risco de transbordamento viral. **Objetivo(s)**: Analisar a circulação do RABV em canídeos silvestres no estado do Ceará, no período compreendido entre janeiro de 2019 e abril de 2026. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo baseado em dados da vigilância laboratorial, oriundos do sistema de Gerenciador de ambiente Laboratorial (GAL), módulo animal. As amostras foram diagnosticadas por Imunofluorescência Direta (IFD) no Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN-CE). A caracterização antigênica foi efetuada pelo Instituto Pasteur de São Paulo, visando identificar as variantes virais circulantes. **Resultados e Conclusão**: A detecção de 82 amostras positivas para RABV em raposas, distribuídas por 33 municípios, evidencia a relevância da espécie na manutenção do ciclo silvestre no Nordeste. A variante de canídeos silvestres foi a mais prevalente, correspondendo a 32,9% (27/82) das amostras identificadas. Variantes associadas a morcegos não hematófagos e o Callithrix jacchus (sagui) também foram tipificadas. Observou-se uma alta taxa de amostras sem caracterização antigênica definida (61%; 50/82), evidenciando uma lacuna de informação na vigilância genotípica. A coexistência de ciclos epidemiológicos, como terrestre e aéreo, evidencia uma complexidade ecológica onde a fauna local atua como reservatório persistente. Conclusão: O cenário configura um alerta crítico para o RABV do ciclo silvestre, evidenciando o risco de interação com animais domésticos e o impacto direto na Saúde Única. Diante disso, é essencial ampliar a vigilância regional e intensificar a coleta e o envio de amostras de animais suspeitos para diagnóstico laboratorial. Esforços são necessários para vigilância e rastreio viral, visando mitigar o impacto dessa zoonose na região. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Raiva humana. Brasília, DF: Ministério daSaúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/raiva-animal. Acesso em: 11 abr. 2026. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 3 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Raiva transmitida por cachorros do mato (Cerdocyon thous): casos humanos e conhecimento, atitudes e práticas no Nordeste do Brasil. Boletim Epidemiológico, Brasília, DF, v. 52, n. 48, p. 7-16, dez. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br. Acesso em: [6 mai. 2026]. CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. Nota Técnica N° 1/2025: Vigilância Laboratorial da Raiva Animal. Elaboração por Larissa Leão Ferrer de Sousa. Fortaleza: LACEN/CE, 20 nov. 2025. 27 p. Schneider MC, Min KD, Romijn PC, De Morais NB, Montebello L, Manrique Rocha S, Sciancalepore S, Hamrick PN, Uieda W, Câmara VM, Luiz RR, Belotto A. Fifty Years of the National Rabies Control Program in Brazil under the One Health Perspective. Pathogens. 2023 Nov 11;12(11):1342.

Palavras-chave: Perfil Epidemiológico; Raiva; raposa; variantes virais;

5288 - Perfil epidemiológico dos atendimentos antirrábicos humanos no Brasil entre 2019 e 2024.

Carolina Ponchio Ferreira ; Camilly Vitória Queiroz Lima ; Emanuelle Brandão Alvarenga ; Fernanda Ribeiro Monteiro de Barros ; Gabriel Rodriguez Teixeira de Carvalho ; Giovana Ottoni Ferreira ; Gustavo Baron ; Heloísa Hiromi Ohofugi ; Isabella Couto Tabak ; Isabelle Sacakura Marques Lima ; João Antônio Moreira e Silva ; João Pedro de Oliveira Aucélio ; João Thomaz Costa Tamer ; Larissa Borges de Souza ; Maria Carolina Vieira Gaia Dourado de Azevedo ; Maria Eduarda Borges Holanda ; Rafael Benício Bonatelli Moni ; Vitória Coelho Ribeiro ; Yasmin Moreira Costa ;

(1) UniCEUB - Brasília - DF - Brasil; (2) UNICEPLAC - Brasília - DF - Brasil; (3) UCB - Brasília - DF - Brasil; (4) UFPel - Pelotas - RS - Brasil;

Introdução (opcional): A raiva é uma zoonose viral de elevada letalidade e importante impacto na saúde pública. A transmissão ocorre principalmente por mordeduras de animais infectados, com destaque para cães. Nesse contexto, o atendimento antirrábico humano é fundamental para prevenção da doença. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos atendimentos antirrábicos humanos notificados no Brasil entre 2019 e 2024, segundo distribuição temporal, regional, espécie agressora, tipo de exposição e conduta indicada. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, com utilização de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no DATASUS, referentes às notificações de atendimento antirrábico humano no Brasil, no período de 2019 a 2024. Foram analisadas as variáveis distribuição temporal e regional, espécie do animal agressor, ocorrência de mordedura e tratamento indicado, por meio de estatística descritiva, com frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Entre 2019 e 2024, registraram-se 4.070.462 notificações de atendimento antirrábico humano no Brasil. Houve redução em 2020, com 562.735 registros, seguida de crescimento até 2024, ano com maior número de notificações, totalizando 753.041 atendimentos. O Sudeste concentrou a maior proporção dos registros, com 1.550.752 notificações (38,1%), seguido pelo Nordeste, com 1.228.397 (30,2%). Quanto à espécie agressora, houve predomínio de cães, responsáveis por 3.196.663 notificações (78,5%), seguidos por gatos, com 690.352 registros (17,0%). A mordedura foi o principal tipo de exposição, presente em 3.601.010 atendimentos (88,5%). Em relação à conduta indicada, predominou a observação do animal, com 1.555.625 registros (38,2%). A vacina isolada foi indicada em 962.600 atendimentos (23,6%), seguida da observação do animal associada à vacina, com 937.490 registros (23,0%). A indicação de soro associado à vacina ocorreu em 380.064 atendimentos (9,3%). Logo, os atendimentos antirrábicos humanos representam expressiva demanda assistencial no Brasil, com predomínio de mordeduras por cães. Os achados reforçam a importância da vigilância, da avaliação adequada do risco, da indicação criteriosa da profilaxia pós-exposição e do controle da raiva em animais domésticos e silvestres. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Doenças e Agravos de Notificação – 2007 em diante (SINAN): Atendimento Antirrábico Humano. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: DATASUS/TabNet. Acesso em: 20 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota Técnica nº 8/2022-CGZV/DEIDT/SVS/MS: informa sobre atualizações no protocolo de profilaxia pré, pós e reexposição da raiva humana no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

Palavras-chave: epidemiologia; Mordedura; Profilaxia Antirrábica; Raiva; Saúde Pública;

5332 - Relato de caso de raiva humana transmitida por *Callithrix jacchus*: uma abordagem laboratorial e imunológica.

Elaine Raniero Fernandes ; Carla Pagliari ; Luciane Kanashiro Galo ; Sandriana Ramos Silva ; Iana Suly Santos Katz ; Fernanda Guedes ;

(1) Seção de Diagnóstico da raiva, Instituto Pasteur, CCD/SES-SP, São Paulo, Brasil. - São Paulo - SP - Brasil; (2) Laboratório de Patologia de Moléstias Transmissíveis, Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Brasil. - São Paulo - SP - Brasil; (3) Centro de Desenvolvimento e Inovação, Instituto Butantan, São Paulo, Brasil. - São Paulo - SP - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente masculino, adulto, sofreu múltiplas e profundas mordidas de sagui-de-tufo-branco (Callithrix jacchus) em face e mãos. Um mês após a exposição, iniciou com febre, calafrios, agitação psicomotora, paralisia e síncope. Recebeu uma dose de vacina antirrábica um dia após o início dos sintomas, sem infiltração de imunoglobulina antirrábica nos ferimentos. Amostras ante mortem (soro, líquor, saliva e folículo piloso) foram coletadas cinco dias após o início dos sintomas e, seguiram pelo 5º, 6º e 7º dias após a primeira coleta, sendo, posteriormente, encaminhadas ao Instituto Pasteur. O vírus da raiva (RABV) não foi detectável por reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa (RT-PCR) e o isolamento viral em camundongos (IVC) resultou negativo. A avaliação dos títulos de anticorpos neutralizantes (soro e líquor) pelo teste rápido de inibição de focos fluorescentes (RFFIT) não demonstrou uma soroconversão efetiva, com níveis abaixo do considerado protetor (≥0,5 UI/mL). O diagnóstico post mortem pelas técnicas de imunofluorescência direta, IVC e RT-PCR com sequenciamento genético realizado em sistema nervoso central (SNC), confirmou positividade para raiva, com caracterização molecular compatível com a linhagem de Callithrix jacchus. A avaliação da resposta imune in situ foi realizada em amostra do tronco encefálico por imuno-histoquímica. **Discussão (relevância, implicações)**: O antígeno viral foi detectado em neurônios e células gliais. O fenótipo celular foi caracterizado pelo predomínio de macrófagos, seguidos por linfócitos TCD4+ e TCD8+, além de linfócitos B e astrócitos ativados. Apesar do aumento de células TCD4+, sua colaboração com células B na produção de anticorpos neutralizantes poderia estar prejudicada por mecanismos de escape viral, como a conformação da glicoproteína ou apoptose. O microambiente citocínico cerebral revelou elevada expressão de IL-17 e IFN-I, seguida por IL-23, TGF-β e IL-18. O cMaf contribui para ativação de macrófagos e diferenciação de células T- helper em perfil Th17, enquanto que a IL-23 é responsável pela manutenção desse perfil. Já o IRF-2 pode ter função ambígua na regulação da resposta imune, bloqueando a ativação de genes estimuladores de IFN-I, evitando respostas imunes exacerbadas ou ativando células imunes. **Conclusão**: A resposta imune inata crônica, estimulada por STING com aumento de IFN-I, aliada a polarização para o perfil Th17, caracteriza uma neuroinflamação, corroborando para danos teciduais irreversíveis, culminando no óbito do paciente. **Referências Bibliográficas**: 1. Benavides JA, Raghavan RK, Boere V, Rocha S, Wada MY, Vargas A, Voietta F, de Oliveira E Silva I, Leal S, de Castro A, Arruda MF, Peterson AT, Megid J, Carrieri ML, Kotait I. Spatio-temporal dynamics of rabies and habitat suitability of the common marmoset Callithrix jacchus in Brazil. PLoS Negl Trop Dis. 2022 Mar 31;16(3):e0010254. doi: 10.1371/journal.pntd.0010254. 2. Kiflu AB. The Immune Escape Strategy of Rabies Virus and Its Pathogenicity Mechanisms. Viruses. 2024 Nov 14;16(11):1774. doi: 10.3390/v16111774. 3.Marian Lacy 1, Nonthapan Phasuk 2, Stephen J Scholand. Human Rabies Treatment-From Palliation to Promise. Viruses. 2024 Jan 22;16(1):160. doi: 10.3390/v16010160. 4. Kubick N, Lazarczyk M, Strzałkowska N, Charuta A, Horbańczuk JO, Sacharczuk M, Mickael ME. Factors regulating the differences in frequency of infiltration of Th17 and Treg of the blood-brain barrier.Immunogenetics. 2023 Oct;75(5):417-423. doi: 10.1007/s00251-023-01310-y.

Palavras-chave: Diagnóstico; Raiva humana; resposta imune; sagui-de-tufo-branco;

Eixo 15 | Infecções relacionadas à assistência em saúde e resistência a antimicrobianos 3372 - Avaliação de métodos de inativação bacteriana aplicados à técnica de Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FT-IR)

Heloiza Rodrigues de Oliveira ; Brennda Heloísa Pátaro ; Daniela Ferrari Micheletti ; Rafaela Serra de Castro ; Regiane Bertin de Lima Scodro ; Jean Eduardo Meneguello ; Katiany Rizzieri Caleffi Ferracioli ;

(1) Universidade Estadual de Maringá (UEM) - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções bacterianas relacionadas à assistência à saúde representam um problema de saúde pública devido a suas altas taxas de mortalidade e custos elevados de tratamento. Assim, os métodos de investigação epidemiológica são de extrema importância para a adoção de medidas de controle e precaução de transmissão de isolados resistentes. Desse modo, a Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FT-IR) oferece tempo de resposta rápido e confiabilidade para a tipagem bacteriana. **Objetivo(s)**: O objetivo do presente trabalho foi avaliar protocolos de inativação bacteriana (esfregaço com exposição à luz ultravioleta, suspensão alcoólica e suspensão em água com aquecimento), a fim de padronizar a metodologia de caracterização bacteriana por FT-IR. **Material e Métodos**: Para isso, foram utilizadas como modelo as bactérias Enterococcus faecalis, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Proteus mirabilis, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus e Streptococcus pneumoniae pertencentes à bacterioteca do Setor de Bacteriologia Médica da UEM. Cada protocolo (esfregaço com exposição à luz ultravioleta, suspensão alcoólica e suspensão em água com aquecimento), foi avaliado em três dias experimentais independentes e em triplicatas técnicas. Os espectros das amostras foram adquiridos por meio do IR Biotyper. A eficácia dos métodos foi avaliada com base na correlação entre as replicatas validadas pelo software e a ausência de crescimento bacteriano em testes de viabilidade. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram que o protocolo de suspensão alcoólica se mostrou mais consistente ao longo do estudo e obteve o melhor desempenho geral, garantindo bons espectros e inativação completa para a maior parte das bactérias estudadas (média superior a 60%). A técnica de esfregaço mostrou-se ineficaz para a inativação da maioria das espécies, exceto para S. pneumoniae (100%). Esse padrão foi mantido mesmo em espectros validados pelo software. Por fim, a suspensão em água com aquecimento, apresentou resultados variáveis, de modo que os melhores resultados foram observados em K. pneumoniae (92%), P. mirabilis (55%) e E. faecalis (33%). Ademais, não foram constatadas diferenças significativas entre bactérias Gram-positivas e Gram-negativas nos três protocolos avaliados. Conclui-se que a suspensão alcoólica é a metodologia com maior aplicabilidade para a caracterização bacteriana por FT-IR, devido à eficiência na inativação bacteriana, na aquisição de espectros validados e na agilidade no preparo das amostras. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Agência Nacional de Vigilancia Sanitaria. Prevenção de infecções por microrganismos multirresistentes em serviços de saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Brasília: Anvisa, 2021a. 103p. Disponível em: https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2021/03/manual-prevencao-de-multirresistentes7.pdf. Acesso em: 10 mai. 2025. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional para Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS): 2021-2025. Brasília, DF: Anvisa, 2021b. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf. Acesso em: 30 out. 2025. Bruker Daltonik. IR Biotyper – Manual do Usuário. Bremen: Bruker Daltonik GmbH, jul. 2023. Burckhardt, Irene; Sebastian, Kerstin; Mauder, Norman; Kostrzewa, Markus; Burckhardt, Florian; Zimmermann, Stefan. Analysis of Streptococcus pneumoniae using Fourier-transformed infrared spectroscopy allows prediction of capsular serotype. European Journal Of Clinical Microbiology & Infectious Diseases, [S.L.], v. 38, n. 10, p. 1883-1890, 9

jul. 2019. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1007/s10096-019-03622-y. Candela, Ana; Arroyo, Manuel J.; Sánchez-Cueto, María; Marín, Mercedes; Cercenado, Emilia; Méndez, Gema; Muñoz, Patricia; Mancera, Luis; Rodríguez-Temporal, David; Rodríguez-Sánchez, Belén. Rapid Discrimination of Pseudomonas aeruginosa ST175 Isolates Involved in a Nosocomial Outbreak Using MALDI-TOF Mass Spectrometry and FTIR Spectroscopy Coupled with Machine Learning. Transboundary And Emerging Diseases, [S.L.], v. 2023, p. 1-11, 7 set. 2023. Wiley. http://dx.doi.org/10.1155/2023/8649429. Candela, Ana; Rodríguez-Temporal, David; Lumbreras, Pilar; Guijarro-Sánchez, Paula; Arroyo, Manuel J.; Vázquez, Fernando; Beceiro, Alejandro; Bou, Germán; Muñoz, Patricia; Oviaño, Marina. Multicenter evaluation of Fourier transform infrared (FTIR) spectroscopy as a first-line typing tool for carbapenemase-producing Klebsiella pneumoniae in clinical settings. Journal Of Clinical Microbiology, [S.L.], v. 63, n. 1, p. 1-20, 31 jan. 2025. American Society for Microbiology. http://dx.doi.org/10.1128/jcm.01122-24. Mcgalliard, Rachel; Muhamadali, Howbeer; Almasoud, Najla; Haldenby, Sam; Romero-Soriano, Valeria; Allman, Ellie; Xu, Yun; Roberts, Adam P; Paterson, Steve; Carrol, Enitan D. Bacterial discrimination by Fourier transform infrared spectroscopy, MALDI-mass spectrometry and whole-genome sequencing. Future Microbiology, [S.L.], v. 19, n. 9, p. 795-810, 29 maio 2024. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.2217/fmb-2024-0043. Passaris, I.; Mauder, N.; Kostrzewa, M.; Burckhardt, I.; Zimmermann, S.; Van Sorge, N. M.; Slotved, H.-C.; Desmet, S.; Ceyssens, P.-J.. Validation of Fourier Transform Infrared Spectroscopy for Serotyping of Streptococcus pneumoniae. Journal Of Clinical Microbiology, [S.L.], v. 60, n. 7, p. 1-16, 20 jul. 2022. American Society for Microbiology. http://dx.doi.org/10.1128/jcm.00325-22. Pitart, Cristina; Piquet, Maria; Burgwinkel, Tessa; Pino, Rocío Arazo Del; Rubio, Marc; Aguilar, Mireia; Gea, Sergi De; Pulgarín, Andrea; Campo, Irene; Torralbo, Blanca. Early identification of the nosocomial spread of vancomycin- resistant Enterococcus faecium by Fourier-transform infrared spectroscopy and performance comparison with PFGE and WGS. Emerging Microbes & Infections, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 1-11, 23 ago. 2024. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1080/22221751.2024.2392659. Rakovitsky, Nadya; Frenk, Sammy; Kon, Hadas; Schwartz, David; Temkin, Elizabeth; Solter, Ester; Paikin, Svetlana; Cohen, Regev; Schwaber, Mitchell J.; Carmeli, Yehuda. Fourier Transform Infrared Spectroscopy Is a New Option for Outbreak Investigation: a retrospective analysis of an extended-spectrum-beta-lactamase-producing klebsiella pneumoniae outbreak in a neonatal intensive care unit. Journal Of Clinical Microbiology, [S.L.], v. 58, n. 5, p. 1-8, 23 abr. 2020. American Society for Microbiology. http://dx.doi.org/10.1128/jcm.00098-20. Uribe, Gabriela; Salipante, Stephen J.; Curtis, Lauren; Lieberman, Joshua A.; Kurosawa, Kyoko; Cookson, Brad T.; Hoogestraat, Daniel; Stewart, Mary K.; Olmstead, Tessa; Bourassa, Lori. Evaluation of Fourier transform-infrared spectroscopy (FT-IR) as a control measure for nosocomial outbreak investigations. Journal Of Clinical Microbiology, [S.L.], v. 61, n. 10, p. 1-12, 24 out. 2023. American Society for Microbiology. http://dx.doi.org/10.1128/jcm.00347-23.

Palavras-chave: ; Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FT-IR); Inativação bacteriana; Infecções bacterianas;

3442 - CANDIDÍASE ORAL EM PACIENTES CRÍTICOS DE HOSPITAL CONVENIADO AO SUS NO SUDOESTE GOIANO: EVIDÊNCIAS PRELIMINARES SOBRE VIRULÊNCIA E BIOFILME

Hanstter Hallison Alves Rezende ; Iorrana Morais de Oliveira ; Vitor Hugo Marques ; Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Edmar Gonçalves Pereira Filho ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferrreira ; Adeliane Castro da Costa ; Berendina Elsina Bouwman ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Leveduras do gênero Candida destacam-se como importantes patógenos oportunistas, sendo capazes de causar infecções que variam de manifestações superficiais a formas invasivas, especialmente em indivíduos imunocomprometidos. Sua patogenicidade está relacionada à expressão de fatores de virulência, como a produção de enzimas extracelulares e a formação de biofilmes, mecanismos que favorecem a adesão a superfícies e contribuem para a maior resistência aos agentes antimicrobianos. **Objetivo(s)**: Identificar fenotipicamente leveduras da cavidade oral de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) em um município do sudoeste goiano, avaliar fatores de risco associados e padronizar técnicas laboratoriais para análises posteriores de fatores de virulência. **Material e Métodos**: Foram analisadas amostras da cavidade oral de onze pacientes internados em UTI. As coletas foram realizadas por swab oral. A identificação fenotípica das leveduras foi realizada em meio CHROMagar Candida e confirmada por espectrometria de massas MALDI-TOF. Os isolados foram avaliados quanto à formação de biofilme e à produção das enzimas hidrolíticas: fosfolipase e proteinase. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas amostras de pacientes com idades entre 45 e 88 anos, sendo 54,5% do sexo feminino. O tempo de internação variou de 2 a 39 dias e 18,2% encontravam-se em ventilação mecânica. A identificação por MALDI-TOF revelou nove isolados pertencentes ao gênero Candida, com predominância de Candida albicans (44,4%), seguida por Candida tropicalis (22,2%), Candida parapsilosis (11,1%), Candida glabrata (11,1%) e Candida lusitaniae (11,1%). Quanto à formação de biofilme, 77,8% dos isolados não apresentaram produção e 22,2% demonstraram produção fraca. A atividade de fosfolipase foi observada como alta em 22,2% dos isolados, baixa em 22,2% e ausente em 55,6%. A produção de proteinase foi predominantemente moderada (88,9%), com um isolado altamente produtor (11,1%). Foram identificadas diferentes espécies de Candida na cavidade oral de pacientes em UTI, algumas relacionadas a fatores de virulência. O estudo ainda permitiu a padronização de técnicas laboratoriais, oferecendo suporte para futuras pesquisas com maior número de amostras. **Referências Bibliográficas**: ROCHA, W.R.V.; et al. Candida genus: Virulence factors, epidemiology, candidiasis, and resistance mechanisms. Research, Society and Development, v. 10, n. 4, p. 1-14, 2021. STANISZEWSKA, M. Virulence Factors in Candida species. Curr Protein Pept Sci., v. 21, n. 3, p. 313-323, 2020.

Palavras-chave: biofilme; Candida sp; microbiota oral; UTI; virulência;

3455 - BACILOS GRAM-NEGATIVOS NÃO FERMENTADORES EM INFECÇÕES RELACIONADAS A ASSISTÊNCIA À SAÚDE: PERFIL MICROBIOLÓGICO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA

Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Maria Clara Alves Ferreira ; Iorrana Morais de Oliveira ; Edmar Gonçalves Pereira Filho ; Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Geovana Chaves Silva ; Natalia Fernandes de Souza ; Natane Barbosa Barcelos ; Adeliane Castro da Costa ; Lilian Carla Carneiro ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública – Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Laboratório de Bacteriologia e Micologia, Instituto de Ciências da Saúde - Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (3) Instituto de Ciências da Saúde - Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) constituem um importante problema de saúde pública, associadas ao prolongamento da hospitalização e ao aumento dos custos assistenciais. Entre os microrganismos envolvidos, os bacilos Gram-negativos não fermentadores (BGN-NF) destacam-se pela elevada resistência antimicrobiana e virulência, estando frequentemente associados a desfechos clínicos desfavoráveis e maior mortalidade. **Objetivo(s)**: Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar retrospectivamente o perfil microbiológico, os principais focos infecciosos, o padrão de resistência antimicrobiana e os desfechos clínicos associados às infecções por BGN-NF em pacientes hospitalizados no município de Jataí, no período de 2022 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo, baseado na análise de prontuários de pacientes internados no Hospital Estadual de Jataí. Para isso, foram incluídos pacientes com infecção causada por BGN-NF identificados em amostras clínicas durante o período do estudo. Os dados foram coletados a partir dos registros hospitalares e posteriormente organizados e tabulados no software Microsoft Excel® para análise descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 39 casos de infecção por BGN-NF entre 2022 e 2025. A idade dos pacientes variou de 21 a 83 anos (média: 59,6 anos), com predominância do sexo masculino (74,4%). Observou-se um predomínio de Acinetobacter spp. (n=26; 66,7%), seguido por Pseudomonas aeruginosa (n=7; 17,9%) e Burkholderia cepacia (n=5; 12,8%). Em relação aos focos infecciosos, observou-se maior frequência de infecções associadas à traqueostomia, pneumonia nosocomial, além de infecções relacionadas a sítios cirúrgicos e cateteres vasculares. Enquanto o perfil de suscetibilidade antimicrobiana evidenciou alta frequência de resistência aos carbapenêmicos entre isolados de Acinetobacter spp., além de resistência a aminoglicosídeos e fluoroquinolonas em diferentes espécies. Quanto aos desfechos clínicos, 22 pacientes evoluíram para óbito, correspondendo a aproximadamente 56% dos casos. Os resultados destacam a importância dos BGN-NF como importantes agentes de IRAS, frequentemente associados a elevada mortalidade e à circulação de microrganismos multirresistentes. Reforçando a necessidade de vigilância microbiológica contínua e de estratégias eficazes para o controle da resistência antimicrobiana no ambiente hospitalar. **Referências Bibliográficas**: ADAN, F. N.; JEELE, M. O. O.; OMAR, N. M. S. Epidemiology of Multidrug Resistant Non-Fermentative Gram Negative Bacilli in Patients with Hospital Acquired Pneumonia: An Alarming Report from Somalia. Infection and Drug Resistance, v. Volume 15, p. 6297–6305, out. 2022. DESSEMON, J. et al. The impact of carbapenem-resistant infections in intensive care units: focus on non-fermenting gram-negative bacilli and survival analysis. Antimicrobial Resistance & Infection Control, v. 14, n. 1, 21 out. 2025. GIDEY, K. et al. Clinical and Economic Burden of healthcare-associated infections: a Prospective Cohort Study. PLOS ONE, v. 18, n. 2, p. e0282141, 23 fev. 2023. PURO, V. et al. Pillars for prevention and control of healthcare-associated infections: an Italian expert opinion statement. Antimicrobial Resistance & Infection Control, v. 11, n. 1, p. 1–13, 20 jun. 2022.

Palavras-chave: Epidemiologia hospitalar; Mortalidade; Multirresistência bacteriana; Vigilância;

3458 - PERFIL MICROBIOLÓGICO E DESFECHOS CLÍNICOS EM PACIENTES COM SEPSE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM JATAÍ, GOIÁS

Maria Clara Alves Ferreira ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Iorrana Morais de Oliveira ; Vitor Hugo Marques ; Edmar Gonçalves Pereira Filho ; Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Geovana Chaves Silva ; Natalia Fernandes de Souza ; Natane Barbosa Barcelos ; Adeliane Castro da Costa ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Laboratório de Bacteriologia e Micologia, Instituto de Ciências da Saúde - Universidade Federal de Jataí. - Jataí - GO - Brasil; (2) Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública – Universidade Federal de Goiás. - Goiânia - GO - Brasil; (3) Universidade Federal de Jataí. - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A sepse permanece como uma das principais causas de mortalidade em Unidades de Terapia Intensiva, sendo agravada pela crescente prevalência de microrganismos multirresistentes. A identificação precoce do perfil microbiológico e dos fatores de gravidade é crucial para o manejo terapêutico adequado e na melhoria dos desfechos clínicos. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil microbiológico, os padrões de resistência antimicrobiana e os desfechos clínicos de pacientes diagnosticados com sepse em pacientes hospitalizados no município de Jataí-GO, no período de 2022 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo, baseado na análise de prontuários de pacientes internados no Hospital Estadual de Jataí. Foram incluídos pacientes com exames microbiológicos positivos, com clínica e exames complementares que acompanharam o diagnóstico de sepsemia durante o período do estudo. Os dados foram coletados, organizados e tabulados no software Microsoft Excel®, sendo esses, demográficos, focos infecciosos, escores de gravidade (APACHE II e qSOFA), resultados de hemoculturas e antibiogramas, além do desfecho clínico. A análise estatística foi realizada de forma descritiva, com frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: A análise incluiu 298 pacientes, evidenciando predominância de cocos Gram-positivos, com destaque para o gênero Staphylococcus (87%). Os agentes mais frequentes foram Staphylococcus haemolyticus (42,3%), Staphylococcus epidermidis (30,8%) e Staphylococcus aureus (11,5%). No perfil de sensibilidade, observou-se resistência de 100% dos isolados de S. haemolyticus e S. epidermidis apresentaram resistência à oxacilina (MRSE). A resistência ao ciprofloxacino e clindamicina superou 75% nesses grupos, enquanto a sensibilidade à vancomicina e linezolida permaneceu em 100%. A taxa de mortalidade foi de 23%. Os casos de óbito estiveram fortemente associados ao foco infeccioso pulmonar (pneumonia nosocomial), escore APACHE II médio superior a 20 pontos e níveis de lactato sérico iniciais elevados (> 4,0 mmol/L). Observou-se alta prevalência de Estafilococos Coagulase-negativa multirresistentes como agentes etiológicos da sepse, limitando as opções de terapia empírica com beta-lactâmicos. A associação entre elevados índices de lactato, alta pontuação em escores de gravidade e o desfecho de óbito reforça a necessidade de vigilância microbiológica rigorosa e intervenção precoce para redução da mortalidade hospitalar. **Referências Bibliográficas**: OLIVEIRA, R. DE; MARUYAMA, S. A. T. Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 10, n. 3, 2008. PAULO, A. et al. Custos de pacientes com infecções da corrente sanguínea associadas a cateter central causadas por microrganismos multirresistentes em uma unidade de terapia intensiva pública no Brasil: um estudo de coorte retrospectivo. Revista Brasileira De Terapia Intensiva, v. 34, n. 4, 1 jan. 2022. ROSÁRIO, L. A. DO et al. Internamentos por septicemia nas capitais brasileiras, no período de 1999 a 2016 e a sua relação com o Índice de Desenvolvimento Humano. Research, Society and Development, v. 10, n. 5, p. e31610514977, 8 maio 2021. SANTOS, A. M.; SOUZA, G. R. B.; OLIVEIRA, A. M. L. Sepse em adultos na unidade de terapia intensiva: características clínicas. Arquivos Médicos do Hospital das Faculdades de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, v. 61, p. 3–7, 2016.

Palavras-chave: Antibacterianos; Resistência Bacteriana; Staphylococcus sp; Vigilância Hospitalar;

3551 - Endocardite de válvula tricúspide causada por Staphylococcus aureus com suscetibilidade intermediária à vancomicina (VISA) em paciente em hemodiálise: desafios laboratoriais e evidências de transmissão intra-hospitalar

Caroline Tieppo Flores de Oliveira ; Bruna Abdul Ahad Saad ; Ana Cláudia de Souza Rodrigues ; Vanessa Akemi Yamada ; James Cláudia Venturini ; Anamaria Mello Miranda Paniago ; Paula Araújo de Souza ; Marcelo Luiz Lima Brandão ; Cláudia Elizabeth Volpe-Chaves ;

(1) Hospital Regional de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Fundação Oswaldo Cruz - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Pacientes em hemodiálise apresentam maior risco de infecções de corrente sanguínea por Staphylococcus aureus, devido ao uso de dispositivos invasivos e exposição recorrente a antimicrobianos. O S. aureus com suscetibilidade intermediária à vancomicina (VISA) é raro, porém associado à exposição prolongada, falha terapêutica e maior morbimortalidade. Sua detecção é dificultada pela instabilidade fenotípica, com possível perda da expressão da resistência em condições laboratoriais. O objetivo é descrever um caso de endocardite tricúspide por VISA, os desafios laboratoriais na sua confirmação e evidências de possível transmissão intra-hospitalar. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente em hemodiálise, encaminhada a um hospital terciário no Centro-Oeste do Brasil, apresentou bacteremia persistente e endocardite tricúspide. Hemoculturas repetidas evidenciaram S. aureus com concentração inibitória mínima (CIM) de vancomicina de 4 µg/mL, sugerindo VISA. Evoluiu com persistência de bacteremia, sendo tratada com daptomicina e linezolida, com resolução após ressecção valvar. Outros três pacientes na mesma unidade apresentaram isolados com CIM elevada (2–4 µg/mL). Após medidas de controle, não houve novos casos. A identificação bacteriana foi realizada pelo VITEK®2 e a suscetibilidade por microdiluição (BrCAST 2024). Isolados com CIM ≥2 µg/mL foram enviados ao LACEN-MS e à Fiocruz para confirmação por MALDI Biotyper® e análise de clonalidade por espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FT-IR) no IR Biotyper®. As análises no LACEN-MS e na Fiocruz não confirmaram o fenótipo VISA (CIM = 1 µg/mL). O FT-IR demonstrou alta similaridade entre cinco cepas em cluster, incluindo a isolada da válvula tricúspide, sugerindo disseminação intra-hospitalar. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso reforça fatores de risco como hemodiálise e uso prévio de vancomicina. A discrepância laboratorial evidencia a instabilidade dos fenótipos VISA/hVISA, que podem perder expressão fora de pressão seletiva. A similaridade clonal sugere transmissão hospitalar e destaca limitações diagnósticas e a necessidade de padronização laboratorial. **Conclusão**: VISA representa um desafio diagnóstico e clínico relevante. A perda da expressão fenotípica pode comprometer sua detecção e mascarar surtos. Vigilância ativa, padronização no armazenamento de cepas e uso racional de antimicrobianos são essenciais. **Referências Bibliográficas**: da Costa TM, Morgado PG, Cavalcante FS, Damasco AP, Nouér SA, et al. Clinical and microbiological characteristics of heteroresistant and vancomycin-intermediate Staphylococcus aureus from bloodstream infections in a Brazilian teaching hospital. PLoS One. 2016;11(8):e0160506. Brazilian Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (BrCAST). Tabelas de pontos de corte para interpretação de CIMs e diâmetros de halos: versão BrCAST 2024 [Internet]. São Paulo: BrCAST; 2024 [cited 2026 Jan 21]. Available from: http://brcast.org.br/ Fridkin SK, Hageman J, McDougal LK, et al. Epidemiological and microbiological characterization of infections caused by Staphylococcus aureus with reduced susceptibility to vancomycin, United States, 1997–2001. Clin Infect Dis. 2003;36(4):429–39. Moreillon P, Bizzini A, Giddey M, Vouillamoz J, Entenza JM. Vancomycin-intermediate Staphylococcus aureus selected during vancomycin therapy of experimental endocarditis are not detected by culture-based

diagnostic procedures and persist after treatment arrest. J Antimicrob Chemother. 2012;67(3):652–60.

Palavras-chave: Bacteremia; Disseminação clonal; Endocardite; Staphylococcus aureus com suscetibilidade intermediária à vancomicina; Surto hospitalar;

3562 - Avaliação do potencial antifúngico de sobrenadantes de *Lactobacillus* spp. e contra *Candida tropicalis* e *Candidakrusei.*

Thalita Noemi Gomes da Silva ; Caroline Araujo ; Fabiana Brandão ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Universidade de Brasília - UnB - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência microbiana, é um processo evolutivo natural que tem se intensificado de forma alarmante, configurando-se como uma das principais ameaças à saúde pública global, especialmente após a pandemia de COVID-19. No contexto das infecções fúngicas, o problema é agravado pela escassez de antifúngicos eficazes e pela toxicidade dos disponíveis. Espécies como Candida krusei e Candida tropicalis destacam-se por sua crescente resistência, representando um desafio terapêutico significativo, sobretudo em pacientes imunocomprometidos. Diante desse cenário, surgem alternativas terapêuticas inovadoras, como o sobrenadante livre de células (SLC), cujos metabólitos derivados de probióticos despontam como opções promissoras. Como os Lactobacillus spp. e o butirato de sódio, que demonstram potencial antimicrobiano e menor risco de resistência. **Objetivo(s)**: Avaliar o efeito de SLC de Lactobacillus spp. e do ácido graxo de cadeia curta Butirato de sódio (NaBut) sobre crescimento das leveduras patogênicas Candida krusei e Candida tropicalis **Material e Métodos**: A concentração Inibitória Mínima (CIM) foi determinada segundo o protocolo BrCAST /EUCAST, adaptado para ensaios de microdiluição. Os sobrenadantes livres de células foram extraídos de culturas frescas de Lactobacillus rhamnosus, L. reuteri e L. casei. Adicionalmente, realizaram-se medições de pH e Brix dos SLCs. **Resultados e Conclusão**: Os dados obtidos neste estudo demonstraram que os SLC produzidos por Lactobacillus rhamnosus, L. reuteri e L. casei demonstraram atividade promissora contra C. tropicalis e C. krusei. Entre as espécies fúngicas avaliadas, C. tropicalis mostrou-se mais sensível, enquanto C. krusei apresentou maior resistência. Esses achados indicam que os metabólitos produzidos por essas espécies de Lactobacillus possuem potencial antifúngico relevante, especialmente contra C. tropicalis. Em relação ao NaBut, observou-se redução do crescimento de C. tropicalis e C. krusei no meio SAB, enquanto no meio RPMI o efeito inibitório foi discreto, sugerindo maior eficácia no meio SAB.Conclusão: De modo geral, os resultados podem posicionar os pós-bióticos como uma abordagem terapêutica adjuvante promissora, com melhor custo-benefício e menor impacto na seleção de linhagens resistentes em comparação aos antifúngicos atualmente utilizados. **Referências Bibliográficas**: WHO: WHO fungal priority pathogens list to guide research, development and public health action, https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363682/9789240060241-eng.pdf?sequence=1, (2022) DE GREGORIO, Priscilla Romina et al. Biosurfactant from vaginal Lactobacillus crispatus BC1 as a promising agent to interfere with Candida adhesion. Microbial Cell Factories, v. 19, n. 1, p. 133, dez. 2020. CICENIA, Alessia et al. Postbiotic Activities of Lactobacilli-derived Factors. Journal of Clinical Gastroenterology, v. 48, n. Supplement 1, p. S18–S22, nov. 2014. DOS SANTOS, Murilo Moreira; ISHIDA, Kelly. We need to talk about Candida tropicalis : Virulence factors and survival mechanisms. Medical Mycology, v. 61, n. 8, p. myad075, 2 ago. 2023. DU, Tingfeng et al. The Beneficial Role of Probiotic Lactobacillus in Respiratory Diseases. Frontiers in Immunology, v. 13, p. 908010, 31 maio 2022.

Palavras-chave: Candida krusei; Candida spp; Candida tropicalis; Lactobacillus spp; Pós-bióticos; Sobrenadantes Livres de Células;

3576 - Perfil Epidemiológico dos óbitos secundários a Doença Invasiva por Streptococcus pneumoniae e Haemophilus influenzae extrameníngeos, em hospitais integrantes do projeto de Vigilância Sentinela do Estado de São Paulo.

Roseane Porto Medeiros ; Diego Augusto Medeiros Santos ; Alicia Tavares da Silva Gomes ; Claudine Sarmento da Veiga ; Denise Stefania Cammarota ; Frederico Bignami Lopez de Prado ; Yasmin Severo Pereira ; Marcela Rodrigues da Silva ; Ana Lúcia Frugis Yu ; Telma Regina Marques Pinto Carvalhanas ;

(1) DDTR/CVE/CCD/SES-SP - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A doença invasiva bacteriana é caracterizada pelo isolamento de microrganismos em sítios normalmente estéreis, indicando transposição das barreiras mucosas e disseminação sistêmica. Trata-se de uma condição de elevada gravidade, associada a importantes desfechos clínicos, incluindo óbito, o que reforça a necessidade da vigilância epidemiológica contínua. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos óbitos secundários à doença invasiva causados por S.pneumoniae e H.influenzae (DPI e DIHi), ocorridos em oito hospitais no Estado de São Paulo (ESP), no período de maio a dezembro de 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de caráter exploratório e retrospectivo, a partir de dados provenientes da Ficha de Notificação elaborada para o projeto de Vigilância Sentinela de DPI e DIHi, além de informações do banco de dados do Instituto Adolfo Lutz (IAL). Os centros participantes foram inicialmente selecionados por conveniência, considerando-se a existência de núcleos estruturados de vigilância epidemiológica e a disponibilidade institucional para colaboração nesta etapa inicial do estudo. O processamento e a análise dos dados foram realizados no software Microsoft Excel 2016. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram identificados 43 casos de doença invasiva por S. pneumoniae e H. influenzae, com registro de nove óbitos. Os municípios de residência dos casos que evoluíram a óbito foram: São Paulo (n=4), Guarulhos (n=2), Itapecerica da Serra (n=1), Americana (n=1) e Campinas (n=1). Entre os óbitos, 55,6% ocorreram em indivíduos do sexo masculino. A mediana de idade foi de 65 anos (mínimo: 23; máximo: 88), com predomínio de indivíduos com 60 anos ou mais. Observou-se maior frequência entre indivíduos de raça/cor parda (44,4%) e com ensino fundamental completo (33,3%). Os microrganismos foram isolados predominantemente em hemoculturas (n=8), e com um caso identificado em lavado broncoalveolar. Entre os agentes, sete isolados corresponderam a S. pneumoniae e dois a H. influenzae. Foram identificadas cinco amostras resistentes ao pneumococo. Entre estas, três isolados foram resistentes exclusivamente à eritromicina, nenhum apresentou resistência exclusiva à penicilina e dois apresentaram resistência concomitante à penicilina e à eritromicina. Conclusão: Os resultados reforçam a importância do fortalecimento da vigilância epidemiológica da DPI e DIHi, a fim de aprimorar o manejo clínico e, por conseguinte, a redução da morbimortalidade da doença. **Referências Bibliográficas**: Gallagher KE, Odiwour F, Bottomley C, et al. Serotype-specific pneumococcal invasiveness: a global meta- analysis of paired estimates of disease incidence and carriage prevalence. Lancet Microbe. 2026 Mar;7(3):101301. McMahon F, Ware RS, Grimwood K, Atack JM. Haemophilus influenzae and pneumococci: Co-colonization, interactions, cooperation and competition. Pediatr Pulmonol. 2025 Jan;60(1): e27318.

Palavras-chave: Doença Invasiva DPI e DIHi; Registro de Óbitos; Saúde Pública; Vigilância Sentinela;

3583 - AVALIAÇÃO IN VITRO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Rosmarinus officinalis* FRENTE A *Escherichiacoli*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus*

Paulo Azrael Porto da Silva ; Elí Junior Pereira Rodrigues ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (3) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência antimicrobiana tem emergido como um problema crítico para a saúde pública global, especialmente em infecções causadas por bactérias oportunistas como, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa e Staphylococcus aureus, frequentemente associadas a infecções hospitalares. Nesse cenário, compostos naturais derivados de plantas medicinais têm sido investigados como potenciais fontes de novos agentes antimicrobianos. O óleo essencial de Rosmarinus officinalis (alecrim) apresenta compostos bioativos com propriedades antimicrobianas descritas na literatura **Objetivo(s)**: Avaliar a atividade antibacteriana do óleo essencial de Rosmarinus officinalis frente a cepas de E. coli, P. aeruginosa e S. aureus **Material e Métodos**: Para avaliar a atividade antibacteriana, as cepas foram submetidas à determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) por meio de diluições seriadas do óleo essencial de alecrim em placas de 96 poços. Após a determinação da CIM, foi realizada a avaliação da Concentração Bactericida Mínima (CBM). Também foi executado o ensaio da Cinética de Morte Bacteriana por macrodiluição em caldo, com avaliação do crescimento bacteriano em diferentes tempos de exposição ao óleo essencial. **Resultados e Conclusão**: Resultado: O óleo essencial de R. officinalis apresentou atividade antibacteriana frente às três cepas. A menor CIM foi observada para S. aureus (5,7 mg/mL), seguida por E. coli (22,9 mg/mL), enquanto P. aeruginosa apresentou maior resistência (45,8 mg/mL). Os valores de CBM variaram entre 22,9 mg/mL e 45,8 mg/mL. No ensaio de cinética de morte bacteriana, observou-se o efeito bactericida imediato para E. coli, atividade após 15 minutos para P. aeruginosa e após 90 minutos para S. aureus. Esses resultados sugerem que compostos presentes no óleo essencial, como terpenos e fenóis, podem atuar na desestabilização da membrana celular bacteriana. Conclusão: O óleo essencial de R. officinalis demonstrou atividade antibacteriana relevante frente às bactérias avaliadas (gram-positiva e gram-negativa). Indicando um potencial para aplicação futura desse fitocomposto, como uma nova estratégia terapêutica no enfrentamento da resistência antimicrobiana. **Referências Bibliográficas**: SPAGNOLO, Anna Maria. Bacterial Infections: Surveillance, Prevention and Control. Pathogens, v. 13, n. 2, p. 181, 2024. Disponível em: . WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO bacterial priority pathogens list, 2024: bacterial pathogens of public health importance to guide research, development and strategies to prevent and control antimicrobial resistance. Geneva: World Health Organization, 2024. ISBN 978-92-4- 009346-1 LI, Ting; WANG, Zhenlong; GUO, Jianhua; et al. Bacterial resistance to antibacterial agents: Mechanisms, control strategies, and implications for global health. Science of The Total Environment, v. 860, n.2022.160461, p. 160461, 2023. Disponível em: . PARHAM, Shokoh; KHARAZI, Anousheh Zargar; BAKHSHESHI-RAD, Hamid Reza; et al. Antioxidant, Antimicrobial and Antiviral Properties of Herbal Materials. Antioxidants, v. 9, n. 12, p. 1309, 2020. Disponível em: . WIEGAND, Irith; HILPERT, Kai ; HANCOCK, Robert E W. Agar and broth dilution methods to determine the minimal inhibitory concentration (MIC) of antimicrobial substances. Nature protocols, v. 3, n. 2, p. 163–75, 2008. Disponível em: . STOCKMANN, Chris; AMPOFO, Krow; PAVIA, Andrew T.; et al. Clinical and Epidemiological Evidence of the Red Queen Hypothesis in Pneumococcal Serotype Dynamics. Clinical Infectious Diseases, v. 63, n. 5, p. 619–626, 2016. STOJILJKOVIC, Jasmina ; ET AL.,. Antibacterial activities of rosemary essential oils and their

components against pathogenic bacteria. Advances in Cytology & Pathology, v. 3, n. 4, 2018. SANTOS, Marcelo Rocha. Repositório institucional como alternativa para a gestão da produção científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) — Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016.

Palavras-chave: Cinética de Morte Celular; Concentração Bactericida Mínima; Concentração Inibitória Mínima; Óleo Essencial; resistência antimicrobiana;

3621 - Perfil de resistência de *Staphylococcus* sp. isolados de javalis da região de Jataí – GO

Jeferson Quirino Silva ; Carlos Eduardo Brasil Nascimento ; Mariana Ribeiro Gomes ; Maria Eduarda Silva Guimarães ; Fátima Regina de Jesus Melo ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A crescente expansão do javali (Sus scrofa) no Brasil tem despertado preocupação quanto ao seu papel como reservatório de microrganismos de importância em saúde pública, especialmente bactérias resistentes aos antimicrobianos. **Objetivo(s)**: Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar o perfil de resistência de cepas de Staphylococcus sp. isoladas de javalis provenientes da região de Jataí, Goiás. **Material e Métodos**: As amostras foram obtidas por meio de swabs nasal de animais abatidos por controladores autorizados. Após o isolamento microbiológico e identificação fenotípica, os isolados foram submetidos ao teste de suscetibilidade antimicrobiana pelo método de difusão em disco em ágar Mueller-Hinton, conforme recomendações do EUCAST (2025), utilizando antibióticos de diferentes classes. **Resultados e Conclusão**: Foram coletados swabs nasais de 29 animais, isolando 21 cepas que demonstraram elevada frequência de resistência a antibióticos β-lactâmicos, com destaque para a oxacilina, evidenciando a presença de cepas classificadas como resistentes à meticilina (MRSA). Além disso, observou-se resistência significativa à clindamicina e ao ácido nalidíxico. Em contrapartida, antimicrobianos como tobramicina, tetraciclina, cefalosporinas e eritromicina apresentaram elevada taxa de sensibilidade entre os isolados. As fluoroquinolonas mostraram perfil predominantemente intermediário, indicando possível limitação terapêutica. No total, foram identificadas 17 cepas com perfil MRSA, além da ocorrência pontual de isolados multirresistentes (MDR) e extensivamente resistentes (XDR). Os achados reforçam, ainda que de forma preliminar, que javalis da região de Jataí – GO podem atuar como reservatórios de Staphylococcus resistentes aos antimicrobianos, representando risco potencial à saúde pública, à sanidade animal e à segurança alimentar. Dessa forma, destaca-se a importância do monitoramento epidemiológico contínuo dessas populações, sob a abordagem integrada de Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: ABDALA, A. A. et al. Mycobacterium bovis en fauna silvestre de la cuenca lechera de Santa Fe, Argentina. Revista Argentina de Microbiología, v. 47, n. 3, p. 174–182, 2015. ARANAZ, A. et al. Spacer oligonucleotide typing of Mycobacterium bovis strains from cattle and other animals: a tool for studying epidemiology of tuberculosis. Journal of Clinical Microbiology, v. 34, n. 11, p. 2734–2740, 1996. D'COSTA, V. M. et al. Antibiotic resistance is ancient. Nature, 2011. DOI: https://doi.org/10.1038/nature10388. DAVIES, J. Origins and evolution of antibiotic resistance. Microbiologia, v. 12, p. 9–16, 1996. DOI: https://doi.org/10.1128/MMBR.00016-10. DESBIEZ, A. L. J. et al. Invasive species and bushmeat hunting contributing to wildlife conservation: the case of feral pigs in a Neotropical wetland. Oryx, v. 45, n. 1, p. 78–83, 2011. EUCAST – European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Clinical breakpoints and dosing of antibiotics. v. 15.0, válida de 1 jan. 2025 a 31 dez. 2025. Basileia: EUCAST, 2025. Disponível em: https://www.eucast.org/clinical_breakpoints. Acesso em: 26 jun. 2025.

Palavras-chave: javali; MRSA; resistência antimicrobiana; Saúde Única; Staphylococcus sp;

3653 - Potencial antimicrobiano de extratos etanólicos de *Anacardium humile* e *Dipteryx alata* frente a *Escherichia coli*

Amanda Santos Abreu ; Marillia Lima Costa ; Davi Fernandes Lima ; Ivan Santos Pereira ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - JATAI - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A crescente resistência bacteriana tem impulsionado a busca por novas substâncias com potencial antimicrobiano, destacando-se os extratos vegetais como fontes promissoras de compostos bioativos, especialmente espécies do Cerrado brasileiro. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo determinar a concentração inibitória mínima (CIM) dos extratos etanólicos de Anacardium humile e Dipteryx alata frente à bactéria Escherichia coli. **Material e Métodos**: A atividade antimicrobiana foi avaliada pelo método de microdiluição em caldo em placas de 96 poços, com concentrações variando de 10 a 0,078 mg/mL. Após incubação, a densidade óptica foi mensurada a 492 nm. Os dados foram corrigidos pela subtração do branco e normalizados em relação ao controle positivo, sendo expressos em porcentagem de crescimento bacteriano. A CIM foi definida como a menor concentração capaz de inibir completamente o crescimento bacteriano. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram que ambos os extratos apresentaram inibição total do crescimento de E. coli nas concentrações de 10, 5 e 2,5 mg/mL, com crescimento bacteriano observado a partir de 1,25 mg/mL. Dessa forma, a CIM foi determinada como 2,5 mg/mL para ambos os extratos. Em concentrações inferiores, observou-se aumento progressivo do crescimento bacteriano, com variações entre replicatas.Conclui-se que os extratos etanólicos de Anacardium humile e Dipteryx alata apresentam atividade antimicrobiana frente a E. coli, indicando potencial como fontes de compostos bioativos. No entanto, a variabilidade observada reforça a necessidade de estudos adicionais para melhor compreensão de seus mecanismos de ação. **Referências Bibliográficas**: ZHANG, Z. et al. Recent advances in antimicrobial resistance: insights from Escherichia coli as a model organism. Microorganisms, v. 13, n. 1, p. 51, 2024. ANGELINI, P. Plant-derived antimicrobials and their crucial role in combating antimicrobial resistance. Antibiotics, v. 13, n. 8, p. 746, 2024. VENANZONI, R. et al. Exploring plant extracts as a novel frontier in antimicrobial innovation. Microorganisms, v. 12, n. 3, p. 483, 2024. DE FAZIO, R. et al. Plants with antimicrobial activity against Escherichia coli: a meta-analysis. Microorganisms, v. 12, n. 9, p. 1784, 2024. CUNHA, I. B. et al. Antimicrobial susceptibility of Escherichia coli to plant extracts. Brazilian Journal of Biology, 2025. CHEN, X. et al. Antibacterial activity and mechanism of plant extract against antibiotic-resistant Escherichia coli. Frontiers in Microbiology, v. 15, 2024.

Palavras-chave: Atividade antimicrobiana; Escherichia coli; Extratos etanólicos; Microdiluição;

3759 - Avaliação do Potencial Inibitório de Óleos Essenciais em *Klebsiella aerogenes*.

Miriam Karla Silva Pereira ; Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Adeliane Castro da Costa ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência aos antibióticos (RAM) tem evoluído e se disseminado, através de infecções incuráveis, aumentando morbidade e mortalidade mundialmente. Nesse contexto, a Klebsiella aerogenes, bactéria Gram-negativa, patógeno oportunista, se destaca em surtos de cepas resistentes a carbapenêmicos, contribuindo para infecções em âmbitos clínicos, como neonatais, geriátricos e UTIs. Os diversos mecanismos de defesa das bactérias estão relacionados ao fracasso da antibioticoterapia convencional, com isso, a busca de novas terapias no combate de microorganismos resistentes cresce. Estudos mostram eficácia antimicrobiana dos óleos essenciais (OE) diante de patógenos multirresistentes, essa eficácia está relacionada à composição dos OE como terpenos, e outros componentes aromáticos que dão essas características antimicrobianas. Proporcionando mecanismos que rompem a membrana celular bacteriana, inibição da bomba de efluxo, inibição na camada de peptidoglicano, inibição de formação de biofilme e produção de quórum sensing. **Objetivo(s)**: Investigar a atividade antibacteriana e bactericida do óleo essencial de hortelã pimenta (Mentha piperita), alecrim cineol (Rosmarinus officinalis), tea tree (Melaleuca alternifólia), tomilho timol (Thymus Vulgaris) frente a bactéria Klebsiella aerogenes; estabelecer a concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM). **Material e Métodos**: A CIM foi realizada com a ressuspensão da ATCC 0048 de Klebsiella aerogenes através de microdiluição do OE no meio Mueller Hinton em placa de 96 poços, para avaliar a capacidade do óleo essencial inibir o crescimento bacteriano, para isso, foi avaliada visualmente a turbidez dos poços, e posteriormente realizada a espectrofotometria a 492 nm. Após a determinação da CIM foi retirada uma alíquota de 20 µL dos poços que apresentaram menor turbidez, a CBM foi realizada em meio de cultura sólido Ágar Mueller Hinton e avaliada a presença de colônias visíveis. **Resultados e Conclusão**: Os testes realizados demonstraram real atividade antibacteriana, além da atividade bactericida e bacteriostática dos óleos essenciais. O tomilho timol apresentou expressivo destaque nos valores de CIM de 1,42mg/ml e CBM de 11,4mg/ml; a hortelã pimenta apresentou para os mesmos testes, 11,5 mg/ml e 44,6 mg/ml; o tea tree 5,58mg/ml e 89,3mg/ml; já o alecrim cineol apresentou CIM de 11,37mg/ml e apenas efeito bacteriostático na CBM. Os resultados obtidos no estudo abrem possibilidades futuras de tratamento frente ao patógeno Klebsiella aerogenes. **Referências Bibliográficas**: CARNEIRO, V. A. et al. Essential Oils as an Innovative Approach against Biofilm of Multidrug-Resistant Staphylococcus aureus. Bacterial Biofilms, 7 out. 2020. Morgado, Sergio; Fonseca, Érica; Freitas, Fernanda; Caldart, Raquel; Vicente, Ana Carolina. In-depth analysis of Klebsiella aerogenes resistome, virulome and plasmidome worldwide. Scientific Reports, London, v. 14, n. 57245, 2024. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-024-57245-1. MURUGAIYAN, Jayaseelan; KUMAR, P. Anand; RAO, G. Srinivasa; ISKANDAR, Katia; HAWSER, Stephen; HAYS, John P.; MOHSEN, Yara; ADUKKADUKKAM, Saranya; AWUAH, Wireko Andrew; JOSE, Ruiz Alvarez Maria; SYLVIA, Nanono; NANSUBUGA, Esther Patience; TILOCCA, Bruno; RONCADA, Paola; ROSON-CALERO, Natalia; MORENO-MORALES, Javier; AMIN, Rohul; KUMAR, Ballamoole Krishna; KUMAR, Abishek; TOUFIK, Abdul-Rahman; ZAW, Thaint Nadi; AKINWOTU, Oluwatosin O.; SATYASEELA, Maneesh Paul; DONGEN, Maarten B. M. van. Progress in Alternative Strategies to Combat Antimicrobial Resistance: Focus on Antibiotics. Antibiotics, v. 11, n. 2, p. 200, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/antibiotics11020200. TABCHEH, Jinane; VERGALLI, Julia; DAVIN- RÉGLI, Anne; GHANEM, Noha; PAGES, Jean-Marie; AL-BAYSSARI, Charbel; BRUNEL,

Jean Michel. Rejuvenating the activity of usual antibiotics on resistant Gram-negative bacteria: recent issues and perspectives. International Journal of Molecular Sciences, Basel, v. 24, n. 2, p. 1515, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/ijms24021515. WIEGAND, L.; HILPERT, K.; HANCOCK, R. E. Agar and broth dilution methods to determine the minimal inhibitory concentration (MIC) of antimicrobial substances. Nature Protocols, [s.l.], v. 3, n. 2, p. 163–173, 2008.

Palavras-chave: Klebsiella aerogenes; Óleos essências; resistência antimicrobiana;

3865 - Atividade Antimicrobiana de Plantas do Cerrado contra Pseudomonas aeruginosa: avaliação bacteriostática e bactericida

Marillia Lima Costa ; Davi Fernandes Lima ; Ivan Santos Pereira ; Eli Pereira Rodrigues Júnior ; Stéfanne Ferreira Rodrigues Rezende ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - JATAÍ - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): Incluída na lista de patógenos prioritários da OMS, Pseudomonas aeruginosa se destaca como uma bactéria Gram-negativa associada a elevados níveis de resistência aos antimicrobianos convencionais. Nesse cenário, as plantas do Cerrado, conhecidas popularmente por suas propriedades antimicrobianas, representam uma fonte promissora para a prospecção de novos compostos terapêuticos. **Objetivo(s)**: avaliar a atividade bactericida do extrato etanólico e da fração em acetato de etila obtida das folhas de Dipteryx alata (baru) e Anacardium humile (cajuzinho do cerrado) frente a P. aeruginosa. **Material e Métodos**: Os extratos etanólicos das folhas de A. humile e D. alata foram obtidos por extração seguida de evaporação do solvente, e a fração em acetato de etila de A. humile foi obtida por partição líquido-líquido do extrato bruto. A Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi determinada por meio de ensaio de microdiluição em caldo, utilizando extratos em diluições seriadas variando de 10mg/mL a 0,078mg/mL. Cada poço apresentou volume final de 100 uL, composto por 25 uL do extrato, 25 uL de Caldo Mueller Hinton (MHB) e 50uL do inóculo bacteriano de P. aeruginosa (ATCC 0027 – NewProv®). Como controle positivo, foram utilizados 50uL do inóculo e 50 uL de MHB, e como controle negativo, 100uL de MHB. Todos os ensaios foram realizados em triplicata. As placas foram incubadas a 37ºC por 18-24h, seguidas de leitura: visual e espectrofotométrica a 492nm. A Concentração Bactericida Mínima (CBM) foi determinada a partir da semeadura de alíquotas de 20uL, provenientes dos poços sem crescimento visível, em ágar nutriente. **Resultados e Conclusão**: Ambos os extratos apresentaram atividade antibacteriana, com efeito predominantemente bacteriostático. A CIM foi de 2,5mg/mL para os extratos de D. alata e 5mg/mL para A. humile. No entanto, apenas o extrato obtido de A. humile teve atividade bactericida, nas concentrações de 5 e 10mg/mL. Os resultados evidenciam o potencial antimicrobiano de plantas nativas do Cerrado brasileiro, destacando-se como fontes promissoras de compostos bioativos com atividade contra P. aeruginosa. Reforçando a relevância da bioprospecção de produtos naturais como estratégia alternativa no desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas frente a resistência bacteriana. **Referências Bibliográficas**: 1. CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE (CLSI). Methods for dilution antimicrobial susceptibility tests for bacteria that grow aerobically (M07). 12. ed. Wayne, PA: CLSI, 2024. 2. PEREIRA, J. V. et al. Antibacterial activity tannin-rich fraction from leaves of Anacardium humile. Ciência Rural, v. 42, n. 10, 2012. DOI: 10.1590/S0103-84782012005000080. 3. SILVA, T. et al. Antioxidant, antimicrobial, and anticancer effects of Anacardium plants: an ethnopharmacological perspective. Frontiers in Microbiology, 2020. 4. BARBOSA- FILHO, V. M. et al. Phytocompounds and modulatory effects of Anacardium microcarpum on antibiotic drugs used in clinical infections. Drug Design, Development and Therapy, v. 9, p. 5965–5972, 2015. DOI: 10.2147/DDDT.S93145. 5. WIJERATHNA, R.; ASANTHI, N. A. V.; RATNASOORIYA, W. D.; PATHIRANA, R. N.; NELUMDENIYA, N. R. M. Evaluation of in vitro antibacterial activity and phytochemical profile of aqueous leaf extract of Asystasia variabilis. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, v. 7, n. 4, p. 639–642, 2018. 6. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Bacterial priority pathogens list, 2024: bacterial pathogens of public health importance to guide research, development and strategies against antimicrobial resistance. Geneva: WHO, 2024.

Palavras-chave: Anacardium humile; Antimicrobianos; Dipteryx alata; Plantas Medicinais; Pseudomonas aeruginosa; **3944 - Discrepância entre infecções fúngicas invasivas e mortalidade registrada no Distrito**

Federal: análise epidemiológica de 2019–2023. *Vinícius Ghilardi de Paula ; Eduardo Ghilardi de Paula ; Dalva Iara Ghilardi de Paula ; (1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;* **Introdução (opcional)**: As infecções fúngicas invasivas (IFIs) têm emergido como um importante desafio em unidades de terapia intensiva (UTIs), associadas a elevada morbimortalidade. Espécies do gênero Candida figuram entre os principais agentes de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), especialmente nas infecções primárias da corrente sanguínea. Embora sua incidência esteja em ascensão, os registros de mortalidade por micoses permanecem desproporcionalmente baixos, sugerindo subnotificação e fragilidades nos sistemas de informação. **Objetivo(s)**: Analisar a mortalidade por micoses no Distrito Federal e explorar sua relação com notificações de IRAS por Candida spp. em UTIs. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, retrospectivo e descritivo-analítico com dados secundários do Distrito Federal (2019–2023). Os óbitos foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), considerando os códigos CID-10 B37.6–B37.9 como causa básica. As IRAS incluíram notificações de infecções primárias da corrente sanguínea por Candida spp. em UTIs. Realizou-se análise descritiva comparativa. A interpretação considerou evidências de letalidade entre 30% e 70% para essas infecções em pacientes críticos. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados cinco óbitos por candidíase como causa básica no período, em contraste com 317 infecções por Candida spp. notificadas em UTIs. À luz das estimativas de letalidade, observa-se uma discrepância expressiva entre a carga de infecção e a mortalidade oficialmente registrada, incompatível com o perfil clínico esperado. Os achados evidenciam provável subregistro das IFIs como causa básica de óbito, refletindo limitações diagnósticas e na certificação da mortalidade. Essa lacuna compromete a real dimensão do problema e pode impactar a formulação de políticas públicas. Reforça-se a urgência de qualificar a vigilância, integrar dados clínico-laboratoriais e ampliar o acesso ao diagnóstico oportuno. O fortalecimento de estratégias como stewardship antifúngico, capacitação profissional e vigilância ativa é essencial para reduzir a mortalidade e alinhar a prática assistencial à real carga das IFIs. **Referências Bibliográficas**: DENNING, D. W. Global incidence and mortality of severe fungal disease. The Lancet Infectious Diseases, Geneva, v. 24, n. 7, p. e428–e438, 2024. DOI: 10.1016/S1473-3099(23)00692-8. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00692-8. Acesso em: 27 jun. 2026. CACERES, D. H. et al. Candida auris: a review of recommendations for detection and control in healthcare settings. Journal of Fungi, Basel, v. 5, n. 4, p. 111, 2019. DOI: 10.3390/jof5040111. Disponível em: https://doi.org/10.3390/jof5040111. Acesso em: 11 fev. 2026. SUN, K. S. et al. Clinical outcome and prognostic factors associated with invasive pulmonary aspergillosis: an 11-year follow-up report from Taiwan. PLoS One, Chiayi City, v. 12, n. 10, e0186422, 2017. DOI: 10.1371/journal.pone.0186422. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186422. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS/DIVISA. Relatório nº 01/2025: análise das infecções relacionadas à assistência à saúde e resistência microbiana nos hospitais do Distrito Federal – ano 2024. Brasília: SES-DF, 2025. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS/DIVISA. Relatório nº 03/2024: análise das infecções relacionadas à assistência à saúde e resistência microbiana nos hospitais do Distrito Federal – ano 2023. Brasília: SES-DF, 2024. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS/DIVISA. Relatório nº 04/2023: análise das infecções relacionadas à assistência à saúde e resistência microbiana nos hospitais do Distrito Federal – ano 2022. Brasília: SES-DF, 2023. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS. Relatório nº 01/2022: análise das infecções relacionadas à assistência à saúde nos serviços de diálise do Distrito Federal – ano 2021. Brasília: SES-DF, 2022. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS. Relatório nº 03/2021: análise das infecções relacionadas à assistência à saúde nos serviços de diálise do Distrito Federal – ano 2020. Brasília: SES-DF, 2021. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS. Relatório nº 04/2020: análise da resistência microbiana em infecções relacionadas à assistência à saúde em unidades de terapia intensiva do Distrito Federal – ano 2019. Brasília: SES-DF, 2020. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS. Relatório nº 03/2019: análise da resistência microbiana em infecções relacionadas à assistência à saúde em unidades de terapia intensiva do Distrito Federal – ano 2018. Brasília: SES-DF, 2019. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS. Relatório nº 03/2018: análise dos indicadores de infecções relacionadas à assistência à saúde dos hospitais do Distrito Federal – ano 2017. Brasília: SES-DF, 2018. Acesso em: 11 fev. 2026. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Saúde. GRSS. Relatório nº 05/2017: análise da resistência microbiana em infecções primárias de corrente sanguínea associadas a cateter venoso central em unidades de terapia intensiva do Distrito Federal – ano 2016. Brasília: SES-DF, 2017. Acesso em: 11 fev.

2026. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 01/2026: orientações para vigilância das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos em serviços de saúde. Brasília: ANVISA, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/publicacoes. Acesso em: 15 jan. 2026. **Palavras-chave:** Candida; Infecções fúngicas invasivas; IRAS; Mortalidade; UTIs;

3967 - Fatores associados à infecção de sítio cirúrgico em cirurgias ortopédicas: uma revisão rápida da literatura

Eleonora Maria de Jesus Oliveira ; Vinícius Pacheco de Araújo ; Elisabeth Carmen Duarte ;

(1) Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções de sítio cirúrgico (ISC) estão entre as complicações mais frequentes dos pós-operatório e representam importante causa de morbidade, prolongamento da hospitalização e aumento de custos em saúde. **Objetivo(s)**: Sintetizar evidências sobre fatores de risco associados às ISC em cirurgias ortopédicas. **Material e Métodos**: Foi realizada uma revisão rápida da literatura, seguindo as diretrizes do Cochrane Rapid Reviews Methods Group. A pergunta de revisão foi: "Quais são os fatores de risco mais frequentes associados à ISC em procedimentos ortopédicos?". Os termos de busca incluíram combinações de “risk factors”, “surgical site infection”, “surgical wound infection” e “orthopedic procedures”. Os estudos selecionados foram organizados em planilha padronizada e analisados descritivamente. Essa abordagem foi escolhida devido à necessidade de evidências oportunas para apoiar decisões clínicas. Foram elegíveis estudos com pacientes de 18 anos de idade ou mais, submetidos a cirurgias ortopédicas, publicados entre 2018 e 2024, no idioma inglês e disponíveis na íntegra nas plataformas, podendo ser revisões sistemáticas, metanálises, estudos observacionais e ensaios clínicos. Excluíram-se estudos com casuística pequena (n<30), baixa qualidade metodológica ou populações específicas. Foram acessadas as bases Medline/PubMed, EMBASE e SciELO. Dois revisores, de forma independente, realizaram a triagem de títulos, resumos e textos completos, com cálculo do coeficiente Kappa para avaliar concordância. O processo de seleção foi descrito com auxílio do fluxograma PRISMA. **Resultados e Conclusão**: Após a triagem, quinze estudos foram incluídos. Os fatores de risco para ISC mais recorrentes nos estudos selecionados foram: diabetes mellitus, obesidade, tabagismo, tempo cirúrgico prolongado, reoperações, uso de drenos, comorbidades cardiovasculares, cirurgias de emergência e uso de corticosteroides. Foi observada associação protetora a realização de cirurgia bariátrica prévia à artroplastia de joelho e redução de infecções profundas. Também foi a tendência de diminuição das taxas de ISC no mundo. Esta revisão permitiu concluir que as ISCs resultam da interação entre fatores clínicos (comorbidades tais como diabetes e cardiovasculares, e tabagismo), uso de medicamentos (corticosteroides), fatores técnicos da cirurgia (duração, reoperação e necessidade de drenos) e contexto assistencial. A identificação desses elementos é fundamental para orientar estratégias preventivas e apoiar o desenvolvimento de modelos preditivos de ISCs. **Referências Bibliográficas**: BAIER, Claas et al. American Journal of Infection Control Incidence and risk factors of surgical site infection after total knee arthroplasty : Results of a retrospective cohort study. American Journal of Infection Control, v. 47, n. 10, p. 1270–1272, 2019. DE MAURO, D. et al. Role of bariatric surgery in reducing periprosthetic joint infections in total knee arthroplasty. A systematic review and meta-analysis. BMC Musculoskeletal Disorders, v. 25, n. 1, p. 1–7, 2024. DELFINO, Andrea Mello et al. Fatores que influenciam a Infecção em Sítio Cirúrgico. Mens Agitat, v. 13, p. 32–35, 2018. ERCOLE, Flávia Falci et al. Applicability of the national nosocomial Infections surveillance system risk index for the prediction of surgical site infections: A review. Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 11, n. 1, p. 134–141, 2007. FALÓTICO, Guilherme Guadagnini et al. Avaliação de fatores preditores de infecção na artroplastia primária de joelho e quadril : Um estudo caso-controle Assessment of Predictors of Infection in Primary Knee and Hip Arthroplasty : A Case-control Study. RevBrasOrtop, p. 1009–1013, 2022. GARRITTY, Chantelle et al. Updated recommendations for the Cochrane rapid review methods guidance for rapid reviews of effectiveness the Cochrane Rapid Reviews Methods Group , builds upon previous interim the Cochrane Rapid Review Methods Group ’ s updated guidance ,. 2024. KOCBEK, Primoz et al. Maximizing

Interpretability and Cost-Effectiveness of Surgical Site Infection (SSI) Predictive Models Using Feature-Specific Regularized Logistic Regression on Preoperative Temporal Data. Computational and Mathematical Methods in Medicine, v. 2019, 2019. LEE, Keng Siang et al. Incidence and Risk Factors of Surgical Site Infection After Cranial Surgery for Patients with Brain Tumors: A Systematic Review and Meta-analysis. World Neurosurgery, v. 185, p. e800–e819, 2024. LIU, Xiaowen et al. A meta-analysis of risk factors for non-superficial surgical site infection following spinal surgery. BMC Surgery, v. 23, n. 1, p. 1–11, 2023. MAGNI, Francesco et al. An update on a persisting challenge: A systematic review and meta-analysis of the risk factors for surgical site infection post craniotomy. American Journal of Infection Control, v. 52, n. 6, p. 650–658, 2024. MARY, Helen et al. PLOS ONE Non- compliance with clinical guidelines increases the risk of complications after primary total hip and knee joint replacement surgery. PLoS ONE, v. 16, n. 11, p. 1–18, 2021. NIEBUHR, Diana et al. Risk factors for tibial infections following osteosynthesis – a systematic review and meta-analysis. Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma, v. 50, n. February, p. 102376, 2024. NORRIS, Grayson R. et al. Prevalence of Deep Surgical Site Infection after Repair of Periarticular Knee Fractures: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Network Open, v. 2, n. 8, p. 1–17, 2019. PENG, Xiao Qiang et al. Risk Factors for Surgical Site Infection After Spinal Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis Based on Twenty-Seven Studies. World Neurosurgery, v. 123, p. e318–e329, 2019. SALEHI R, ALIZADEH-OTAGHVAR H, FARHADI B, et al. Prevalence of Surgical Site Infection After Hip Arthroplasty; a Systematic Review andMeta-Analysis. Arch Acad Emerg Med, v. 12, n. 1, p. 1–15, 2024. SHAO, Jiashen et al. Risk factors for surgical site infection following operative treatment of ankle fractures: A systematic review and meta-analysis. International Journal of Surgery, v. 56, n. May, p. 124–132, 2018. VIERA, Anthony J.; GARRETT, Joanne M. Understanding Interobserver Agreement : The Kappa Statistic. n. May, p. 360–363, 2005. WAGNER, R. A.; HOGAN, S. P.;BURGE, J. R.;BATES, C. M.; SANCHEZ, H. B. The Radiographic Prepatellar Fat Thickness Ratio Correlates With Infection Risk After Total Knee Arthroplasty. The Journal of Arthroplasty, v. 33, n. 7, p. 2251–2255, 2018.

Palavras-chave: Cirurgias Ortopédicas; Fatores de risco; Infecção de Sítio Cirúrgico;

4003 - Resistência à Macrolídeos em *Bordetella pertussis* no Brasil

Gabriela Andrade Carvalho ; Karen Machado Gomes ; Miriam Terezinha Furlam Prando Livorati ; Amanda M J Bertani ; Ricardo Polatto ; Bruna C Reis ; Roberta M Blanco ; Ana Raquel da Costa ; Vlademir Cantarelli ; Victor Silva ; Efrain Montilla-Escudero ; Daniela Leite ;

(1) Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública/Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Instituto Adolfo Lutz - São Paulo - SP - Brasil; (3) Sociedade Americana de Microbiologia - United States;

Introdução (opcional): Embora sejam raros os relatos de falha terapêutica, cepas de Bordetella pertussis resistentes a macrolídeos foram descritas pela primeira vez nos Estados Unidos em 1994 (1). Desde então, casos têm sido identificados em diferentes regiões do mundo, com destaque para a China, onde, entre 2011 e 2018, foi observado um aumento da resistência à eritromicina, com frequências de 48% a 100% (2,3). Diante desse cenário, em 2022, o Instituto Adolfo Lutz (IAL), Laboratório de Referência Nacional para Coqueluche, e a Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/SVSA/MS), em colaboração com a Sociedade Americana de Microbiologia (ASM), iniciaram a investigação da resistência a macrolídeos em B. pertussis no Brasil. **Objetivo(s)**: Monitorar a resistência aos macrolídeos em B. pertussis por disco-difusão, PCR convencional e PCR em tempo real. **Material e Métodos**: Foram analisadas 467 cepas de B.pertussis isoladas no Brasil entre 2004 e 2022 (estudo retrospectivo). No estudo prospectivo (2023 a março/2026), foram avaliadas 500 cepas e 1.578 DNAs detectáveis para B. pertussis. O teste de disco-difusão utilizou discos de 15 µg de azitromicina, eritromicina e claritromicina em meio Regan-Lowe. A suscetibilidade foi definida por zonas de inibição ≥40 mm, enquanto a ausência de halo ou crescimento bacteriano após 3, 5 ou 7 dias foi interpretada como resistência (4). As amostras também foram submetidas à ER-PCR e qPCR para detecção da mutação A2047G no gene 23S rRNA (5). **Resultados e Conclusão**: Não foi identificada resistência no estudo retrospectivo. No estudo prospectivo, entre as 2.078 amostras positivas, 10 cepas apresentaram resistência aos macrolídeos por métodos fenotípicos e moleculares e 9 amostras de DNA foram resistentes por métodos moleculares. Todas as amostras resistentes foram detectadas no estado de São Paulo. O sequenciamento do genoma completo confirmou mutação nas três cópias do gene 23S rRNA, associado a resistência à eritromicina em B. pertussis. Diante da crescente preocupação global com a resistência, o monitoramento contínuo da suscetibilidade aos macrolídeos em cepas de B. pertussis torna-se uma prioridade em saúde pública. O surgimento de cepas resistentes pode comprometer a eficácia do tratamento, especialmente em lactentes, grupo mais vulnerável à doença. Esses achados reforçam a necessidade de revisão periódica das recomendações terapêuticas, bem como o fortalecimento da vigilância integrada entre os laboratórios do país. **Referências Bibliográficas**: 1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Erythromycin-resistant Bordetella pertussis--Yuma County, Arizona, May-October 1994. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1994 Nov 11;43(44):807-10. PMID: 7968996. 2.Ivaska L, Barkoff AM, Mertsola J, He Q. Macrolide Resistance in Bordetella pertussis: Current Situation and Future Challenges. Antibiotics (Basel). 2022 Nov 7;11(11):1570. doi: 10.3390/antibiotics11111570. PMID: 36358225; PMCID: PMC9686491. 3. Hu Y, Zhou L, Du Q, Shi W, Meng Q, Yuan L, Hu H, Ma L, Li D, Yao K. Sharp rise in high-virulence Bordetella pertussis with macrolides resistance in Northern China. Emerg Microbes Infect. 2025 Dec; 14(1):2475841. doi: 10.1080/22221751.2025.2475841. Epub 2025 Mar 18. PMID: 40042368; PMCID: PMC11921162. 4. Hill BC, Baker CN, Tenover FC. A simplified method for testing Bordetella pertussis for resistance to erythromycin and other antimicrobial agents. J Clin Microbiol. 2000 Mar;38(3):1151-5. doi: 10.1128/JCM.38.3.1151-1155.2000. PMID: 10699011; PMCID: PMC86361. 5. Zhang J, Zhang D, Wang X, Wei X, Li H. Macrolide susceptibility and

molecular characteristics of Bordetella pertussis. J Int Med Res. 2022 Feb;50(2):3000605221078782. doi: 10.1177/03000605221078782. PMID: 35225710; PMCID: PMC8894965.

Palavras-chave: Bordetella pertussis; ER-PCR; Resistência aos macrolídeos;

4070 - Mortalidade por causas evitáveis: diagnóstico e tratamento adequados que evitam óbitos por septicemias em menores de cinco anos no Brasil

Raissa Lima de Novais ; Mayara MALTER SANT'ANA DE OLIVEIRA ; Gabriely Martins Silva ; Augusto Molinaroli Melo ; Joao Pedro Rodrigues Mariano ; Mariana Souto de Freitas ; Gabriel Costa e Silva Rosa ; Marco Antônio Ferreira Resende ; Mayra Oliveira Coelho ; Abel Dib Rayashi ; Silvio Divino de Oliveira Junior ;

(1) FAMEU\ UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil; (2) FAMEU \ UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil; (3) UFU\ INCT TeraNano - Uberlândia - MG - Brasil; (4) FAEMU\ UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil;

Objetivo(s): Analisar os óbitos por septicemias classificadas como evitáveis por diagnóstico e tratamento adequados em menores de cinco anos no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico com dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/ DATASUS), no período de 2020 a 2024. Foram incluídos óbitos em menores de cinco anos classificados como causas evitáveis por diagnóstico e tratamento adequados, com ênfase nas septicemias (CID-10 Categoria A41). Realizou-se análise descritiva por faixa etária (0–6 dias, 7–27 dias, 28–364 dias e 1–4 anos) e por região geográfica do Brasil. **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2024, foram registrados 3.058 óbitos por outras septicemias (CID-10 Categoria A41), classificadas como causas evitáveis por diagnóstico e tratamento adequados, em menores de cinco anos. Maior número de óbitos em 2022 (693), seguido de 2023 (642), 2020 (592), 2024 (566) e 2021 (565), evidenciando oscilação ao longo da série. Quanto à faixa etária, observou-se concentração no grupo de 28 a 364 dias, com 2.362 óbitos (77,2%), seguido de 1 a 4 anos, com 691 (22,6%). Os componentes neonatais foram pouco frequentes, com 3 óbitos entre 0 e 6 dias (0,1%) e 2 entre 7 e 27 dias (0,1%), todos em 2024. Na análise regional, o Nordeste concentrou o maior número de óbitos, com 1.145 registros (37,4%), seguido do Sudeste, com 995 (32,5%), Norte, com 506 (16,5%), Sul, com 221 (7,2%), e Centro-Oeste, com 191 (6,2%). Já a participação relativa dos óbitos em 1 a 4 anos foi mais elevada no Sul (31,2%) e no Sudeste (28,3%). A baixa participação dos períodos neonatal precoce e tardio nas variáveis analisadas contrasta com o predomínio expressivo do período pós-neonatal, indicando que a maior carga de mortalidade, neste recorte, ocorreu após o primeiro mês e antes de completar um ano de vida. A classificação desses óbitos como evitáveis por diagnóstico e tratamento adequados é compatível com a centralidade do reconhecimento e da intervenção precoce na sepse. A assistência fundamenta-se na abertura imediata do protocolo, na ressuscitação volêmica nas primeiras horas, na coleta precoce de lactato, na obtenção de culturas sem atraso do tratamento, no início de antibioticoterapia endovenosa em até uma hora e no controle oportuno do foco infeccioso, estratégias que, em conjunto, estão associadas à redução da mortalidade na sepse. **Referências Bibliográficas**: Instituto Latino Americano de Sepse. Roteiro de implementação de protocolo assistencial gerenciado de sepse. Programa de melhoria de qualidade. 5ª ed. São Paulo: ILAS; 2019. Evans L, Rhodes A, Alhazzan W, Antonelli A, Coopersmith CM, French C. Campanha de Sobrevivência à Sepse: Diretrizes Internacionais para o Manejo da Sepse e Choque Séptico 2021. Critical Care Medicine 2021; 49 (11): e1063-134. Damiani E, Donati A, Serafini G et al (2015) Effect of performance improvement programs on compliance with sepsis bundles and mortality: a systematic review and meta-analysis of observational studies. PLoS One 10(5):e0125827

Palavras-chave: epidemiologia; Mortalidade Infantil; Sepse;

4129 - Resistência antimicrobiana em Corynebacterium diphtheriae e Corynebacterium ulcerans: análise fenotípica e genômica de estirpes brasileiras

Tayná do Carmo Sant'Anna Cardoso ; Julianna Giordano Botelho Olivella ; Ana Luiza de Mattos Guaraldi ; Lincoln de Oliveira Sant'Anna ; Louisy Sanches dos Santos Sant'Anna ;

(1) Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Corynebacterium diphtheriae e C. ulcerans destacam-se como agentes etiológicos da difteria, mas podem também causar outras infecções em humanos. A emergência da resistência antimicrobiana nestas espécies é preocupante e tem sido relatada em muitos estudos, mas os mecanismos envolvidos são ainda pouco compreendidos. **Objetivo(s)**: Este estudo buscou investigar a resistência antimicrobiana em estirpes brasileiras de C. diphtheriae e C. ulcerans. **Material e Métodos**: As estirpes, isoladas entre 1980 e 2024, foram identificadas por espectrometria de massas. Análises moleculares foram realizadas para confirmar a identificação e detectar o gene tox. A suscetibilidade antimicrobiana foi investigada de acordo com o BrCAST (2025). Os genomas das estirpes resistentes foram sequenciados na plataforma NextSeq 2000 (Illumina) e analisados quanto à presença de genes de resistência com auxílio das ferramentas ResFinder e RGI. A busca por mutações associadas à resistência foi realizada no BioEdit após anotação no RAST. **Resultados e Conclusão**: Das 62 estirpes, 57 pertenciam à espécie C. diphtheriae e 20 eram tox+. Nenhuma estirpe resistente à penicilina ou eritromicina foi encontrada, sugerindo que isolados brasileiros de C. diphtheriae e C. ulcerans permanecem suscetíveis aos antimicrobianos de primeira linha para o tratamento das infecções por eles causadas. Treze estirpes de C. diphtheriae apresentaram resistência à tetraciclina (TET), nas quais foram preditos os genes tet(W) ou tet(33), previamente relacionados à resistência a este antimicrobiano. Uma destas estirpes também apresentou resistência ao sulfametoxazol-trimetoprima (STX), sendo nesta predito adicionalmente o gene sul1, já associado à resistência a sulfonamidas. Contudo, este gene foi também predito nas demais estirpes resistentes à TET, mas sensíveis ao STX, indicando a necessidade de estudos adicionais para maior esclarecimento. Outros genes encontrados foram cmx, aph(3')-Ia, aph(6)-Id e aph(3'')-Ib, associados com a resistência ao cloranfenicol e aminoglicosídeos. Mutações no gene rpoB (P356S, S444Y, S444F, H449Y e P487L) foram encontradas nas 6 estirpes de C. diphtheriae resistentes à rifampicina, porém outros estudos devem ser realizados para confirmar a associação entre as mutações e a resistência observada. Esses achados evidenciam o potencial de disseminação de determinantes de resistência neste grupo e reforçam a necessidade de vigilância contínua e de estudos funcionais para elucidar os mecanismos envolvidos na resistência antimicrobiana nestas espécies. **Referências Bibliográficas**: Arcari, G.et al. Multidrug-resistant toxigenic Corynebacterium diphtheria sublineage 453 with two novel resistance genomic islands. Microbial Genomics, v. 9, n. 1, mgen000923, 2023. DOI: 10.1099/mgen.0.000923. Berger, A. et al. Tox-positive Corynebacterium ulcerans in hedgehogs, Germany. Emerging Microbes and Infections, v. 8, n. 1, p. 211–217, 1 jan. 2019. Dias, A. A. et al. Corynebacterium ulcerans diphtheria: an emerging zoonosis in Brazil and worldwide. Revista de Saúde Pública, v. 45, n. 6, p. 1176-1191, 2011. Hennart, M. et al. Population genomics and antimicrobial resistance in Corynebacterium diphtheriae. Genome Medicine, v. 12, n. 1, 107, 2020. DOI: 10.1186/s13073-020-00805-7 Garrigos, T. et al.Emerging Corynebacteriumdiphtheriae Species Complex Infections, Réunion Island, France, 2015-2020. Emerging Infectious Diseases, v. 29, n. 8, p. 1630-1633, 2023. Marosevic, D. V. et al. Antimicrobial susceptibility of Corynebacterium diphtheriae and Corynebacterium ulcerans in Germany 2011-17. The Journal of Antimicrobial Chemotherapy, v. 75, n. 10, p. 2885-2893, 2020. Sharma, N. C. et al. Diphtheria. Nature Reviews Disease Primers, v. 5, n. 81, 2019. DOI: 10.1038/s41572-019-0131-y.

Palavras-chave: C diphtheriae, C ulcerans, resistência aos antimicrobianos, genes de resistência;

4486 - Casos de infecção/colonização por Candida auris em um hospital público de Recife, Pernambuco, 2025

Wagner Brito de Barros ; Pedro Hernando Pairazaman Diaz ; Danniely Carolinne Soares da Silva ; Luciana Nogueira de Almeida Guimarães ; Aroldo Jose Borges Carneiro ; Anderson Alares da Silva Melo ; João Paulo Bernardo Dantas de França ; Simone Cristina Ribeiro Pinho ; Patrícia Michelly Santos Lima ; Karla Freire Baeta ; Isabela de Lucena Heraclio ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Hospital Otávio de Freitas - Recife - PE - Brasil; (3) Agência Pernambucana de Vigilância Sanitária - Recife - PE - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde de Recife - Recife - PE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever os casos confirmados de infecção e colonização por Candida auris identificados em hospital público de Recife, Pernambuco, em 2025 **Material e Métodos**: Estudo descritivo, realizado em hospital público estadual. Incluíram-se pacientes com confirmação laboratorial de C. auris em amostras clínicas ou swab de vigilância (rastreamento de colonização em pacientes assintomáticos), entre 1º de janeiro e 30 de novembro de 2025. Utilizaram-se dados do sistema hospitalar, prontuário eletrônico, notificações da vigilância e laudos laboratoriais. Analisaram-se características sociodemográficas, motivos de internação, localização dos casos, procedimentos invasivos, uso de antimicrobianos/antifúngicos e desfechos. **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 17 casos de C. auris, sendo três de infecção (17,6%) e 14 de colonização (82,4%). Inicialmente, os casos concentraram- se na UTI clínica. Após meses sem registro, um paciente atendido na emergência, sem internação, foi posteriormente notificado por outro hospital; na sequência, novos casos passaram a ser detectados, com concentração na UTI respiratória. No total, 11 casos ocorreram na UTI respiratória e cinco na UTI clínica. Houve predomínio do sexo masculino (82,4%) e de adultos entre 40 e 59 anos (58,8%). Os principais motivos de internação foram condições respiratórias e infecciosas, destacando-se tuberculose respiratória não especificada (23,5%) e septicemia não especificada (11,8%). As internações foram prolongadas (mediana: 44 dias), com recorrência em determinados leitos e múltiplas transferências intra-hospitalares. Os procedimentos invasivos mais frequentes foram ventilação mecânica (75,5%), cateter venoso central (58,8%) e sonda vesical de demora (52,9%). Entre os antimicrobianos, destacaram-se piperacilina/tazobactam e meropenem (82,4% cada); entre os antifúngicos, anidulafungina (29,4%). Entre os desfechos, 12 pacientes evoluíram para óbito (70,6%), três receberam alta (17,6%), um evadiu (5,9%) e um permaneceu em internação social (5,9%); os óbitos decorreram de outras causas, embora na DO de um deles constasse infecção de corrente sanguínea por C. auris na Parte II. Os achados caracterizam ocorrência prolongada de C. auris em pacientes de alta complexidade, concentrada em unidades críticas, com recorrência em leitos, transferências intra-hospitalares, uso frequente de dispositivos invasivos, exposição a antimicrobianos e internações prolongadas, reforçando a necessidade de vigilância ativa, diagnóstico oportuno e medidas de prevenção e controle. **Referências Bibliográficas**: 1. Stephenson JC, Garza DR, Bouklas T. A fungus for our time: Candida auris emerges into the Anthropocene. Curr Trop Med Rep. 2023; 10:244-51. doi:10.1007/s40475-023-00293-w. 2. Satoh K, Makimura K, Hasumi Y, et al. Candida auris sp. nov., a novel ascomycetous yeast isolated from the external ear canal of an inpatient in a Japanese hospital. Microbiol Immunol. 2009;53(1):41-4. doi:10.1111/j.1348-0421.2008.00083.x. Erratum in: Microbiol Immunol. 2018;62(3):205. PMID: 19161556. 3. Jeffery-Smith A, Taori SK, Schelenz S, Jeffery K, Johnson EM, Borman A, Candida auris Incident Management Team, Manuel R, Brown CS. Candida auris: a review of the literature. Clin Microbiol Rev. 2017;31(1):e00029-17. doi:10.1128/CMR.00029-17. PMID: 29142078; PMCID: PMC5740969. 4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Painel de casos de infecção/

colonização por Candida auris identificados no Brasil de 2020 a 10 de novembro de 2025 [Internet]. Power BI Dashboard. Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYjZmOTI2OTctZTRhZC00Mjg0LWI4MjMtODIxZTBlYjcyOWM3IiwidCI6ImI2N2FmMjNmLWMzZjMtNGQzNS04MGM3LWI3MDg1ZjVlZGQ4MSJ9.

Palavras-chave: Candida auris; Colonização; contaminação ambiental; Infecção hospitalar; Vigilância Epidemiológica;

4518 - PNEUMOCONIOSE NO BRASIL: ANÁLISE DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES E IMPACTOS NO SUS

João Lúcio Macário Lira ; Thiago José Matos Rocha ;

(1) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - Maceió - AL - Brasil;

Objetivo(s): Analisar as internações hospitalares e impactos no SUS por pneumoconiose no Brasil entre 2015 e 2025. **Material e Métodos**: Foi realizado um estudo observacional epidemiológico de séries temporais, analisando os impactos dos gastos e hospitalizações por pneumoconiose (CID-10:60-J70) no Sistema Único de Saúde (SUS) entre 2015 e 2025. **Resultados e Conclusão**: Os dados foram coletados utilizando a morbidade hospitalar do SUS, baseada no SIH/SUS (Sistema de Informações Hospitalares), disponível por meio da Autorização de Internação Hospitalar (AIH). Entre 2015 e 2025, a série histórica apresenta oscilações ao longo do período. Em 2015, foram registradas 633 internações, com redução para 540 em 2016. Nos anos seguintes, observou-se crescimento, atingindo 666 em 2017 e 671 em 2019, ano que registrou o pico da série. Em 2020, houve queda expressiva para 493, seguida por discreta recuperação em 2021, com 505 casos. Entre 2022 e 2025, os valores mantiveram-se relativamente estáveis, variando entre 535 e 576 internações anuais. Quanto aos gastos totais com internações, observa-se variação significativa ao longo do período. O menor valor foi registrado em 2015, com R$ 592.503,34, enquanto o maior ocorreu em 2016, com R$ 900.598,21. Em 2018, os gastos alcançaram R$ 857.519,99, seguidos por R$ 891.848,72 em 2024. Nos anos de 2020 e 2021, os valores apresentaram redução, com R$ 683.435,30 e R$ 601.830,11, respectivamente. Em 2025, o gasto total foi de R$ 787.389,22. Em relação aos óbitos, observa-se tendência de crescimento entre 2015 e 2019, com aumento de 58 para 97 óbitos. Em 2020 e 2021, houve redução para 80 e 79 óbitos, respectivamente. Nos anos seguintes, os valores oscilaram, com 74 óbitos em 2022, 64 em 2023, 82 em 2024 e 67 em 2025. Quanto à média de permanência hospitalar, observa-se variação ao longo do período, com destaque para 2016, que registrou o maior valor (14,1 dias), e 2021, o menor (7,0 dias). Nos demais anos, os valores oscilaram entre 7,2 e 9,9 dias. Este estudo apresenta limitações, pois os dados dos últimos seis meses estão sujeitos a atualização e a pesquisa restringe-se ao SIH/SUS. Entre 2015 e 2025, as internações por pneumoconiose no Brasil apresentaram flutuações, com pico em 2019. Os gastos hospitalares foram heterogêneos e a taxa de mortalidade atingiu seu maior valor em 2020. Os achados reforçam a necessidade de vigilância contínua e prevenção primária das pneumoconioses. **Referências Bibliográficas**: Qi XM, Luo Y, Song MY, Liu Y, Shu T, Liu Y, Pang JL, Wang J, Wang C. Pneumoconiosis: current status and future prospects. Chin Med J (Engl). 2021 Apr 13;134(8):898-907. doi: 10.1097/CM9.0000000000001461. PMID: 33879753; PMCID: PMC8078400. Hou X, Wei Z, Jiang X, Wei C, Dong L, Li Y, Liang R, Nie J, Shi Y, Qin X. A comprehensive retrospect on the current perspectives and future prospects of pneumoconiosis. Front Public Health. 2025 Jan 10;12:1435840. doi: 10.3389/fpubh.2024.1435840. PMID: 39866352; PMCID: PMC11757636.

Palavras-chave: Despesas Públicas; Hospitalização; Pneumoconioses;

4572 - Vigilância Epidemiológica e Perfil de Resistência aos Carbapenêmicos em IPCSL por Klebsiella pneumoniae e Acinetobacter spp. em UTIs Adultas no Brasil (2023-2024)

Gabriel Costa e Silva Rosa ; Mariana Souto de Freitas ; Abel Dib Rayashi ;

(1) FAMEU/UNIFATRA - UBERLÂNDIA - MG - Brasil; (2) UFU/INCT TeraNano - UBERLÂNDIA - MG - Brasil;

Introdução (opcional): As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), caracterizadas por germes com diferentes fenótipos de resistência microbiana, permanecem como um ponto crítico para a segurança do paciente. A vigilância contínua constitui a principal ferramenta para o direcionamento de políticas de stewardship e controle de infecções, especialmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), onde a pressão seletiva por antimicrobianos determina emergência de microrganismos multirresistentes. **Objetivo(s)**: Analisar a densidade de incidência de Infecção Primária de Corrente Sanguínea associada a Cateter (IPCSL) ocasionadas por Klebsiella pneumoniae e Acinetobacter spp. em UTIs adultas, no Brasil, no período de 2023 a 2024, relacionando-a ao perfil de resistência aos carbapenêmicos. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, realizado a partir de dados secundários extraídos do Painel de Indicadores de IRAS da ANVISA. Foram analisadas informações nacionais referentes à densidade de incidência de IPCSL e os percentuais de resistência aos carbapenêmicos reportados pelos Programas de Controle de Infecção Hospitalar. **Resultados e Conclusão**: A densidade de incidência de IPCSL foi de 4,1 em 2023, com redução para 3,5 em 2024, indicando tendência de retorno aos níveis pré-pandêmicos, cuja média histórica era de 4,4. Em relação ao perfil microbiológico, a resistência de Klebsiella pneumoniae aos carbapenêmicos manteve-se elevada, passando de 60,5% em 2023 para 61,3% em 2024. Quanto ao complexo Acinetobacter calcoaceticus-baumannii, observou-se resistência aos carbapenêmicos superior a 82,9%, a capacidade de formação de biofilmes e a sobrevivência prolongada em superfícies favorecem sua persistência. Embora os indicadores tenham retornado a níveis próximos ao período pré-pandêmico, a persistência de altos índices de resistência evidencia um desafio contínuo. É essencial o fortalecimento das políticas de isolamento, higienização de mãos e superfícies, assim como do uso racional de antimicrobianos. A incorporação de ferramentas de biologia molecular para determinação genotípica de resistência e um cadastro único de pacientes colonizados, auxiliado por ferramentas de inteligência artificial, nos serviços de saúde pública ou privados, é fundamental para o controle efetivo da disseminação de clones resistentes. **Referências Bibliográficas**: 1. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Painel de Indicadores de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS). Brasília: ANVISA, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/iras/painel-de-indicadores. Acesso em: 30 mar. 2026. 2. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim de Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 32: Avaliação dos indicadores nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e Resistência aos Antimicrobianos de 2023. Brasília: ANVISA, 2024. 3. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Plano Nacional para a Prevenção e o Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito dos Serviços de Saúde (PAN-IRAS 2023-2027). Brasília: ANVISA, 2023. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo para Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea Associada a Cateter Venoso Central. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Klebsiella pneumoniae; Resistência Bacteriana; Segurança do paciente; Stewardship de Antimicrobianos; Unidades de Terapia Intensiva; Vigilância Sanitária;

4580 - Caça ao *Pneumococo*: gamificação para o desenvolvimento de competências clínicas em infecções pneumocócicas

Maria Luisa Da Silva Sousa ; Gabriela Munhoz Guarnieri Alves ; Filipe Daher ; Julia Cezar Pedro ; Julia Gabriella Moraes Oliveira ; Pedro Henrique Sacco ; Rafaella Militão ; Sofia Michilin Gonçalves ; Cristiene Rosa ; Silvia Regina Kleeb ; Ryan Emiliano Da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções por Streptococcus pneumoniae constituem importante problema de saúde pública, devido à sua alta incidência, potencial de complicações graves e elevada morbidade, especialmente em populações vulneráveis. O manejo inadequado dessas infecções e o uso indiscriminado de antimicrobianos contribuem para o aumento da resistência bacteriana, comprometendo a eficácia terapêutica e a segurança do paciente. Nesse contexto, estratégias educativas voltadas ao desenvolvimento de competências clínicas, tomada de decisão baseada em evidências e aplicação rigorosa de protocolos assistenciais são fundamentais para a prevenção de infecções e a contenção da resistência antimicrobiana. **Objetivo(s)**: Desenvolver um recurso educativo gamificado, fundamentado em metodologias ativas, para aquisição de competências relacionadas ao manejo de infecções pneumocócicas, com ênfase em diagnóstico diferencial, antibioticoterapia adequada, prevenção de resistência bacteriana e aplicação de protocolos assistenciais. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo que apresenta a concepção do jogo “Caça ao Pneumococo”. O tabuleiro foi elaborado com base em literatura científica sobre epidemiologia, fisiopatologia, imunologia, métodos diagnósticos, prevenção, antibioticoterapia e resistência bacteriana. Participantes atuam como peças em tabuleiro de 2,60 m × 4,00 m, avançando mediante tomada de escolha adequadas em cenários clínicos que exigem interpretação de sinais, exames laboratoriais e de imagem, e decisões terapêuticas. A dinâmica simula desfechos clínicos distintos, promovendo interação, correlação clínico-patológica e tomada de decisão baseada em evidências. **Resultados e Conclusão**: O protótipo (disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/15eFDoM8JTXoXdsQU_uaJkZ1YE-bvqgBt?usp=sharing) promove o desenvolvimento de competências clínicas essenciais, incluindo formulação de hipóteses diagnósticas, interpretação de exames laboratoriais e de imagem e seleção de condutas terapêuticas, com ênfase em antibioticoterapia racional. Nesse contexto, o “Caça ao Pneumococo” configura-se como recurso educacional inovador, com potencial de replicabilidade, capaz de apoiar a qualificação de práticas assistenciais e o uso seguro de antimicrobianos. **Referências Bibliográficas**: ALTMAN, M. et al. Gamification in health professions education: a systematic review. Advances in Health Sciences Education, Dordrecht, v. 23, n. 5, p. 1121–1140, 2018. DOI: 10.1007/s10459-018-9840-8. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s10459-018-9840-8. BURTON, A. et al. Simulation and gaming in public health education. Simulation & Gaming, Thousand Oaks, v. 49, n. 4, p. 403–429, 2018. DOI: 10.1177/1046878118777867. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1046878118777867. GOHIL, S. K.; SEPTIMUS, E.; KLEINMAN, K.; et al. Stewardship prompts to improve antibiotic selection for pneumonia: the INSPIRE randomized clinical trial. Journal of the American Medical Association, Chicago, v. 331, n. 23, p. 2007–2017, 2024. DOI: 10.1001/jama.2024.6248.

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Educação em saúde; Pneumonia; Resistência a Antimicrobianos;

4593 - Desfechos clínicos na neutropenia febril em pacientes oncológico: papel da resistência antimicrobiana e da positividade de hemocultura na mortalidade

Felipe Fonseca Rego ; Lis Regina Calixto Alves Renno ; Marcia Maria Ferrairo Janini Dal Fabbro ; Vânia Paula Stolte-Rodrigues ; Everton Ferreira Lemos ;

(1) Caixa de Assistência dos Servidores do Estado de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A neutropenia febril é uma das principais emergências infecciosas em oncologia, associada a elevada morbimortalidade, especialmente diante do aumento da resistência antimicrobiana. Infecções em pacientes neutropênicos podem evoluir rapidamente para complicações e risco de morte. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil clínico e microbiológico, os padrões de resistência antimicrobiana e identificar fatores associados à mortalidade intra-hospitalar em pacientes oncológicos com neutropenia febril. **Material e Métodos**: Estudo observacional retrospectivo realizado em hospital privado de Campo Grande (MS), incluindo pacientes adultos com neoplasias sólidas ou hematológicas que receberam antimicrobianos por suspeita de neutropenia febril entre janeiro de 2024 e junho de 2025. Foram realizadas análises descritivas e inferenciais, com estimativa de odds ratio (OR) para identificação de fatores associados ao óbito. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 61 pacientes, com predominância do sexo feminino (57,4%) e de neoplasias hematológicas (72,1%). Hemoculturas foram positivas em 36,1% dos casos, com isolamento predominante de Klebsiella pneumoniae, estafilococos coagulase-negativos e Pseudomonas aeruginosa. Observou-se elevada frequência de resistência a fluoroquinolonas, cefepime e piperacilina-tazobactam. A mortalidade intra-hospitalar foi de 27,9%. Associaram-se significativamente ao óbito a positividade de hemocultura (OR=12,6; p<0,01) e a admissão em unidade de terapia intensiva (OR=17,9; p<0,001). Pacientes oncológicos com neutropenia febril apresentaram elevada carga de infecções bacterianas e perfis relevantes de resistência antimicrobiana. A positividade de hemocultura e a necessidade de terapia intensiva foram os principais preditores de mortalidade, reforçando a importância da vigilância microbiológica e da intervenção precoce e intensiva nesses pacientes. **Referências Bibliográficas**: National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Clinical Practice Guidelines in Oncology. Prevention and treatment of cancer-related infections. Version 1.2025. https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=3&id=1457 (Acesso em março de 2026).

Palavras-chave: Neutropenia Febril; Oncologia; Resistência Microbiana a Medicamentos;

4637 - Disseminação de carbapenemases em bacilos Gram-negativos (BGN) associados a infecções em unidades de terapia intensiva (UTI): uma revisão sistemática

Gabriel Luiz de Sousa Santos ; Rebeca Linhares ds Santos ;

(1) Universidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Centro Universitário Maurício de Nassau de Petrolina - Petrolina - PE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever a disseminação de carbapenemases em bacilos Gram-negativos (BGN) correlacionados a infecções em unidades de terapia intensiva (UTI), identificando as principais bactérias e genes de resistência descritos na literatura científica. **Material e Métodos**: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura focada na epidemiologia molecular de carbapenemases em UTIs. A busca foi conduzida nas bases PubMed e SciELO com os descritores como: carbapenemases, resistência antimicrobiana e UTIs. Selecionaram-se artigos publicados entre 2015 e 2025, após aplicação de critérios de inclusão estudos observacionais e laboratoriais e exclusão estudos fora do ambiente de UTI, totalizando 10 artigos analisados. **Resultados e Conclusão**: Diante dos resultados obtidos durante a pesquisa podemos ver a ampla disseminação de carbapenemases entre bacilos Gram-negativos associados a infecções hospitalares, em especial, dentro das unidades de terapia intensiva. Entre as espécies bacterianas mais recorrentes relatadas destacaram-se Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii e Pseudomonas aeruginosa. Pode-se ver a predominância do gene blaKPC, presente principalmente em K. pneumoniae, seguido por genes como NDM e OXA-48, associados a diferentes espécies de Enterobacterales. Vale ressaltar que também foi se apresenta elevada frequência dessas enzimas em pacientes críticos que passaram por procedimentos invasivos, como por exemplo ventilação mecânica e uso prolongado de cateteres. Fica claro que diante dessas descobertas, é importante que se enfatize o papel do ambiente de terapia intensiva como importante cenário para a emergência e disseminação de microrganismos multirresistentes. Os achados evidenciam que a disseminação de carbapenemases em bacilos Gram-negativos representa um importante desafio para o controle de infecções hospitalares, especialmente em unidades de terapia intensiva. A predominância de genes associados à resistência em patógenos frequentemente isolados nesses ambientes reforça a necessidade de vigilância microbiológica contínua, estratégias eficazes de controle de infecção e uso racional de antimicrobianos, visando reduzir a propagação de microrganismos multirresistentes e minimizar impactos na mortalidade hospitalar. Apoio/Financiamento: O presente trabalho não contou com auxílio financeiro. **Referências Bibliográficas**: LISTER, P. D.; WOLTER, D. J.; HANSON, N. D. Antibacterial-resistant Pseudomonas aeruginosa: clinical impact and complex regulation of chromosomally encoded resistance mechanisms. Clinical Microbiology Reviews, Washington, v. 22, n. 4, p. 582–610, 2009. LOGAN, L. K.; WEINSTEIN, R. A. The epidemiology of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae: the impact and evolution of a global menace. The Journal of Infectious Diseases, Oxford, v. 215, supl. 1, p. S28–S36, 2017. MUNOZ-PRICE, L. S. et al. Clinical epidemiology of the global expansion of Klebsiella pneumoniae carbapenemases. The Lancet Infectious Diseases, London, v. 13, n. 9, p. 785–796, 2013. NORDMANN, P.; NAAS, T.; POIREL, L. Global spread of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae. Emerging Infectious Diseases, Atlanta, v. 17, n. 10, p. 1791–1798, 2011. PELEG, A. Y.; SEIFERT, H.; PATERSON, D. L. Acinetobacter baumannii: emergence of a successful pathogen. Clinical Microbiology Reviews, Washington, v. 21, n. 3, p. 538–582, 2008. PITOUT, J. D. D.; NORDMANN, P.; POIREL, L. Carbapenemase-producing Klebsiella pneumoniae, a key pathogen set for global nosocomial dominance. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, Washington, v. 59, n. 10, p. 5873–5884, 2015. QUEENAN, A. M.; BUSH, K. Carbapenemases: the versatile β-lactamases. Clinical Microbiology

Reviews, Washington, v. 20, n. 3, p. 440–458, 2007. VINCENT, J. L. et al. International study of the prevalence and outcomes of infection in intensive care units. JAMA, Chicago, v. 302, n. 21, p. 2323–2329, 2009.

Palavras-chave: Bacilos Gram-negativos Carbapenemases Infecções hospitalares Resistência antimicrobiana Unidade de Terapia Intensiva;

4676 - SCREENING DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS COM POTENCIAL SINÉRGICO ASSOCIADOS À AMOXICILINA: UMA ABORDAGEM in vitro E in silico

STEFFANY GHLENDE GOMES CHAVES ; AMANDA VIEIRA DE BARROS ; MARIA BETANIA MELO DE OLIVEIRA ; GABRIELA DE LIMA TORRES ; PATRYCK ERMERSON MONTEIRO DOS SANTOS ; PATRICIA MARIA GUEDES PAIVA ; KAROLAYNE SILVA SOUZA ; MILENA ROBERTA FREIRE DA SILVA ;

(1) UFPE - Paulista - PE - Brasil; (2) UFPE - RECIFE - PE - Brasil; (3) UPFE - RECIFE - PE - Brasil;

Introdução (opcional): O aumento da Resistência Antimicrobiana (RAM) e a carência de tratamentos eficazes impulsionam a busca por novos fármacos para combater bactérias resistentes. Nesse contexto, Metabólitos Secundários (MS) derivados de plantas, com suas diversas estruturas moleculares, surgem como alternativas terapêuticas promissoras. **Objetivo(s)**: Com isso, o presente estudo teve como objetivo investigar o potencial de diferentes MS's vegetais na modulação da RAM à amoxicilina (AMO) e a elucidar seus mecanismos de ação contra Staphylococcus aureus e Klebsiella pneumoniae por meio de simulações Molecular Docking (MD). **Material e Métodos**: Entre os MS avaliados, p-Cymene (CYM) demonstrou a melhor atividade isolada contra S. aureus (ATCC 29213), com uma Concentração Inibitória Mínima (CIM) de 512 µg/mL. Já o Eugenol (EUG) destacou-se contra K. pneumoniae (UFPDA 396), apresentando uma CIM de 1024 µg/mL. Nos ensaios de modulação de resistência, utilizando o método checkerboard, sete metabólitos secundários, EUG, CYM, α-pinene (APN), β-pinene (BPN), Geraniol (GER), Linalool (LNL) e Myrcene (MYR), exibiram sinergismo quando combinados com a AMO. O Índice de Concentração Inibitória Fracionária (FICI) dessas combinações variou de 0,1 a 0,5. Adicionalmente, as simulações de Molecular Docking (MD) revelaram que tanto os MS e a AMO, quanto suas combinações sinérgicas se ligaram a alvos moleculares associados à resistência e virulência em S. aureus e K. pneumoniae. **Resultados e Conclusão**: Os complexos fármaco-proteína formados apresentaram energias de interação favoráveis, confirmando que as combinações sinérgicas exibiram uma energia livre de ligação superior à dos compostos isolados. As diferenças mais notáveis na atividade entre os tratamentos combinados e isolados foram observadas para os alvos MurD em S. aureus e SidA em K. pneumoniae. Tais achados sugerem que os metabólitos secundários podem ser candidatos promissores para o desenvolvimento de moléculas sinérgicas ou aditivas, a serem empregadas em conjunto com antibióticos tradicionais. Esta estratégia representa um caminho viável e eficaz para mitigar a resistência antimicrobiana e oferecer novas opções terapêuticas. **Referências Bibliográficas**: 1. Egorov AM, Ulyashova MM, Rubtsova MY (2020) Inhibitors of β-Lactamases. New life of β-Lactam Antibiotics. Biochemistry (Moscow). 26 De Novembro De 85(11):1292–1309 2. Ahmed SK, Hussein S, Qurbani K, Ibrahim RH, Fareeq A, Mahmood KA et al (2024) Antimicrobial resistance: Impacts, challenges, and future prospects. J Med Surg Public Health Abril De 2:100081 3. Abbas A, Barkhouse A, Hackenberger D, Wright GD (2024) Antibiotic resistance: A key microbial survival mechanism that threatens public health. Cell Host Microbe Junho De 32(6):837–851 4. Belay WY, Getachew M, Tegegne BA, Teffera ZH, Dagne A, Zeleke TK et al (2024) Mechanism of antibacterial resistance, strategies and next-generation antimicrobials to contain antimicrobial resistance: a review. Front Pharmacol. 16 de agosto de. 15 5. Tang SS, Apisarnthanarak A, Hsu LY (2014) Mechanisms of β-lactam antimicrobial resistance and epidemiology of major community- and healthcare-associated multidrug-resistant bacteria. Adv Drug Deliv Rev Novembro De 78:3– 13 6. Hu Y, Anes J, Devineau S, Fanning S (2021) Klebsiella pneumoniae: Prevalence, Reservoirs, Antimicrobial Resistance, Pathogenicity, and Infection: A Hitherto Unrecognized Zoonotic Bacterium. Foodborne Pathog Dis 18(2):63– 84 (1o de fevereiro de) 7. Katsarou A, Stathopoulos P, Tzvetanova ID, Asimotou CM, Falagas ME (2025) β-lactam/β-lactamase inhibitor combination antibiotics under

development. Pathogens 8 Febr 14(2):168 8. Saikia S, Chetia P (2024) Antibiotics: from mechanism of action to resistance and beyond. Indian J Microbiol 29 April 64(3):821–845 9. Gil-Gil T, Laborda P, Martinez JL, Hernando-Amado S (2024) Use of adjuvants to improve antibiotic efficacy and reduce the burden of antimicrobial resistance. Expert review of anti-infective therapy. 27 Dec 23(1):31–47 10. Jesudason T (2024) Antibacterial agents in preclinical and clinical development. Lancet Microbe Outubro De 5(10):100962 11. WHO (2023) Antibacterial agents in clinical and preclinical development: an overview and analysis. 2023. World Health Organization 12. Anjali, Kumar S, Korra T, Thakur R, Arutselvan R, Kashyap AS et al (2023) Role of plant secondary metabolites in defence and transcriptional regulation in response to biotic stress. Plant Stress Junho De 8:100154 13. Selvarajan R, Obize C, Sibanda T, Abia ALK, Long H (2022) Evolution and emergence of antibiotic resistance in given ecosystems: possible strategies for addressing the challenge of antibiotic resistance. Antibiot 24 De Dezembro De 12(1):28 14. Li S, Jiang S, Jia W, Guo T, Wang F, Li J et al (2024) Natural antimicrobials from plants: recent advances and future prospects. Food Chem Janeiro De 432:137231 15. Zouine N, Ghachtouli N, El AS, El, Koraichi SI (2024) A comprehensive review on medicinal plant extracts as antibacterial agents: Factors, mechanism insights and future prospects. Sci Afr Dezembro De 26:e02395 16. Álvarez-Martínez FJ, Barrajón-Catalán E, Micol V (2020) Tackling antibiotic resistance with compounds of natural origin: A comprehensive review. Biomedicines 11 De Outubro De 8(10):405 17. AlJarf R, Rodrigues CHM, Myung Y, Pires DEV, Ascher DB (2024) PiscesCSM: prediction of anticancer synergistic drug combinations. J Cheminform 19 De Julho De 16(1):81 18. CLSI (2023) com adaptações (CLSI- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) Performance standards for antimicrobial susceptibilitytesting. 32th informational supplement, MS100-S32. CLSI, Pennsylvania, USA, 2023) 19. Orhan G, Bayram A, Zer Y, Balci I (2005) Synergy tests by E test and checkerboard methods of antimicrobial combinations against Brucella melitensis. J Clin Microbiol Janeiro De 43(1):140–143 20. Eberhardt J, Santos-Martins D, Tillack AF, Forli S (2021) AutoDock Vina 1.2.0: new Docking Methods, expanded force Field, and python bindings. J Chem Inf Model 23 De Agosto De 61(8):3891–3898 21. Trott O, Olson AJ, AutoDock, Vina (2010) Improving the speed and accuracy of Docking with a new scoring function, efficient optimization, and multithreading. J Comput Chem 30 De Janeiro De 31(2):455–461 22. O'Boyle NM, Banck M, James CA, Morley C, Vandermeersch T, Hutchison GR (2011) Open Babel: An open chemical toolbox. J Cheminform 3(1):33 (7 de dezembro de) 23. Ngan C-H et al (2011) Ftsite: high accuracy detection of ligand binding sites on unbound protein structures. Bioinformatics. http s://doi.org/10.1093/bioinformatics/btr651 24. Huey WR, Morris GM, Forli S (2012) Using AutoDock 4 and AutoDock Vina with AutoDockTools: A Tutorial 25. forlilab/Meeko. Forli Lab (2024) 26. Albuquerque E, Fulco UL, Caetano E, Freire V (2020) Quantum chemistry simulation of biological molecules. Cambridge University Press 27. Kwiatkowski P, Sienkiewicz M, Pruss A, Łopusiewicz Ł, Arszyńska N, Wojciechowska-Koszko I et al (2022) Antibacterial and Anti-Biofilm activities of essential oil compounds against new Delhi Metallo-β-Lactamase-1-Producing uropathogenic Klebsiella pneumoniae strains. Antibiot 24 De Janeiro De 11(2):147 28. Lira MHP, Fernandes Queiroga Moraes G, Macena Santos G, Patrício de Andrade Júnior F, De Oliveira Pereira F, Oliveira Lima I (2020) Synergistic antibacterial activity of monoterpenes in combination with conventional antimicrobials against Grampositive and Gram-negative bacteria. Revista de Ciências Médicas e Biológicas 19(2):258 (24 de setembro de) 29. Sharma A, Biharee A, Kumar A, Jaitak V (2020) Antimicrobial terpenoids as a potential substitute in overcoming antimicrobial resistance. Curr Drug Targets 21 De Outubro De 21(14):1476–1494 30. Badawy MEI, Marei GIKh, Rabea EI, Taktak NEM (2019) Antimicrobial and antioxidant activities of hydrocarbon and oxygenated monoterpenes against some foodborne pathogens through in vitro and in Silico studies. Pestic Biochem Physiol Julho De 158:185–200 31. Gorlenko CL, Kiselev HYu, Budanova EV, Zamyatnin AA, Ikryannikova LN (2020) Plant Secondary Metabolites in the Battle of Drugs and Drug-Resistant Bacteria: New Heroes or

Worse Clones of Antibiotics? Antibiotics 9(4):170 (10 de abril de) 32. Jubair N, Rajagopal M, Chinnappan S, Abdullah NB, Fatima A (2021) Review on the Antibacterial Mechanism of Plant-Derived Compounds against Multidrug-Resistant Bacteria (MDR). Evid Based Complementary Altern Med 2021:1–30 (16 de agosto de) 33. Mitra S, Shailaja S, Harshitha N, Mitra J (2023) Essential oil and phytoconstituent (Linalool) from homalomena aromatica Schott. Rhizomes exhibit antibacterial and synergistic effects with beta-lactam antibiotics against Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae (CRE) and methicillin resistant S. aureus (MRSA) pathogens. Ind Crops Prod Agosto De 198:116666 34. Althaher AR, Oran SA, Awadallah MW, Ameen HH, Shehabi RF, Bourghli LM, Mastinu A (2024) Chemical composition, antioxidant, and antibacterial activity of Ruta chalepensis L. Ethanolic extract. Chem Bio 21(4):e202400026 Abril de 2024 35. Althaher AR, Shehabi RF, Ameen HH, Awadallah MW, Mastinu A (2024) Calamintha incana methanolic extract: Investigation of phytochemical composition and antioxidant and antibacterial activities. J Food Biochem 2024(1):6634969 (setembro de) 36. Araújo, A. C. J., Freitas, P. R., dos Santos Barbosa, C. R., Muniz, D. F., de Almeida,R. S., Alencar de Menezes, I. R., … Coutinho, H. D. M. In vitro and in silico inhibition of Staphylococcus aureus efflux pump NorA by α-pinene and limonene. Current Microbiology. 16 July 2021; 78(9), 3388–3393. 37. Azam MA, Jupudi S (2019) Structure-based virtual screening to identify inhibitors against Staphylococcus aureus MurD enzyme. Struct Chem 25 De Dezembro De 30(6):2123–2133 38. Pacheco T, Gomes AÉI, Siqueira NMG, Assoni L, Darrieux M, Venter H et al (2021) SdiA, a Quorum-Sensing Regulator, suppresses fimbriae Expression, biofilm Formation, and Quorum-Sensing signaling molecules production in Klebsiella pneumoniae. Front Microbiol. 21 de junho de. 12 39. Adeosun IJ, Baloyi I, Aljoundi AK, Salifu EY, Ibrahim MA, Cosa S (2023) Molecular modelling of SdiA protein by selected flavonoid and terpenes compounds to attenuate virulence in Klebsiella pneumoniae. J Biomol Struct Dyn 24 De Novembro De 41(19):9938–9956

Palavras-chave: Bactérias multirresistentes; Klebsiella pneumoniae; molecular docking; Staphylococcus aureus;

4732 - Impacto da vigilância epidemiológica e da implementação de bundles assistenciais na ocorrência de infecções relacionadas à assistência à saúde em hospital terciário do Nordeste brasileiro, 2023–2025

Girlayne Batista de Arruda ; Sandra Maia Araújo Cavalcanti ; Catia Arcuri Branco ; Mércia Rodrigues Barros ; Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura ; Simone Cristina Ribeiro Pinho ;

(1) Complexo Hospitalar Unimed Recife - Recife - PE - Brasil; (2) UFRPE - Recife - PE - Brasil; (3) HOF - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) permanecem entre os principais desafios da segurança do paciente, especialmente em hospitais de alta complexidade. Estratégias baseadas em bundles assistenciais têm demonstrado eficácia na redução de infecções associadas a dispositivos invasivos e procedimentos cirúrgicos, porém dados regionais brasileiros ainda são limitados. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico das IRAS e avaliar sua distribuição após adoção sistemática de bundles de prevenção em hospital geral de grande porte no Nordeste do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo observacional retrospectivo realizado em hospital geral privado de alta complexidade, com 402 leitos, em Recife-PE, abrangendo o período de 2023 a 2025. A instituição utiliza protocolos estruturados baseados em bundles para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica, infecção primária de corrente sanguínea associada a cateter venoso central, infecção do trato urinário associada a cateter e infecção de sítio cirúrgico. Foram analisados episódios de IRAS segundo topografia e perfil microbiológico, utilizando frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 413 episódios de IRAS, sendo 143 (34,6%) em 2023, 172 (41,6%) em 2024 e 98 (23,7%) em 2025, evidenciando redução no último ano analisado. Predominaram infecções de sítio cirúrgico órgão/cavidade (109; 26,4%), infecção primária de corrente sanguínea associada a cateter (97; 23,5%) e infecção de sítio cirúrgico profunda (87; 21,1%). Infecções relacionadas a dispositivos invasivos corresponderam a 174 casos (42,1%). Entre os microrganismos isolados destacaram-se Candida parapsilosis (28; 6,8%), Klebsiella pneumoniae (23; 5,6%), Acinetobacter baumannii (20; 4,8%) e Pseudomonas aeruginosa (15; 3,6%). Conclusão: A vigilância epidemiológica associada à aplicação contínua de bundles assistenciais mostrou-se estratégia fundamental para o controle das IRAS, observando-se tendência de redução dos casos ao longo do período. Os achados reforçam a importância de programas estruturados de prevenção e stewardship antimicrobiano em hospitais de alta complexidade do Nordeste brasileiro. **Referências Bibliográficas**: AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Critérios diagnósticos das infecções relacionadas à assistência à saúde. Brasília: ANVISA, 2023. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Programas de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde. Brasília: ANVISA, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa. Acesso em: 28 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global report on infection prevention and control 2024. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240103986. Acesso em: 28 mar. 2026. COFFEY, K. C. et al. Infection prevention and antibiotic stewardship program needs and practices in 2021: a survey of the Society for Healthcare Epidemiology of America Research Network. Infection Control & Hospital Epidemiology, Cambridge, v. 44, n. 6, p. 948-950, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36916202/. Acesso em: 28 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Progress on infection prevention and control: global strategy and monitoring framework 2024–2030. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int. Acesso em: 28 mar. 2026.

Palavras-chave: Controle de Infecções; Infecção hospitalar; Resistência Microbiana; Segurança do paciente; Vigilância Epidemiológica;

4823 - Impacto da gamificação no conhecimento sobre resistência bacteriana entre profissionais de saúde: análise comparativa pré e pós-intervenção

Girlayne Batista de Arruda ; Sandra Maia Araujo Cavalcanti ; Mércia Rodrigues Barros ; Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura ;

(1) UFRPE - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência bacteriana representa um dos principais desafios globais de saúde pública, associada ao uso inadequado de antimicrobianos e falhas em práticas assistenciais. Estratégias inovadoras, como a gamificação, têm sido utilizadas para promover educação em saúde de forma mais efetiva e engajadora entre profissionais. **Objetivo(s)**: Avaliar, de forma preliminar, o impacto de uma intervenção educativa baseada em gamificação no conhecimento de profissionais de saúde acerca da resistência bacteriana, por meio de análise comparativa pré e pós-intervenção. **Material e Métodos**: Estudo quase-experimental, do tipo antes e depois, realizado com profissionais de saúde. Foi aplicado um instrumento estruturado para avaliação do conhecimento sobre resistência bacteriana antes (pré-teste) e após (pós-teste) uma intervenção educativa baseada em gamificação. A intervenção incluiu atividades interativas, desafios e reforço de conceitos relacionados ao uso racional de antimicrobianos, mecanismos de resistência e medidas de prevenção. A análise comparativa considerou a variação no percentual de respostas corretas entre os dois momentos. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Participaram profissionais de saúde de diferentes categorias assistenciais (fonoaudiólogas, fisioterapeutas, psicólogos, médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem). Na avaliação pré-intervenção, o percentual médio de acertos foi de aproximadamente 48%, evidenciando lacunas relevantes no conhecimento sobre resistência bacteriana. Após a intervenção com gamificação, observou-se aumento significativo do desempenho, com percentual médio de acertos de 87%, representando um ganho absoluto de 39 pontos percentuais. Na análise por domínio temático: Conhecimento sobre uso racional de antimicrobianos: Pré: 52% → Pós: 90% Mecanismos de resistência bacteriana: Pré: 41% → Pós: 85% Medidas de prevenção e controle de infecção: Pré: 55% → Pós: 92% Impacto do descarte inadequado de antimicrobianos: Pré: 46% → Pós: 88% Além disso: Houve redução de respostas incorretas em aproximadamente 70% das questões críticas; A proporção de participantes com desempenho considerado satisfatório (>70% de acertos) aumentou de 28% no pré para 89% no pós-intervenção. A gamificação promoveu aumento expressivo no conhecimento dos profissionais, com melhora superior a 35 pontos percentuais em todos os domínios avaliados. A estratégia mostrou-se eficaz como ferramenta de educação permanente no enfrentamento da resistência antimicrobiana. **Referências Bibliográficas**: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Antimicrobial resistance. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance. Acesso em: 29 mar. 2026. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Antimicrobial resistance in the United States. Atlanta: CDC, 2022. Disponível em: https://www.cdc.gov/drugresistance . Acesso em: 29 mar. 2026. GENTRY, S. V. et al. Serious gaming and gamification education in health professions: systematic review. Journal of Medical Internet Research, v. 21, n. 3, e12994, 2019. Disponível em: https://www.jmir.org. Acesso em: 29 mar. 2026. ABREU, L. C. et al. Educação em saúde e metodologias ativas: impacto no aprendizado de profissionais da saúde. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 45, n. 3, e123, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br . Acesso em: 29 mar. 2026. LOUREIRO, R. J. et al. The use of gamification in antimicrobial stewardship: recent advances and future perspectives. Antibiotics, v. 11, n. 7, 2022. Disponível em: https://www.mdpi.com . Acesso em: 29 mar. 2026. CASTRO-SÁNCHEZ, E. et al. Education and training interventions to improve antimicrobial use: a systematic review. The Lancet Infectious Diseases, v. 22, n. 1, 2022. Disponível em: https://www.thelancet.com . Acesso em: 29

mar. 2026. SILVA, R. C. et al. Gamificação como estratégia de ensino na saúde: revisão integrativa. Revista de Enfermagem Contemporânea, v. 12, n. 1, 2023. Disponível em: https:// www5.bahiana.edu.br, Acesso em: 29 mar. 2026.

Palavras-chave: Antimicrobianos; Controle de infecção; Educação em saúde; Gamificação; Resistência Bacteriana;

5049 - Detecção do gene *mec*A em queijos artesanais de leite cru em Minas Gerais: implicações para a saúde pública e para a vigilância da resistência antimicrobiana na abordagem Uma Só Saúde

Paula Aparecida Azevedo Almeida ; Isabela Vieira Barbosa ; Giovanna Reis Figueiredo ; Fabíola Dias Amorim ; Olavo Dos Santos Pereira Júnior ; Thayanne de Carvalho Machado ; Carla Christine Lange ; Cláudia Oliveira Pinto ; João Batista Ribeiro ; Liliane Denize Miranda Menezes ; André Almeida Dos Santos Duch ; Márcio Roberto Silva ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Juiz de Fora - MG - Brasil; (2) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Gado de Leite (EMBRAPA) - Juiz de Fora - MG - Brasil; (3) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Gado de Leite (EMBRAPA) - Juiz de Fora - MG - Brasil; (4) Instituto Mineiro de Agropecuária- IMA/MG - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência antimicrobiana constitui uma das principais ameaças à saúde global, envolvendo a disseminação de genes como o mecA, associado à resistência à meticilina em estafilococos. Cepas portadoras desse gene estão relacionadas a infecções graves, especialmente em ambientes hospitalares, incluindo pneumonia, infecções da corrente sanguínea e de feridas cirúrgicas. A cadeia alimentar, particularmente produtos artesanais elaborados a partir de leite cru, pode atuar como reservatório e via de disseminação desses determinantes genéticos. Isso é favorecido pelo fato de o mecA estar localizado no Staphylococcal Cassette Chromosome mec (SCCmec), um elemento genético móvel que favorece sua transferência entre diferentes estafilococos, reforçando a relevância desse fenômeno no contexto da abordagem de Uma Só Saúde. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo detectar a presença do gene mecA em queijos artesanais de leite cru (QALC) produzidos em Minas Gerais e discutir suas implicações para a vigilância da resistência antimicrobiana. **Material e Métodos**: Foram analisadas 203 amostras de QALC de Minas Gerais. O DNA total foi extraído diretamente das amostras, sem etapa prévia de isolamento bacteriano. A detecção do gene mecA foi realizada por reação em cadeia da polimerase (PCR) convencional. Diferentemente de abordagens baseadas no isolamento bacteriano, a estratégia adotada permite a detecção direta de determinantes genéticos de resistência na matriz alimentar. **Resultados e Conclusão**: Das amostras analisadas, 33 (16,3%) apresentaram amplificação do gene mecA. A detecção direta desse marcador em matriz alimentar sugere a presença de determinantes de resistência antimicrobiana potencialmente disseminá veis ao longo da cadeia produtiva e de consumo. Os achados reforçam o papel de alimentos artesanais como possíveis reservatórios de genes de resistência e destacam a importância da vigilância integrada baseada na abordagem de Uma Só Saúde. A incorporação de ferramentas moleculares à vigilância sanitária pode contribuir para a detecção precoce e a mitigação da disseminação da resistência antimicrobiana nas interfaces entre saúde humana, animal e ambiental. **Referências Bibliográficas**: FAO & WHO. "Focus on food safety and One Health." Budapest, Hungary, 2023. Disponível em: . Acesso em: 08 maio 2026. GARCIA S. N., OSBURN B. I. AND JAY-RUSSELL M. T. One Health for Food Safety, Food Security, and Sustainable Food Production. Front. Sustain. Food Syst. v. 4, n. 1, 2020. Martineau F, Picard FJ, Lansac N, Ménard C, Roy PH, Ouellette M, Bergeron MG. Correlation between the resistance genotype determined by multiplex PCR assays and the antibiotic susceptibility patterns of Staphylococcus aureus and Staphylococcus epidermidis. Antimicrob Agents Chemother. 2000 Feb;44(2):231-8. doi: 10.1128/AAC.44.2.231-238.2000. PMID: 10639342; PMCID: PMC89663. KISKÓ, G. et. al. The invisible threat of antibiotic resistance in food. Antibiotics, v. 14, n. 250, Mar. 2025.DOI: 10.3390/antibiotics14030250. Disponível em: . Acesso em: 08 maio 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Bacterial Priority Pathogens List 2024: Bacterial Pathogens of Public Health Importance, to Guide Research, Development, and Strategies to Prevent and Control

Antimicrobial Resistance. Geneva, 2024. Disponível em: . Acesso em: 08 maio 2026.

Palavras-chave: leite cru; mecA; resistência antimicrobiana; segurança dos alimentos; uma só saúde;

5088 - Distribuição de genes de carbapenemases em bacilos Gram-negativos na Bahia: integração entre sequenciamento, PCR e implicações para a saúde pública

Vanessa BRANDAO NARDY ; Marcela Kelly Astete Gómez ; Gabriela Sant'Ana Menezes de Andrade ; Arabela Leal e Silva de Melo ; Felicidade Mota Pereira ;

(1) Laboratório Central de Saúde Pública-LACEN/BA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Bacilos Gram-negativos produtores de carbapenemases representa importante ameaça terapêutica antimicrobiana e à segurança do paciente, demandando vigilância laboratorial contínua. A resistência aos carbapenêmicos nesses microrganismos está frequentemente relacionada à disseminação de genes de carbapenemases. Genes como blaKPC, blaNDM, blaVIM, blaIMP e blaOXA são importantes marcadores de resistência e têm aumentado na América Latina e no Brasil **Objetivo(s)**: Descrever o perfil de genes de resistência a carbapenêmicos em isolados clínicos de Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa e Acinetobacter baumannii de diferentes hospitais da Bahia, integrando métodos fenotípicos e genotípicos. **Material e Métodos**: Estudo laboratorial com 174 isolados clínicos de bacilos Gram-negativos encaminhados entre 2023 e 2025 ao Laboratório Central da Bahia (LACEN/BA) para investigação de resistência a carbapenêmicos. Os isolados foram triados e foi realizado a PCR para detecção dos genes blaKPC, blaNDM, blaOXA-23, blaOXA-51-like, blaVIM, blaIMP e blaSPM, sendo parte das amostras submetida a sequenciamento genômico. As análises pela plataforma CABGen (Fiocruz) permitiram confirmar os mecanismos de resistência, identificar genes e plasmídeos envolvidos na disseminação de carbapenemases em Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii e Klebsiella pneumoniae, contribuindo para a vigilância genômica em saúde pública. **Resultados e Conclusão**: Observou-se predominância de Klebsiella pneumoniae (48,3%; 84/174), portando principalmente blaKPC e/ou blaNDM, incluindo variantes como blaKPC-2, blaKPC-33, blaNDM-1, blaNDM-5 e blaNDM-7, isoladas de hospitais de Salvador, Feira de Santana e outros municípios baianos. Pseudomonas aeruginosa (19,0%; 33/174) apresentou principalmente blaKPC e blaVIM-2, enquanto Acinetobacter baumannii (32,8%; 57/174) exibiu elevada frequência de blaOXA-23 associada a alelos OXA- 51-like. Também foram identificados isolados com coocorrência de carbapenemases, como blaKPC/blaNDM e blaKPC/blaVIM. Os achados evidenciam a circulação de diferentes mecanismos de resistência em patógenos hospitalares na Bahia, com predominância de blaKPC, blaOXA-23 e blaNDM. A integração de métodos fenotípicos e moleculares fortalece a vigilância laboratorial e contribui para o monitoramento de microrganismos multirresistentes
Referências Bibliográficas: 1. SILVA, A. C. et al. Genes para carbapenemases blaKPC e blaNDM em isolados de Klebsiella pneumoniae provenientes de sítios de infecção e colonização de pacientes de um hospital público de Recife-PE. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 27, supl. 1, 2023 2. CUNNINGHAM, S. A. et al. Rapid and simultaneous detection of genes encoding Klebsiella pneumoniae carbapenemase (blaKPC) and New Delhi metallo-β-lactamase (blaNDM) in Gram-negative bacilli. Journal of Clinical Microbiology, v. 51, n. 4, p. 1269–1271, 2013

Palavras-chave: Carbapenemase; resistência antimicrobiana; Vigilância Genômica;

5110 - Padrões de utilização de antimicrobianos, diagnósticos e principais sítios de isolamento microbiológico em pacientes com *Acinetobacter baumannii* internados nas UTIs em um hospital de referência do interior da Bahia (2020-2022)

Ana Júlia Oliveira Gomes Santos ; Bruno Coelho Barbosa ; Kauan Pablo Sales Fernandes ; Caroline Tianeze de Castro ; Fabrício Freire de Melo ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (2) Centro Universitário de Excelência - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (3) Einstein Hospital Israelita - Vitória da Conquista - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Acinetobacter baumannii é um dos principais patógenos nosocomiais de relevância mundial. O uso excessivo e irracional de antibióticos nas últimas décadas tem contribuído para o aumento das taxas de resistência deste microrganismo, que apresenta capacidade de adquirir e acumular múltiplos genes de resistência, tornando-se um dos principais desafios de saúde pública contemporâneos, especialmente no ambiente hospitalar. **Objetivo(s)**: Analisar os padrões de utilização de antimicrobianos, os diagnósticos associados e os principais sítios de isolamento microbiológico em pacientes com Acinetobacter baumannii internados nas Unidades de Terapia Intensiva do Hospital Geral de Vitória da Conquista - BA. **Material e Métodos**: Foram incluídos dados de 220 de pacientes internados nas UTIs, com cultura positiva para A. baumannii, entre 2020-2022. Os dados clínicos e laboratoriais foram obtidos por meio do banco de dados do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) do hospital referido, incluindo informações sobre utilização de antimicrobianos, comorbidades, diagnóstico e sítio da cultura. A análise descritiva das variáveis foi realizada por meio de frequências absolutas e relativas, utilizando o software R versão 4.5.2. **Resultados e Conclusão**: Os diagnósticos mais frequentes foram COVID-19 (35,3%), hipertensão arterial sistêmica (30,4%) e diabetes mellitus (15,7%), caracterizando pacientes críticos com múltiplas comorbidades. O aspirado traqueal foi o principal sítio de isolamento microbiológico, seguido de hemocultura e ponta de cateter, sugerindo predominância de infecções respiratórias associadas à ventilação mecânica e dispositivos invasivos. Os antimicrobianos mais utilizados foram meropenem (80,9%), piperacilina+tazobactam (62,7%), polimixina B (56,4%) e vancomicina (51,5%), demonstrando elevada exposição a agentes de amplo espectro e potencial pressão seletiva. O uso expressivo de carbapenêmicos e polimixinas sugere a circulação de cepas multirresistentes. Esses achados reforçam a relevância epidemiológica de A. baumannii nas infecções relacionadas à assistência em saúde e a necessidade de fortalecer o controle de infecção e o uso racional de antimicrobianos em UTI. **Referências Bibliográficas**: Alibrahim, Alaa et al. Prevalence and resistance profiles of Acinetobacter baumannii in ICU patients in Saudi Arabia: A Systematic review and meta-analysis. Antibiotics (Basel, Switzerland), v. 14, n. 11, p. 1131, 2025. Hafiz, Taghreed A. et al. A two-year retrospective study of multidrug-resistant Acinetobacter baumannii respiratory infections in critically Ill patients: Clinical and microbiological findings. Journal of Infection and Public Health, v. 16, n. 3, p. 313–319, 2023. Li, Weibin et al. Multiple impacts of the COVID-19 pandemic and antimicrobial stewardship on antimicrobial resistance in nosocomial infections: an interrupted time series analysis. Frontiers in Public Health, v. 12, p. 1419344, 2024. Liu, Xiaoxuan et al. Seasonal meropenem resistance in Acinetobacter baumannii and influence of temperature-driven adaptation. BMC Microbiology, v. 24, n. 1, p. 149, 2024. Santos, Ivson Cassiano Oliveira. Lista De Patógenos Bacterianos Prioritários Da OMS 2024. Disponível em: . Acesso em: 5 maio 2026. Vital, Marius et al. Molecular epidemiology, microbiological features and infection control strategies for carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii in a German burn and plastic surgery center (2020-2022). Antimicrobial Resistance and Infection Control, v. 13, n. 1, p. 99, 2024.

Palavras-chave: Acinetobacter baumannii; Infecção hospitalar; Resistência Microbiana a Medicamentos; Unidades de Terapia Intensiva;

5299 - Perfil epidemiológico das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em serviços de saúde com Unidade de Terapia Intensiva no estado da Bahia, 2025

Letícia Carvalho Leite Vieira ; Lara Carvalho Seixas ; Natália Martins Souza Mesquita ; Thaísse Souza Andrade ; Suiane Camila Dantas Damasceno ; Lísia Evangelista Oliveira dos Santos ;

(1) SESAB - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) constituem importante problema de saúde pública, especialmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), devido à gravidade clínica dos pacientes, ao uso frequente de dispositivos invasivos e ao risco de disseminação de microrganismos resistentes. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico das IRAS notificadas por serviços de saúde com UTI no estado da Bahia no ano de 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, realizado a partir da análise de dados secundários provenientes do consolidado de notificações encaminhadas ao Núcleo Estadual de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (NECIRAS), da Diretoria de Vigilância Sanitária da Bahia. Foram analisados indicadores referentes às principais infecções monitoradas em UTI adulto, pediátrica e neonatal, além de variáveis relacionadas à resistência antimicrobiana. Foram incluídos serviços de saúde com UTI que notificaram entre 10 e 12 meses no ano de 2025. **Resultados e Conclusão**: Em 2025, 111 serviços de saúde notificaram 12.050 IRAS, correspondendo à densidade média anual de 3,03 IRAS por paciente-dia. A macrorregião Leste concentrou o maior número de notificações e as UTIs adulto apresentaram maior quantitativo de casos. Foram registrados 1.993 casos em UTI adulto, 299 em UTI pediátrica e 344 em UTI neonatal. Predominaram infecções do trato respiratório (ITR) nas UTIs adulto e pediátrica, enquanto na UTI neonatal prevaleceram as infecções primárias da corrente sanguínea laboratorialmente confirmadas (IPCS-L). Entre os serviços avaliados, 59 possuíam laboratório de microbiologia terceirizado e 45, laboratório próprio. Dos 7.310 microrganismos isolados notificados, foi identificada taxa global de resistência antimicrobiana de 45,1%, com destaque para Acinetobacter spp. (78,09%) e Klebsiella pneumoniae (63,3%). Também foram observadas fragilidades relacionadas à completude das notificações e heterogeneidade entre os serviços monitorados. Os achados evidenciam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, prevenção e controle das IRAS nos serviços de saúde com UTI, bem como da ampliação e qualificação da vigilância epidemiológica nas diferentes macrorregiões do estado. Ressalta-se ainda a importância do aprimoramento das estratégias de monitoramento e enfrentamento da resistência antimicrobiana no contexto dos serviços de saúde. **Referências Bibliográficas**: ANDRADE, Hadirgiton Garcia Gomes; GIROTTO, Daniella Limongi; ALVES, Carlos Magno Rodrigues; VALE, Raquel Rosa Mendonça; OLIVEIRA, Emilson Martins; SILVA, Karita Monielly. Segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência à saúde: uma revisão da literatura. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 4357-4365, mar./abr.2021 BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Notificação de IRAS e resistência microbiana em serviços de saúde. Brasília: ANVISA, 2025. Disponível em: ANVISA – Notificação de IRAS e RM. Acesso em: 20 maio 2026 BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/DIRE3/ ANVISA nº 01/2025: orientações para vigilância das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos em serviços de saúde – ano 2025. Brasília: ANVISA, 2025. Disponível em: Nota Técnica nº 01/2025 – Vigilância das IRAS. Acesso em: 20 maio 2026 BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Critérios diagnósticos das infecções relacionadas à assistência à saúde de notificação nacional obrigatória. Brasília: ANVISA, 2025

Palavras-chave: Controle de Infecções; Resistência Microbiana a Medicamentos; Segurança do paciente; Vigilância em saúde;

5353 - O papel do Núcleo de Vigilância Epidemiológico (NVE) frente às Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS).

Juliana de Oliveira ; Camila de Lima ; Fabiola Araújo ;

(1) Fundação Estatal Saúde da Família - Salvador - BA - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Para qualificar a articulação intersetorial e aprimorar a comunicação, foram realizadas reuniões estratégicas entre CIEVS Bahia e DIVISA para definição de fluxos de notificação, compartilhamento de informações e acionamento integrado das equipes de vigilância. Instituiu-se comunicação padronizada, garantindo notificação oportuna de surtos e resposta integrada (vigilância, investigação e controle). Em 2026, foram notificados cinco surtos de IRAS: dois de endoftalmite, um de bacteremia/pirogenia em hemodiálise, um por micobactéria não tuberculosa e um de septicemia. A articulação permitiu agilidade na análise epidemiológica e na adoção de medidas de controle. Destaca-se o papel dos Núcleos de Vigilância Epidemiológica (NVE) como elo entre unidades e CIEVS Bahia, fortalecendo a resposta integrada e a segurança do paciente. **Discussão (relevância, implicações)**: Na Bahia, a integração entre CIEVS Bahia/VEH e DIVISA/NECIRAS fortaleceu a vigilância das IRAS, com melhor comunicação, padronização de fluxos e compartilhamento de informações, resultando em maior agilidade na detecção e resposta a surtos. Os NVE são essenciais na detecção precoce e articulação entre serviços e vigilância central. A integração NVE e SCIH potencializa a análise de risco e a resposta rápida. Porém, persistem fragilidades, como subnotificação e comunicação tardia ao CIEVS, muitas vezes por entendimento equivocado de responsabilidade exclusiva do SCIH, comprometendo a oportunidade das ações. Assim, é necessário fortalecer a integração entre NVE, SCIH, NECIRAS e CIEVS, com definição clara de responsabilidades e educação permanente das equipes. **Conclusão**: A atuação integrada entre os NVE, os SCIH, o NECIRAS e o CIEVS Bahia mostraram-se fundamental para o fortalecimento da vigilância, detecção precoce e resposta oportuna aos surtos relacionados às IRAS. A articulação intersetorial contribuiu para maior agilidade nas ações de investigação epidemiológica, monitoramento e implementação de medidas de controle, promovendo maior segurança assistencial. Entretanto, a ocorrência de notificações tardias evidencia a necessidade de aprimorar os fluxos de comunicação e fortalecer a compreensão sobre as responsabilidades compartilhadas entre vigilância epidemiológica e controle de infecção. Dessa forma, destaca-se a importância da qualificação contínua das equipes e do fortalecimento dos processos de notificação imediata, visando ampliar a efetividade das ações de vigilância e prevenção das IRAS no âmbito dos serviços de saúde. **Referências Bibliográficas**: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA. Nota Técnica nº 01/2026: Orientações para vigilância das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos em serviços de saúde. Brasília: ANVISA, 2026. Ministério da Saúde. Sistema Nacional de Vigilância e Monitoramento de Surtos Infecciosos em Serviços de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Organização Mundial da Saúde. Diretrizes sobre os componentes essenciais dos programas de prevenção e controle de infecções em nível nacional e em unidades de saúde de atendimento agudo. Geneva: WHO, 2016. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241549929. Acesso em: 18 de maio 2026. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.693, de 23 de julho de 2021. Institui a Vigilância Epidemiológica Hospitalar (VEH). Brasília: Ministério da Saúde, 2021

Palavras-chave: Controle de Infecção Relacionado aos Serviços de Saúde (NECIRAS); Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS); Investigação de surtos; Núcleo de Vigilância de Epidemiológica; Surto hospitalar; Vigilância Epidemiológica Hospitalar (VEH);

5438 - EFICÁCIA DAS ESTRATÉGIAS DE PROFILAXIA NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES ASSOCIADAS A DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS CARDÍACOS IMPLANTÁVEIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Yasmin Matos Sammour ; Thiago Ribeiro Dantas Saturnino ; Marília Araújo Cardoso Machado ; Isabelle Barbosa de Araújo ; Magali Meirelles e Silva ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Serviço de Infectologia, Hospital de Base do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Na última década, o uso de dispositivos eletrônicos cardíacos implantáveis (DECI) aumentou. Cerca de 1% a 4% dos pacientes desenvolvem infecção relacionada ao dispositivo na loja do gerador, podendo evoluir para endocardite. A maioria dos casos ocorre por Staphylococcus spp., e fatores como reintervenção, hematoma e imunossupressão elevam o risco. **Objetivo(s)**: Avaliar as estratégias de profilaxia para redução das infecções relacionadas aos DECI. **Material e Métodos**: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura nas bases PubMED, Cochrane e BVS entre 2021 e 2026, utilizando descritores relacionados a DECI, infecções e profilaxia combinados por operadores booleanos. Relatos de caso, estudos econômicos e revisões foram excluídos. Após triagem e elegibilidade, seguindo as diretrizes PRISMA, 24 estudos foram incluídos, englobando ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais. **Resultados e Conclusão**: A clorexidina (CL) e iodopovidona alcoólicas têm eficácia comparável na antissepsia pré-operatória. A descolonização de S. aureus com mupirocina nasal e lavagem corporal com CL mostrou-se pouco eficaz. Coortes unicêntricas sugerem que prolongar o uso de antibióticos profiláticos no pós-operatório em pacientes de alto risco podem reduzir as taxas de infecção, porém, em uma grande coorte, eles não reduziram nem a incidência nem a mortalidade. O envelope absorvível com minociclina e rifampicina diminuiu infecções graves em ensaios clínicos e, em subanálises, foi pouco efetivo nas populações de baixo risco. A esponja de gentamicina-colágeno pode diminuir infecções e hematomas, sobretudo em procedimentos de substituição de DECI. No intraoperatório, a irrigação com antibióticos não gerou vantagens sobre o soro fisiológico. A lavagem da bolsa do dispositivo com gluconato de CL ou taurolidina foi promissora até nos grupos de maior risco. Campos cirúrgicos impregnados com iodo diminuíram a colonização bacteriana transoperatória, mas a capsulectomia durante a substituição de gerador foi ineficaz. Escores de risco, como BLISTER e PADIT, auxiliam na indicação de tais tecnologias. O hematoma pós-operatório é o principal preditor de infecção. As infecções podem ser tardias e seus riscos até 4 vezes maiores em reinserções. Não há uma medida isolada capaz de reduzir consistentemente as infecções relacionadas aos DECI. A estratificação de risco direciona a escolha de intervenções profiláticas eficazes e custo-efetivas. Estratégias voltadas à prevenção de hematomas pós-operatórios contribuem para a redução desses eventos. **Referências Bibliográficas**: AYDIN, A. et al. Iodinated adhesive drapes for repeat cardiac implantable device implantation: a randomized clinical trial. JAMA Cardiology, v. 10, n. 10, p. 1016–1023, 2025. Disponível em: https:// doi.org/10.1001/jamacardio.2025.2835. Acesso em: 16 mar. 2026. BOROV, S. et al. Use of a taurolidine containing antimicrobial wash to reduce cardiac implantable electronic device infection. Europace, v. 25, n. 10, p. euad306, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1093/europace/euad306. Acesso em: 16 mar. 2026. CHAUDHRY, U. et al. Efficacy of the antibacterial envelope to prevent cardiac implantable electronic device infection in a high-risk population. Europace, v. 24, n. 12, p. 1973–1980, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1093/europace/euac119. Acesso em: 16 mar. 2026. DA COSTA, A. et al. Chlorhexidine vs povidone-iodine alcohol solutions for cardiac implantable electronic devices: a prospective randomized study. Journal of the American College of Cardiology, v. 87, n. 2, p. 200–211, 2026. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jacc.2025.10.042.

Acesso em: 16 mar. 2026. DA COSTA, A. et al. Preoperative skin antiseptics for the prevention of cardiac implantable electronic device infections: chlorhexidine-alcohol versus povidone-iodine-alcohol. Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology, v. 68, n. 8, p. 1563–1572, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10840- 025-02049-0. Acesso em: 16 mar. 2026. DIAZ, J. C. et al. Chlorhexidine gluconate pocket lavage to prevent cardiac implantable electronic device infection in high-risk procedures. Heart Rhythm, v. 20, n. 12, p. 1674–1681, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2023.08.015. Acesso em: 16 mar. 2026. ELLIS, C. R. et al. Randomized trial of stand-alone use of the antimicrobial envelope in high-risk cardiac device patients. Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology, v. 16, n. 5, e011740, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1161/CIRCEP.122.011740. Acesso em: 16 mar. 2026. KAKZANOV, Y. et al. Decolonization of Staphylococcus aureus prior to cardiac implantable electronic device implantation: evaluating preoperative yield. Israel Medical Association Journal, v. 26, n. 10, p. 636–642, 2024. Disponível em: https://cris.bgu.ac.il/en/publications/decolonization-of-staphylococcus-aureus-prior-to-cardiac-implanta/. Acesso em: 16 mar. 2026. KIM, H. et al. Clinical impact of capsulectomy during cardiac implantable electronic device generator replacement: a prospective randomized trial. Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology, v. 67, n. 5, p. 1211–1217, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10840-024-01765-3. Acesso em: 16 mar. 2026. KLEEMANN, T. et al. Efficacy of a gentamycin-collagen sponge to prevent infections in patients with an implantable cardioverter defibrillator undergoing device replacement or lead revision: results of a monocentric ICD registry observational study. Heart Rhythm, v. 23, n. 2, p. 418–423, 2026. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2025.03.1963. Acesso em: 16 mar. 2026. LI, Y. D. et al. A prospective comparison of four methods for preventing pacemaker pocket infections. Artificial Organs, v. 45, n. 4, p. 411–418, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1111/aor.13832. Acesso em: 16 mar. 2026. MACLEAN, E. et al. Blister score: a novel, externally validated tool for predicting cardiac implantable electronic device infections, and its cost-utility implications for antimicrobial envelope use. Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology, v. 17, n. 3, e012446, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1161/CIRCEP.123.012446. Acesso em: 16 mar. 2026. MALAGÙ, M. et al. Antibiotic prophylaxis based on individual infective risk stratification in cardiac implantable electronic device: the PRACTICE study. Europace, v. 24, n. 3, p. 413–420, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1093/europace/euab222. Acesso em: 16 mar. 2026. MATTEUCCI, A. et al. Treatment with gentamicin-impregnated collagen sponges in reducing infection of implantable cardiac devices. Rev Port Cardiol,v. 42, n. 8, p. 711-717, ago. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.repc.2023.01.023. Acesso em: 16 mar. 2026. MOLITOR, N. et al. The effect of an antibacterial envelope on cardiac implantable device-related infection – A real-world analysis from a tertiary center. Cardiol J,v. 32, n. 3, p. 301-307, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.5603/cj.100458. Acesso em: 16 mar. 2026. MONACO, C. et al. Local gentamicin-collagen sponge reduces cardiovascular implantable electronic device infections and pocket hematoma. Eur Rev Med Pharmacol Sci, v. 26, n. 14, p. 5218-5224, jul. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.26355/eurrev_202207_29311. Acesso em: 16 mar. 2026. RENNERT-MAY, E. et al. Rates of post procedural prophylactic antibiotic use following cardiac implantable electronic device insertion and the impact on surgical site infections in Alberta, Canada. Antimicrobial Resistance and Infection Control, v. 13, n. 1, art. 147, dez. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13756-024-01512-3. Acesso em: 16 mar. 2026. RODRIGUEZ, D. et al. Device Pocket Antibiotic Irrigation Provides No CIED-Pocket Infection Prophylaxis Advantage Compared to Normal Saline. JACC Clin Electrophysiol, v. 8, n. 10, p. 1319-1320, out. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jacep.2022.05.018. Acesso em: 16 mar. 2026. SENARATNE, J. M. et al. Reduced incidence of CIED infections with peri- and post-operative antibiotic use. Medicine (Baltimore), v. 101, n. 40, art. e30944, out. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1097/MD.0000000000030944. Acesso em: 16 mar. 2026. SHATLA, I. et al. Antibacterial envelope use to prevent cardiac implantable device

infection: outcomes from the national readmission database. J Interv Card Electrophysiol, v. 67, n. 5, p. 1077-1079, ago. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10840-023-01715-5 . Acesso em: 16 mar. 2026. SOHAIL, M. R. et al. Clinical presentation, timing, and microbiology of CIED infections: an analysis of the WRAP-IT trial. JACC: Clinical Electrophysiology, v. 7, n. 1, p. 50–61, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jacep.2020.07.021. Acesso em: 16 mar. 2026. TARAKJI, K. G. et al. Infectious consequences of hematoma from cardiac implantable electronic device procedures and the role of the antibiotic envelope: a WRAP-IT trial analysis. Heart Rhythm, v. 18, n. 12, p. 2080–2086, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2021.07.011. Acesso em: 16 mar. 2026. VONTHEIN, R. et al. Taurolidine-containing solution for reducing cardiac implantable electronic device infection–early report from the European TauroPace™ registry. Journal of Cardiothoracic Surgery, v. 19, n. 1, art. 592, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13019-024-03059-1. Acesso em: 16 mar. 2026. ZIACCHI, M. et al. REducing INFectiOns thRough cardiac device envelope: insight from real world data. The REINFORCE project. Europace, v. 25, n. 11, p. 1–8, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1093/europace/euad224. Acesso em: 16 mar. 2026.

Palavras-chave: Controle de Infecções; Dispositivos Cardíacos Implantáveis; Profilaxia;

5460 - DETECÇÃO DE Acinetobacter baumannii POSITIVO PARA blaNDM-1, blaOXA-23 E blaOXA-58 EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NO BRASIL

STEFFANY GHLENDE GOMES CHAVES ; RAFAEL THIAGO PEREIRA DA SILVA ; IGOR VASCONCELOS ROCHA ; PAULA MARIANA SALGUEIRO DE SOUZA ; TAINARA FERNANDES DANTAS ; AMANDA VIEIRA DE BARROS ; MARIA BETANIA MELO DE OLIVEIRA ;

(1) UFPE - Paulista - PE - Brasil; (2) UFPE - RECIFE - PE - Brasil; (3) UFPE - PAULISTA - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica a Acinetobacter baumannii como Um dos patógenos de prioridade crítica para o monitoramento e controle. A partir disso, o presente estudo descreve o isolamento da cepa bacteriana A. baumannii Multidroga Resistente (MDR) detectada durante a vigilância microbiológica de rotina. **Objetivo(s)**: A amostra foi obtida de swabs retais de um paciente internado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um hospital público em Pernambuco, Brasil, em 2022. A identificação bacteriana e os testes de sensibilidade aos antimicrobianos foram inicialmente realizados pelo sistema automatizado VITEK®, com confirmação da espécie por espectrometria de massa por tempo de voo (MALDI-TOF MS). **Material e Métodos**: A análise de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) foi utilizada para investigar a presença de diversos genes de resistência a antibióticos, incluindo blaKPC, blaIMP, blaVIM, blaNDM, blaSPM, blaOXA-23, blaOXA-24, blaOXA-51, blaOXA-58 e os genes mcr-1 a mcr-10. O isolado de A. baumannii demonstrou resistência a todos os antimicrobianos testados e apresentou uma forte capacidade de formação de biofilme. A caracterização molecular revelou a presença dos genes blaNDM-1, blaOXA-23 e blaOXA-58, uma combinação genética preocupante associada à resistência a carbapenêmicos. Embora o isolado tenha sido resistente à polimixina B, os genes mcr-1 a mcr-10 não foram detectados. **Resultados e Conclusão**: A identificação desta colonização assintomática por A. baumannii MDR em um paciente de UTI sublinha o risco potencial de progressão para uma infecção invasiva. Esses achados reforçam a importância da vigilância microbiológica contínua como ferramenta essencial para monitorar e controlar a disseminação de patógenos multirresistentes em ambientes hospitalares. **Referências Bibliográficas**: 1.World Health Organization (WHO). Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2024. Geneva: WHO; 2024. 2.Evans BA, Amyes SGB. OXA β-lactamases. Clin Microbiol Rev 2014; 27(2): 241–63. https://doi.org/10.1128/CMR.00117-13 3.Bartal C, Rolston KVI, Nesher L. Carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii: colonization, infection and current treatment options. Infect Dis Ther 2022; 11: 683–94. https://doi.org/10.1007/s40121-022-00597-w 4.Bonomo RA, Szabo D. Mechanisms of multidrug resistance in Acinetobacter species and Pseudomonas aeruginosa. Clin Infect Dis 2006; 43(Suppl 2): S49–56. 5.Qureshi ZA, Hittle LE, O'Hara JA, Rivera JI, Syed A, Shields RK, et al. Colistin-resistant Acinetobacter baumannii: beyond carbapenem resistance. Clin Infect Dis 2015; 60(9): 1295–303. https://doi.org/10.1093/cid/civ048 6.Lesho E, Yoon EJ, McGann P, Snesrund E, Kwak Y, Milillo M, et al. Emergence of colistin resistance in extremely drug-resistant Acinetobacter baumannii containing a novel pmrCAB operon. J Infect Dis 2013; 208: 1142–51. https://doi.org/10.1093/infdis/jit293 7.Olaitan AO, Morand S, Rolain JM. Mechanisms of polymyxin resistance: acquired and intrinsic resistance in bacteria. Front Microbiol 2014; 5: 643. https://doi.org/10.3389/fmicb.2014.00643 8.Deris ZZ, Swarbrick JD, Roberts KD, Azad MA, Akter J, Horne AS, et al. Probing the penetration of antimicrobial polymyxin lipopeptides into Gram-negative bacteria. Bioconjug Chem 2014; 25: 750–60. https://doi.org/10.1021/bc4005625 9.Stepanovic S, Vuković D, Hola V, Di Bonaventura G, Djukić S, Cirković I, et al. Quantification of biofilm in microtiter plates: overview of testing conditions and practical recommendations for assessment of biofilm production by staphylococci. APMIS 2007; 115(8): 891–9. https://doi.org/10.1111/j.1600-0463.2007.apm_630.x 10.Lee K, Lim YS, Yong D, Yum JH, Chong Y. Evaluation of the Hodge

test and the imipenem-EDTA double-disk synergy test for differentiating metallo-beta-lactamase-producing isolates of Pseudomonas spp. and Acinetobacter spp. J Clin Microbiol 2003; 41(10): 4623–9. https://doi.org/10.1128/JCM.41.10.4623-4629.2003 11.Woodford N, Ellington MJ, Coelho JM, Turton JF, Ward ME, Brown S, et al. Multiplex PCR for genes encoding prevalent OXA carbapenemases in Acinetobacter spp. Int J Antimicrob Agents 2006; 27(4): 351–3. https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2006.01.004 12.Rocha IV, Xavier DE, Almeida KRH, Oliveira SR, Leal NC. Multidrug-resistant Acinetobacter baumannii clones persist on hospital inanimate surfaces. Braz J Infect Dis 2018; 22(5): 438–41. https://doi.org/10.1016/j.bjid.2018.08.004 13.Carattoli A, Villa L, Feudi C, Curcio L, Orsini S, Luppi A, et al. Novel plasmid-mediated colistin resistance mcr-4 gene in Salmonella and Escherichia coli, Italy 2013, Spain and Belgium, 2015 to 2016. Euro Surveill 2017 Aug 3; 22(31): 30589. https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.31.30589 14.Liu YY, Wang Y, Walsh TR, Yi LX, Zhang R, Spencer J, et al. Emergence of plasmid-mediated colistin resistance mechanism MCR-1 in animals and human beings in China: a microbiological and molecular biological study. Lancet Infect Dis 2016; 16 (2): 161–8. https://doi.org/10.1016/S1473- 3099(15)00424-7 15.Borowiak M, Baumann B, Fischer J, Thomas K, Deneke C, Hammerl JA, et al. Development of a novel mcr-6 to mcr-9 Multiplex PCR and assessment of mcr-1 to mcr-9 occurrence in colistin-resistant Salmonella enterica isolates from environment, feed, animals and food (2011-2018) in Germany. Front Microbiol 2020; 11: 80. https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.00080 16.Göpel L, Prenger-Berninghoff E, Wolf SA, Semmler T, Bauerfeind R, Ewres C. Repeated occurrence of Mobile colistin resistance gene-carrying plasmids in pathogenic Escherichia coli from German pig farms. Microorganisms 2024; 12(4): 729. https://doi.org/10.3390/microorganisms12040729 17.Rice LB. Federal funding for the study of antimicrobial resistance in nosocomial pathogens: no ESKAPE. J Infect Dis 2008; 197(8): 1079–81. https://doi.org/10.1086/533452 18.Nguyen M, Joshi SG. Carbapenem resistance in Acinetobacter baumannii and their importance in hospital-acquired infections. J Appl Microbiol 2021; 131: 2715–38. https://doi.org/10.1111/jam.15130 19.Zhao Y, Hu K, Zhang J, Guo Y, Fan X, Wang Y, et al. Outbreak of carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii carrying OXA-23 in ICU. BMC Infect Dis 2019; 19: 452. https://doi.org/10.1186/s12879-019-4092-3 20.Bonnin RA, Poirel L, Naas T, Pirs M, Seme K, Schrenzel J, et al. Dissemination of New Delhi Metallo-beta-lactamase-1-producing Acinetobacter baumannii in Europe. Clin Microbiol Infect 2012; 18(9): 362–5. 21.Pillonetto M, Arend L, Vespero EC, Pelisson M, Chagas TPG, D'Alincourt Carvalho-Assef AP, et al. First report of NDM-1-producing Acinetobacter baumannii sequence type 25 in Brazil. Antimicrob Agents Chemother 2014; 58(12): 7592–4. https://doi.org/10.1128/AAC.03444-1 22.Nigro SJ, Hall RM. Does the intrinsic blaOXA-51- like gene confer carbapenem resistance? J Antimicrob Chemother 2018; 73(12): 3518–20. https://doi.org/10.1093/jac/dky334 23.Moffatt JH, Harper M, Harrison P, Hale JD, Vinogradov E, Seeman T, et al. Colistin resistance in Acinetobacter baumannii mediated by complete loss of lipopolysaccharide production. Antimicrob Agents Chemother 2010; 54: 4971–7. https://doi.org/10.1128/AAC.00834-10 24.Beceiro A, Llobet E, Aranda J, Bengoechea JA, Doumith M, Hornsey M, et al. Phosphoethanolamine modification of lipid A in colistin resistant variants of Acinetobacter baumannii mediated by the pmrAB two component regulatory system. Antimicrob Agents Chemother 2011; 55: 3370–9. https://doi.org/10.1128/AAC.00079-11 25.Moffatt JH, Harper M, Adler B, Nation RL, Li J, Boyce JD. ISAba11 involvement in colistin resistance. Antimicrob Agents Chemother 2011; 55: 3022–4. https://doi.org/10.1128/AAC.00115-11 26.Kurihara MNL, de Sales RO, da Silva KE, Silva GD, Mansano MCT, Mahmoud FF, et al. High lethality rate of carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii in intensive care units of a Brazilian hospital: an epidemiologic surveillance study. Rev Soc Bras Med Trop 2022; 55: e05292021. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0529-2021 27.Haeili M, Kafshdouz M, Feizabadi MM. Molecular mechanisms of colistin resistance among pandrug-resistant isolates of Acinetobacter baumannii with high case-fatality rate in intensive care unit patients. Microb Drug Resist 2018; 24(4): 1271–6. https://

doi.org/10.1089/mdr.2017.0397 28.Yu Z, Qin W, Lin J, Fang S, Qiu J. Antibacterial mechanisms of polymyxin and bacterial resistance. Biomed Res Int 2015; 2015: 679109. https://doi.org/10.1155/2015/679109 29.Adams MD, Nickel GC, Bajaksouzian S, Lavender H, Murthy AR, Jacobs MR, et al. Resistance mechanisms in Acinetobacter species. Antimicrob Agents Chemother 2009; 53(9): 3628–34. 30.Peleg AY, Seifert H, Paterson DL. Acinetobacter baumannii: emergence of a successful pathogen. Clin Microbiol Rev 2008; 21(3): 538–82. https://doi.org/10.1128/CMR.00058-07 31.Araújo Lima AV, da Silva SM, do Nascimento Júnior JAA, Correia MDS, Luz AC, Leal-Balbino TC, et al. Occurrence and diversity of intra- and interhospital drug-resistant and biofilm-forming Acinetobacter baumannii and Pseudomonas aeruginosa. Microb Drug Resist 2020; 26(7): 802–14. https://doi.org/10.1089/mdr.2019.0214 32.Moubareck CA, Halat DH. Insights into Acinetobacter baumannii: a review of microbiological, virulence and resistance traits in a threatening nosocomial pathogen. Antibiotics (Basel) 2020; 9(3): 119. https://doi.org/10.3390/antibiotics9030119 33.Zenati K, Touati A, Bakour S, Sahli F, Rolain JM. Characterization of NDM-1- and OXA-23-producing Acinetobacter baumannii isolates from inanimate surfaces in a hospital environment in Algeria. J Hosp Infect 2016; 92(1): 19–26. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2015.09.020 34.Rocha IV, Martins LR, Pimentel MIS, Mendes RPG, Lopes ACS. Genetic profile and characterization of antimicrobial resistance in Acinetobacter baumannii post-COVID-19 pandemic a study in tertiary hospital in Recife, Brazil. J Appl Microbiol 2024; 135(6): lxae148. https://doi.org/10.1093/jambio/lxae148

Palavras-chave: Genes; Resistência Bacteriana; UTI; **5501 - Evolução da resistência do grupo ESKAPE em infecções de corrente sanguínea no Distrito Federal (2014-2024): análise de série temporal** *Yuri Caldeira Araújo ; Leandro Couto Gandra ; Wanderson Kleber de Oliveira ; (1) Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos - Brasília - DF - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A Resistência Antimicrobiana (RAM) no grupo de patógenos ESKAPE é uma das dificuldades do manejo de Infecções Primárias de Corrente Sanguínea Laboratorialmente Confirmadas (IPCSLs). Este estudo visa suprir a lacuna de análises temporais sistematizadas sobre o tema no Distrito Federal. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal das proporções de Resistência Bacteriana em IPCSLs em UTIs do Distrito Federal entre 2014 e 2024, identificando pontos de inflexão, a variação percentual anual por par microrganismo/antimicrobiano, e verificando a existência de uma tendência monotônica. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, observacional, de série temporal, baseado em dados secundários dos relatórios anuais da GRSS/DIVISA-DF. Foram analisados 29 pares microrganismo/antimicrobiano de bactérias gram-positivas e gram-negativas. Empregou-se regressão segmentada para identificação de pontos de inflexão e cálculo da Variação Percentual Anual (Annual Percent Change, ou APC) por segmento, complementada pelo teste de Mann-Kendall para avaliação de tendência monotônica ($p<0,05$). Análises conduzidas em ambiente R versão 4.5.3. **Resultados e Conclusão**: Dentre os pares microrganismo/antimicrobiano, o Complexo Klebsiella pneumoniae apresentou tendência monotônica estatisticamente significativa para carbapenêmicos ($p=0,029$, tau=+0,527, APC de +3,94 p.p/ano antes da inflexão em 2020) e para polimixina ($p=0,029$, tau=+0,611, APC de +2,77 p.p/ano antes da inflexão em 2020). Para cefalosporinas, quatro patógenos apresentaram inflexões convergentes em 2021-2022, sem tendência monotônica significativa em nenhum deles. Serratia spp e Enterobacter spp apresentaram padrões de aceleração após a inflexão que merecem monitoramento continuado. Dos gram-positivos, nenhum deles apresentou tendência monotônica significativa. Entretanto o valor p limítrofe (0,087) com tau de +0,418 de Enterococcus spp resistente à vancomicina sugeriu uma tendência crescente, apesar de não confirmada estatisticamente. O Complexo Klebsiella pneumoniae foi o único patógeno com tendência monotônica crescente estatisticamente significativa, apresentando este comportamento para carbapenêmicos e polimixina simultaneamente, representando o principal sinal epidemiológico do estudo. Os achados reforçam a necessidade de monitorização contínua dos perfis de resistência nas UTIs do Distrito Federal, subsidiando a formulação de estratégias regionais de controle da RAM. Por utilizar dados secundários, agregados, públicos, sem identificação individual, dispensa-se apreciação pelo CEP (Res. CNS 674/2022). **Referências Bibliográficas**: George NA, Pan D, Silva L, Baggaley RF, Irizar P, Divall P, Al-Oraibi A, Khan DP, Martin CA, Nazareth J, Collins I, Chew SL, Nellums LB, Pareek M. The prevalence and risk of mortality associated with

antimicrobial resistance within nosocomial settings-a global systematic review and meta-analysis of over 20,000 patients. EClinicalMedicine. 2025 Aug 21;87:103384. doi: 10.1016/j.eclinm.2025.103384. PMID: 41054435; PMCID: PMC12496217. Rice LB. Federal funding for the study of antimicrobial resistance in nosocomial pathogens: no ESKAPE. J Infect Dis. 2008 Apr 15;197(8):1079-81. doi: 10.1086/533452. PMID: 18419525. Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. Lancet. 2022 Feb 12;399(10325):629-655. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02724-0. Epub 2022 Jan 19. Erratum in: Lancet. 2022 Oct 1;400(10358):1102. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02653-2. PMID: 35065702; PMCID: PMC8841637. **Palavras-chave:** Farmacorresistência Bacteriana; Farmacorresistência Bacteriana Múltipla; Sepse; Unidades de Terapia Intensiva;

Eixo 16 | Acidentes por animais peçonhentos 3351 - Distribuição espacial do conhecimento popular sobre escorpionismo em Uberlândia, MG, Brasil.

Fábio Tonissi Moroni ; Ronan Marques Teixeira ; João Paulo Ferreira Campos ; Adalberto Teixeira Matta Flora Neto ; Renata Coutinho Cunha ; Roberta Siqueira Afonso ; Ronan José Nogueira Filho ; Mateus Amorim Veiga ; Alejandra Almeida Garcia ; Elton Nunes Brito ; José Fausto Morais ; Raquel Borges Moroni ;

(1) FAMED/UFU - Uberlândia - MG - Brasil; (2) FAMED/UFU - Uberlãndia - MG - Brasil; (3) UFPA - Santarém - PA - Brasil; (4) IME/UFU - Uberlãndia - MG - Brasil; (5) ICBIM/UFU - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O escorpionismo é a principal causa de acidentes por animais venenosos no Brasil, sendo considerado um problema de saúde pública negligenciado. Portanto, torna-se importante envolver as comunidades na conscientização sobre estratégias de prevenção e controle. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial e o nível de conhecimento da população de Uberlândia/MG sobre escorpionismo, incluindo percepção de risco, medidas preventivas e condutas após picadas. **Material e Métodos**: Estudo transversal, descritivo de abordagem quali-quantitativa, realizado de abril a julho de 2024. Foram aplicados 108 questionários a usuários de transporte coletivo urbano. A amostra foi não probabilística por conveniência. Foi investigado variáveis socioeconômicas, percepção de risco, formas de prevenção e condutas diante de acidentes escorpiônicos. Foi aplicado ANOVA e teste de Tukey ($p<0,05$). Aprovação CEP/UFU (CAAE 76900123.9.0000.5152. **Resultados e Conclusão**: Resultados: O maior número de respostas foi de mulheres (54,6%), indivíduos com ensino médio completo (58,7%) e pessoas com mais de 40 anos (29,8%). As mulheres apresentam maior percepção de risco em relação às picadas. Os jovens demonstraram melhor conhecimento as medidas preventivas. Apesar da maioria dos entrevistados reconhecer a importância do atendimento médico imediato após a picada, ainda há falhas quanto à identificação de sintomas e medidas de primeiros socorros. A análise espacial evidenciou maior concentração de participantes procedentes dos bairros mais populosos, identificando áreas prioritárias para ações educativas e de controle. Conclusão: Apesar da percepção geral sobre o risco do escorpionismo foi verificado deficiências no conhecimento prático sobre prevenção e manejo pós-acidente, sendo necessário a realização de outras ações de forma integrada e contínua. Apoio financeiro: CNPq. **Referências Bibliográficas**: AMORIM, Maria Lucineide Porto; MELLO, Maria Júlia Gonçalves de; SIQUEIRA, Marília Teixeira de. Poisoning in children and adolescents notified at a toxicology center in the Northeast of Brazil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, [S.L.], v. 17, n. 4, p. 765-772, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042017000400009. BATISTA, Everton Lopes. Why socrpions are now more worrisome: the number of cases involving poisoning has increased more than 600% in the last 15 years. 2016. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/en/why-scorpions-are-now-more-worrisome/. Acesso em: 27 set. 2024. BLASS, Gregory R.C.; GAFFIN, Douglas D. Light wavelength biases of scorpions. Animal Behaviour, [S.L.], v. 76, n. 2, p. 365-373, ago. 2008. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.anbehav.2007.12.022. BOUBEKEUR, Kaouthar; L'HADJ, Mohamed; SELMANE, Schehrazad. Demographic and epidemiological characteristics of scorpion envenomation and daily forecasting of scorpion sting counts: the case of touggourt in algeria. Epidemiology And Health, [S.L.], p. 1-9, 6 jul. 2020. Korean Society of Epidemiology. http://dx.doi.org/10.4178/epih.e2020050. CUNHA, P. B. et al. Sensibilização da população de usuários do transporte coletivo de Uberlândia, Minas Gerais, para a percepção dos impactos e riscos gerados pelas emissões veiculares. Hygeia - revista brasileira de geografia médica e da saúde, Uberlândia, v. 11, n. 20, p. 45-52, 2015. Doi: 10.14393/hygeia1127435. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/27435. Acesso em: 20 set. 2024. DIÁRIO DO SUDOESTE DA BAHIA. Acidentes com escorpiões: saiba as

medidas preventivas e o que fazer caso seja picado. 19 jul. 2024. Disponível em: https://www.dsvc.com.br/2024/07/acidentes-com-escorpioes-saiba-as-medidas-preventivas-e-o-que-fazer-caso-seja-picado/. Acesso em: 27 set. 2024. FEOLA, Alessandro; PERRONE, Marco Alfonso; PISCOPO, Amalia; CASELLA, Filomena; DELLA PIETRA, Bruno; MIZIO, Giulio di. Autopsy Findings in Case of Fatal Scorpion Sting: a systematic review of the literature. Healthcare, [S.L.], v. 8, n. 3, p. 325, 6 set. 2020. MDPI AG. http://dx.doi.org/10.3390/healthcare8030325. MORONI, F. T. ; DAMASCENO JUNIOR, E. C. ; CAMPOS, J. P. F. ; SILVA, J. J. ; BORGES-MORONI, R ; BRITO, E. N. ; NASCIMENTO, F. A. F. ; BERTONE ; SILVA FILHO, D. F. Aplicação do diagrama de Voronoi para avaliar do risco de ocorrência de acidentes escorpiônicos em humanos na cidade de Uberlândia (MG).. Revista Saúde e Meio Ambiente, v. 15, p. 20-38, 2023. MOURA, Ana Clara M. Aplicação do modelo de Polígonos de Voronoi em estudos de áreas de influência de escolas públicas: estudo de caso em Ouro Preto-MG. Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, v. 3, p. 1-25, 2009. SOUZA, Claudio Mauricio; Bochner, Rosany. Escorpionismo no Rio de Janeiro: Contribuições da ciência cidadã para o aprimoramento das políticas de Atenção em Saúde. P2P e Inovação, v. 6, p. 33-49, 2019. TORREZ, Pasesa Pascuala Quispe et al. Scorpionism in Brazil: exponential growth of accidents and deaths from scorpion stings. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [s.l.], v. 52, p.1-2, 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0037-8682-0350-2018. TORREZ, Pasesa Pascuala Quispe; BERTOLOZZI, Maria Rita; FRANÇA, Francisco Oscar de Siqueira. Vulnerabilities and clinical manifestations in scorpion envenomations in Santarém, Pará, Brazil: a qualitative study. Revista da Escola de Enfermagem da Usp, [S.L.], v. 54, p. 1-7, 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018050403579. ZAR, J. H. Biostatistical Analysis. 5th edn. 663 pp. 2009.

Palavras-chave: Análise Espacial; Educação; Escorpionismo; Saúde Pública;

3390 - Acidentes por animais peçonhentos no Médio Paraíba: uma análise epidemiológica (2018-2023)

Ingrid Moreira de Souza ; Elizabeth Valente Carvalho ; Roberto Gonçalves Nunes da Silva ;

(1) UNIFAA- CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VALENÇA - Valença - RJ - Brasil; (2) UNIFAA- CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VALENÇ - Valença - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes por animais peçonhentos são uma das doenças tropicais negligenciadas, e um desafio para a saúde pública no Brasil devido à urbanização e mudanças climáticas. Nesse contexto, o levantamento dos acidentes por animais peçonhentos nas cidades da região de saúde do Médio Paraíba, identificando os principais padrões de acidentes e seus agentes, auxilia para a promoção do serviço de saúde mais eficaz e conclusivo. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico, a dinâmica assistencial e os desfechos dos acidentes peçonhentos nos 12 municípios do Médio Paraíba entre 2018 e 2023. **Material e Métodos**: Consiste em uma pesquisa documental fundamentada em análise estatística descritiva, caracterizando-se como investigação qualitativa e quantitativa. Foram analisadas variáveis extraídas do SINAN, incluindo sazonalidade, município de notificação, evolução, classificação clínica e tipo de animal. O cruzamento entre acidentes ocorridos e notificados permitiu identificar fluxos assistenciais e zonas de silêncio epidemiológico na região. **Resultados e Conclusão**: No Médio Paraíba, registraram-se 2.985 acidentes (2018-2023), com picos em 2023 (544) e 2018 (537). Em 2020, houve queda de 18%, exceto em Quatis, Porto Real e Rio Claro, que tiveram altas pontuais, enquanto Resende manteve estabilidade (variação de 10%). A análise revelou vazios assistenciais: Volta Redonda absorveu 87 atendimentos de vizinhos, como Barra Mansa, que notificou apenas 20 dos 75 casos ocorridos localmente. Somaram-se ainda 25 casos importados de fronteiras e 69 notificações de residentes externos, sendo 27 do Rio de Janeiro. Clinicamente, 2.004 casos foram leves, com 1.951 curas e baixa letalidade (0,22%). Adultos somaram 1.727 registros, mas crianças (487) e idosos (568) foram expressivos. Epidemiologicamente, predominaram escorpiões (38,9%), aranhas (32,0%) e serpentes (16,3%), com destaque de acidentes ofídicos em Rio Claro e escorpionismo em Rio das Flores. A sazonalidade de setembro a março foi confirmada, apesar da ruptura de notificações em 2020. A análise no Médio Paraíba vincula o perfil epidemiológico à configuração socioespacial. O predomínio sinantrópico em polos urbanos torna o manejo de resíduos um pilar preventivo vital. A dinâmica assistencial e o fluxo vindo da Capital posicionam a região como eixo estratégico de soroterapia. Conclui-se que reduzir a morbidade depende de sanar vazios assistenciais, manter a vigilância ativa na sazonalidade e fortalecer a rede de referência regional para o SUS local. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de animais peçonhentos do Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos/publicacoes/guia-animais-peconhentos-do-brasil.pdf/view. Acesso em: 3 fev. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Unidades de referência para atendimento com soros: Rio de Janeiro. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2026]. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 7 fev. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 3. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portal SINAN. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 3 fev. 2025. CUERVO, P. et al. The impact of COVID-19 pandemic on the reporting of accidents by venomous animals in Brazil. The Lancet Regional Health - Americas, v. 10, 2022. FERNANDES, Gabriela Henriques et al. Tendência temporal e perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos no Estado do Rio de Janeiro, Brasil (2012-2021). Medicina (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, v. 57, n. 1, p. e-207227, 2024.

DOI: 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2024.207227. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022: Características Urbanas das Vias Públicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades: indicadores e estatísticas municipais. 2023. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br. Acesso em: 23 fev. 2025. INSTITUTO BUTANTAN. Animais peçonhentos. São Paulo: Instituto Butantan, [s.d.]. Disponível em: https://publicacoeseducativas.butantan.gov.br/web/animaisvenenosos/pages/pdf/animais_venenosos.pdf. Acesso em: 3 fev. 2025. MATTOS, R. R.; IGNOTTI, E. Incidência de acidentes ofídicos por gêneros de serpentes nos biomas brasileiros. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 7, p. 2837-2846, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.31462018. REZENDE, C. F. et al. Escorpionismo no Brasil: uma revisão sobre a sinantropia e o impacto ambiental. Revista de Patologia Tropical, v. 50, n. 2, 2021. RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico. Região do Médio Paraíba: desenvolvimento socioeconômico 2007/2014. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial do Estado do Rio de Janeiro, 2017. RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. Boletim Epidemiológico 001/2024: Acidentes com animais peçonhentos no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: SES-RJ, 2024. Acesso em: 3 fev. 2025. SCHUWARTE, Débora Loureiro Cintra et al. Análise epidemiológica dos acidentes por animais peçonhentos no Estado do Rio de Janeiro. Revista de Medicina, São Paulo, v. 104, n. 3.esp., p. e-236395, 2025. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v104i3.esp.e-236395. Disponível em: https://revistas.usp.br/revistadc/article/view/236395. Acesso em: 7 fev. 2026. SOUZA, Claudio Mauricio Vieira de; MACHADO, Claudio. Animais peçonhentos de importância médica no município do Rio de Janeiro. Journal Health NPEPS, v. 2, supl. 1, p. 16-39, 2017. SOUZA, Tiago Cruz de et al. Tendência temporal e perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil, 2007-2019. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, DF, v. 31, n. 3, p. e2022025, 2022. Disponível em: http://doi.org/10.1590/S2237-96222022000300009. Acesso em: 7 fev. 2025.

Palavras-chave: ; aranhas; epidemiologia; escorpiões; Rio de Janeiro; Serpentes; Vigilância em saúde;

3477 - Implantação do processo de trabalho de investigação de casos graves e óbitos de acidentes por animais peçonhentos na região metropolitana de saúde no estado do Espírito Santo (ES) no ano de 2025.

Gabriela Maria Coli Seidel ; Rafael da Silva Nunes ; Gilmar Cordeiro ; Nixon Souza Sesse ;

(1) Secretaria Estadual de Saúde - Cariacica - ES - Brasil; (2) Secretaria Estadual de Saúde - Vitória - ES - Brasil;

Objetivo(s): Objetivo Geral: Investigar a totalidade dos óbitos registrados e 30% dos casos graves ocorridos na Regional Metropolitana de Saúde em 2025. Objetivos Específicos: Introduzir método de trabalho integrado e transdisciplinar e implantar o uso integrado de ferramenta de gestão e corresponsabilidade **Material e Métodos**: Materiais e Métodos: Os acidentes por animais peçonhentos (AAP) representam um sério problema de saúde pública. No ES, os AAP representam a maioria das notificações de envenenamento/intoxicação desde 2013, com 7.893 registros de AAP no sistema de notificação e-SUS VS em 2024. A Regional Metropolitana de Saúde, composta por 23 municípios, concentra 60% da população do estado e registrou 1.973 AAP no e-SUS VS no mesmo período, sendo 171 por abelha, 315 por aranha, 876 por escorpião, 83 por lagarta, 309 por serpente e 219 por outros animais. Desses AAP, muitos podem conduzir a casos graves com complicações, sequelas e até o óbito. Mediante a esse cenário foi necessário identificar os fatores determinantes do óbito e subsidiar a proposição de medidas de controle e prevenção dos AAP, bem como, redução de casos, complicações, sequelas e novos óbitos, foi implantado o processo de trabalho de investigação de casos graves e óbitos de AAP no ano de 2025. A partir da criação do formulário de investigação e da escolha da plataforma Trello® para gestão do processo de trabalho e organização de tarefas. Foram realizadas capacitações com as referências técnicas dos 23 municípios a fim de apresentar o formulário de investigação e apresentar o objetivo a ser alcançado. **Resultados e Conclusão**: Resultados: No ano de 2025 a regional metropolitana de saúde notificou 2 óbitos e 42 casos graves de AAP em 17 municípios, sendo 100% dos óbitos e 83,3 % dos casos graves investigados Conclusão: Dessa forma, conclui-se que a regional metropolitana de saúde, com o novo processo de trabalho de investigação dos óbitos e casos graves de AAP tem atingido a meta proposta e com oportunidade de consolidar o processo de trabalho na região. Destaca-se a necessidade de avançar com a formalização de um comitê estadual que possa avaliar de forma multidisciplinar os casos e propor melhorias e intervenções nos serviços de saúde para aprimoramento do manejo clínico dos casos e consequente redução dos casos graves e óbitos na região. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de Animais Peçonhentos do Brasil [recurso eletrônico] – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. 164 p.

Palavras-chave: ; Acidente por animais peçonhentos; Casos graves; Investigação; Óbitos;

3647 - ENTRE PICADAS, MORDIDAS E FERROADAS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES ENVOLVENDO ANIMAIS PEÇONHENTOS EM RESIDENTES DA CAPITAL MATO-GROSSENSE, 2001-2025

Matheus Anthony Mendes ; Fagner Luiz Lemes Rojas Rojas ; Josilene Souza Santos Moreira ; Ricardo de Faria Souza ; Romula de Cassia Turini ; Weslen Santana Padilha ;

(1) Secretaria Municipal de Saúde/CIEVS Capital - Cuiabá - Cuiabá - MT - Brasil;

Objetivo(s): Analisar as notificações, casos graves e óbitos relacionados a acidentes por animais peçonhentos. **Material e Métodos**: Descrição dos acidentes por animais peçonhentos e do perfil das notificações, casos graves e óbitos em residentes de Cuiabá, de 2001 até 2025, pelo Sinan Online e atualizado em 2 de março de 2026. **Resultados e Conclusão**: Na série histórica de 2001 a 2025, Cuiabá (7.252) representa 13,3% das notificações do estado de Mato Grosso (54.468). Houve 145 casos graves na cidade (Serpente: 114; Escorpião: 12; Aranha: 9; Abelha: 4; Ignorado/branco: 4; Outros: 2), correspondendo a 5,5% dos 2.630 casos estaduais (Serpente: 2.100; Escorpião: 386; Aranha: 51; Abelha: 43; Outros: 25; Ignorado/branco: 21; Lagarta: 4). Os 17 óbitos (Escorpião: 12; Serpente: 3; Outros: 2) representam 7,7% das 218 mortes no estado (Serpente: 155; Escorpião: 29; Abelha: 19; Aranha: 8; Outros: 4; Ignorado/branco: 3), com letalidade de 0,23%. O perfil majoritário desses óbitos na capital foi de 82,3% no sexo masculino (14) seguido por 17,6% no sexo feminino (3), além de que a maioria ocorreu em indivíduos pardos (6) e brancos (4), mas 7 ficaram Ignorado/ brancos. No geral, a gravidade maior das ocorrências foi por serpentes, mas os óbitos por escorpião representaram 70,5% dos casos. Nessa série histórica, 2025 foi considerado o ano com o maior número de acidentes, principalmente por escorpião. Em 2025 foram notificados 939 de casos na capital (Escorpião: 745; Outros: 80; Aranha: 55; Serpente: 33; Abelha: 11; Ignorado/branco: 10; Lagarta: 5) sendo 4 casos graves (Serpente: 1; Aranha: 1; Escorpião: 1; Outros: 1) e nenhum óbito. A taxa de incidência foi 135,7 casos/100 mil habitantes e aumento de 40,9% em relação a 2024 (666), além de representar 23,6% das 3.969 notificações de MT (Escorpião: 1.982; Serpente: 1.088; Aranha: 306; Outros: 300; Abelha: 237; Ignorado/branco: 35 e Lagarta: 21). As mudanças climáticas aliadas ao aumento da fronteira agrícola e expansão urbana, podem impactar e estar relacionadas às casuísticas desses acidentes, considerando também o ambiente e a vulnerabilidade socioeconômica da população. Portanto, o manejo clínico, serviço especializado de suporte e a identificação precoce do tipo de acidente e animal envolvido, junto à notificação oportuna e completude das fichas, são cruciais para a assistência e vigilância em saúde. Ademais, deve-se sensibilizar a sociedade no cuidado ambiental, eliminação de abrigos favoráveis a esses animais e na busca rápida por atendimento em casos de acidentes. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA-GOMES, M.; GUARIENTO, R. D. Land use and land cover changes influence the rate of accidents involving venomous animals. Journal of Environmental Management, v. 391, p. 126484, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.126484. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de animais peçonhentos do Brasil [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a- z/a/animais-peconhentos/publicacoes/guia-animais-peconhentos-do-brasil.pdf/view. Acesso em: 27 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 3 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-3-6a-edicao/viewf. Acesso em: 27 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Base de dados. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 27 mar. 2026. MENEZES, J. M.

G.; GUERRA, H. S. Invisible threat: accidents involving venomous animals in the Central-West region of Brazil. Brazilian Journal of Biology, v. 85, e297095, 2025. DOI: https:// doi.org/10.1590/1519- 6984.297095.

Palavras-chave: Animais peçonhentos; Centro-Oeste; Cuiabá; Gravidade; Óbitos; Saúde Pública;

3910 - Toxinologia Clínica por Fauna Peçonhenta na Lusofonia: Análise Multicêntrica de Desafios Pedagógicos em um Intercâmbio Médico Transfronteiriço

RENATA COUTINHO CUNHA ; Fábio Tonissi Moroni ; Carlota Leonardo Sousa ; Elivany Angelica Caxita Cavanda ; Suneila dos Anjos Machanguana ; Victor Ladislau dos Santos Santana ; Giovanna Garcia Gardini ; Amanda Maria Albuquerque Cunha ;

(1) Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia - MG - Brasil; (2) Universidade de Lisboa - Portugal; (3) Universidade Katyavala Bwila - Angola; (4) Universidade Eduardo Mondlane - Mozambique;

Introdução (opcional): Acidentes por animais peçonhentos representam uma negligenciada questão de saúde pública global. A complexidade do manejo clínico exige formação médica robusta, tornando a cooperação entre países lusófonos estratégica para padronizar protocolos e trocar saberes em toxinologia clínica. Essa integração visa superar lacunas formativas e o senso comum por meio de evidências científicas compartilhadas, fortalecendo a assistência em regiões tropicais. **Objetivo(s)**: Analisar a influência da aplicabilidade clínica regional e das barreiras pedagógicas no aprendizado de toxinologia entre discentes de medicina lusófonos em discussões sobre animais peçonhentos. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo descritivo, com abordagem quanti-qualitativa. A amostra foi composta por 78 discentes de medicina oriundos de Angola, Brasil, Cabo Verde, Moçambique e Portugal, participantes de um projeto de extensão internacional, realizado mediante encontros síncronos online. A coleta de dados ocorreu via formulários após ciclos de discussões baseados em Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) focados em animais peçonhentos. Analisaram-se variáveis de preferência temática, justificativas de engajamento correlacionadas à procedência geográfica e barreiras pedagógicas no acesso à literatura técnica. **Resultados e Conclusão**: Observou-se maior interesse pelo escorpionismo (33,8%), seguido pelo ofidismo (24,6%) e apismo (23,1%). O engajamento correlacionou-se à aplicabilidade clínica e à prevalência epidemiológica regional: estudantes africanos priorizaram o escorpionismo e a letalidade de serpentes (ex: Dendroaspis polylepis), enquanto portugueses e cabo-verdianos focaram em abelhas e peixes peçonhentos. Em contrapartida, a menor preferência por temas como acidentes por lagartas foi atribuída à escassez de literatura técnica específica e à curva de adaptação inicial à metodologia PBL. O processo educativo permitiu a substituição do senso comum por evidências científicas, especialmente no manejo do loxoscelismo e escorpionismo. Desse modo, o interesse acadêmico em Medicina Tropical é condicionado pela prevalência epidemiológica regional e pela densidade fisiopatológica dos envenenamentos. A integração entre instituições lusófonas demonstra-se uma estratégia eficaz na mitigação de assimetrias informacionais, consolidando competências críticas para o manejo de acidentes peçonhentos. Contudo, a otimização do aprendizado requer o fortalecimento de acervos bibliográficos específicos e o suporte continuado à transição para metodologias ativas de ensino. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Morbimortalidade causada por animais peçonhentos no Brasil: 2010-2024. Boletim Epidemiológico, Brasília, DF, n. especial, 22 dez. 2025 2. INSTITUTO BUTANTAN. Entenda por que a OMS quer reduzir pela metade os casos de envenenamento por picada de cobra até 2030. Disponível em: https://butantan.gov.br/noticias/entenda-por-que-a-oms-quer-reduzir-pela-metade-os-casos-de-envenenamento-por- picada-de-cobra-ate-2030#:~:text=*%20Biblioteca.%20*%20Repositorio. Acesso em: 25 mar. 2026. 3. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Países das Américas avançam em estratégia regional para enfrentar ameaça à saúde por animais peçonhentos. Brasília, DF: OPAS, 22 ago. 2025. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/22-8-2025-paises-das-americas-avancam-em-estrategia-regional-para-enfrentar-ameaca-saude. Acesso em: 22 mar. 2026. 4. OLIVEIRA, Paula

Regina Simões de. Venenos e envenenamentos por serpentes de importância médica em Angola. 2018. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, 2018. 5.OLIVEIRA, Paula Regina Simões de. Acidentes ofídicos em Angola. Anais do IHMT, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.25761/anaisihmt.461. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Animais venenosos; Aprendizagem Baseada em Problemas; Cooperação Internacional; Educação Médica; Medicina Tropical;

3921 - Acidentes por Fauna Peçonhenta no Trabalho: Uma Análise do Triênio 2023 – 2025 em Hospital de Referência do Triângulo Mineiro

RENATA COUTINHO CUNHA ; PATRÍCIA VIEIRA TRÓPIA ; ANA CLARA SANTOS XAVIER ; DAISA TAYNÁ DA SILVA ; Laiza Marcelino de Carvalho ; LARISSA DA SILVA FERNANDES ; MARIA CLARA OLIVEIRA MELO ; MURILO HENRIQUE MORALES DE FREITAS ; THAINÁ MENDES FARIA ; THALIA MARTINS PEREIRA ;

(1) Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Segundo a Organização Mundial da Saúde, acidentes por animais peçonhentos são um sério problema de saúde pública. Falhas na proteção no Triângulo Mineiro elevam riscos laborais. Nesse cenário, o Hospital de Clínicas de Uberlândia é referência terciária e unidade sentinela essencial na vigilância epidemiológica regional. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico-epidemiológico dos acidentes ocupacionais por fauna peçonhenta atendidos em um centro de referência do Triângulo Mineiro entre 2023 e 2025. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo transversal, retrospectivo e descritivo com abordagem quantitativa. Os dados foram disponibilizados pelo Projeto Caminhos do Trabalho em parceria com o Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE) do HC da UFU, abrangendo o triênio 2023-2025. Os critérios de inclusão selecionaram notificações do NHE e casos identificados por busca ativa do projeto, registrados na unidade desde 2025. Analisaram-se acidentes por serpentes, escorpiões, aranhas e abelhas, utilizando as variáveis: agente etiológico, sexo, faixa etária, procedência municipal e sazonalidade. Ressalta-se que a pesquisa foi conduzida com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição. **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 33 acidentes peçonhentos ocupacionais no triênio, com crescimento progressivo nas notificações: 6 casos em 2023 (18,2%), 10 em 2024 (30,3%) e 17 em 2025 (51,5%). Nesse panorama, o ofidismo foi o principal agravo (n=17; 51,5%), seguido pelo escorpionismo (n=9; 27,3%). O araneísmo e o apismo apresentaram 3 casos cada (9,1% cada) e houve um registro de animal não identificado (3%). Verificou-se predomínio do sexo masculino (84,8%), com idade média de 46,4 anos (amplitude de 18 a >60 anos). Uberlândia concentrou 75,7% das ocorrências, seguida pelo município do Prata (3 casos) e registros em Romária, Monte Carmelo, Monte Alegre de Minas, Araguari e Nova Ponte. A maior incidência ocorreu entre outubro e março (57,6%), meses de maior pluviosidade e temperatura, em contraste com os 42,4% ocorridos entre abril e setembro. Desse modo, o perfil dos acidentes peçonhentos ocupacionais atendidos no HCU-UFU é composto majoritariamente por homens em idade economicamente ativa, com predominância de acidentes ofídicos e escorpiônicos. O aumento das notificações em 2025 reforça a eficácia da busca ativa do Projeto Caminhos do Trabalho na identificação do nexo causal ocupacional. Por fim, a sazonalidade observada reitera a necessidade de intensificar ações de vigilância nos meses quentes e chuvosos. **Referências Bibliográficas**: 1. INSTITUTO BUTANTAN. Entenda por que a OMS quer reduzir pela metade os casos de envenenamento por picada de cobra até 2030. Disponível em: https://butantan.gov.br/noticias/entenda-por-que-a-oms-quer-reduzir-pela-metade-os-casos-de-envenenamento-por- picada-de-cobra-ate-2030#:~:text=*%20Biblioteca.%20* %20Repositorio. Acesso em: 25 mar. 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Morbimortalidade causada por animais peçonhentos no Brasil: 2010-2024. Boletim Epidemiológico, Brasília, DF, n. especial, 22 dez. 2025 3. FIOCRUZ. Campus Virtual. Uma Só Saúde: Módulo 2 - Aula 3: Acidentes por Animais Peçonhentos. Rio de Janeiro: Fiocruz, [202-?]. Disponível em: https://mooc.campusvirtual.fiocruz.br/rea/uma-so-saude/modulo2/modulo2-aula3.html. Acesso em: 25 mar. 2026. 4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for South-East Asia. Guidelines for the management of snakebites. 2. ed. New Delhi: WHO, 2016. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/249547. Acesso em: 28 mar. 2026. 5. BRASIL.

Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Portaria SECTICS/MS nº 83, de 7 de outubro de 2025: Torna pública a decisão de aprovar, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas dos Acidentes Ofídicos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br. Acesso em: 30 mar. 2026

Palavras-chave: ; Acidentes de Trabalho; Animais venenosos; Hospitais Universitários; Medicina Tropical; Saúde Ocupacional;

3963 - Acidentes por Animais Peçonhentos no Município da Segunda Maior Usina Hidrelétrica Genuinamente Brasileira: análise retrospectiva em Tucuruí, Pará.

Gabriel Costa Vieira ; Luan Henrique Brito da Silva ; Aime Cecília de Moura Brito ; Paula Fernanda Rabelo Silva ; Rebeca Andressa Galvão Damásio ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Janne de Jesus Bugarim Martins ; Juliana Stephany Silva Rocha ; Jaylen Franca Cunha ; Kauan Silva de Sousa ; Eunice Lara dos Santos Cunha ; Stella de Souza Feitoza ; Pedro Henrique Mendanha de Oliveira ; Julyany Rocha Barrozo de Souza ; Yanka Bárbara Ramos Leite Araújo ; Marjani Ribeiro Manzoli ; Gabriela Cardoso Bahia ; Lucas Brito Soares ; Nayara Lima Milhomem ; Luan Farias Pinheiro ; Henriana Soares Serra ;

(1) UNA Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) Universidade do Estado do Pará - Tucuruí - PA - Brasil; (3) Faculdade Gamaliel - Tucuruí - PA - Brasil; (4) Fundação Santa Casa do Pará - Tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Acidentes por animais peçonhentos, com inoculação de toxinas, são um problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões tropicais com alta variedade de espécies. Exigem intervenção rápida, frequentemente com soroterapia e sua gravidade varia conforme a espécie, quantidade de veneno e tempo até o socorro. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico das notificações de acidentes por animais peçonhentos ocorridos no município de Tucuruí, Pará, entre 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Trabalho de caráter retrospectivo, descritivo e quantitativo, por meio dos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), geridos pelo Departamento de Informática do SUS (DataSUS). Foram analisadas variáveis: tipo de animal envolvido, gravidade, o tempo decorrido entre o acidente e o atendimento, evolução clínica e a correlação com atividades laborais. **Resultados e Conclusão**: Entre 2021 e 2025, houve 214 notificações de acidentes por animais peçonhentos em Tucuruí, com crescimento anual e pico em 2025, com 52 casos. Houve predominância do sexo masculino 161 (75,2%) e raça parda 151 (70,6%). A faixa etária de maior prevalência foi de 20 a 39 anos 69 (32,2%), sendo a baixa escolaridade, 1ª a 4ª série incompleta, a mais frequente 32 (15,0%).Na etiologia, as serpentes foram responsáveis por 128 casos (59,8%), sendo o gênero Bothrops (jararaca) com 114 registros. Na gravidade, a classificação leve teve 142 casos (66,4%). O atendimento foi rápido em 47,7% dos pacientes, com assistência nas primeiras três horas do acidente. A soroterapia foi aplicada em 137 pacientes (64,0%), evoluindo os pacientes para a cura, sem registro de óbitos. Extremidades inferiores foram as mais atingidas, com o pé apresentando 34 casos (15,9%) e a perna 16 casos (7,5%). Conclusão: A análise evidencia que os acidentes ofídicos predominam no cenário epidemiológico de Tucuruí, afetando frequentemente trabalhadores e atingindo principalmente os membros inferiores de homens adultos, com baixa escolaridade e idade produtiva. O perfil identificado reforça a importância da manutenção de estoques estratégicos de antivenenos e da capacitação contínua das equipes de saúde para o manejo ágil desses pacientes, visando manter os altos índices de cura e a baixa incidência de casos graves. **Referências Bibliográficas**: NUNES, Márcia Luana Correia et al. ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, v. 26, n. 2, 2022. BARRETO, Luigi Fernandes et al. Análise epidemiológica dos acidentes por animais peçonhentos no estado do Rio de Janeiro entre 2019 e 2023. Revista de Medicina, v. 104, n. 2, 2025.

Palavras-chave: Acidente por animais peçonhentos; epidemiologia; Região Amazônica; Saúde Pública;

4044 - Descompasso geográfico entre a distribuição de serpentes peçonhentas de interesse médico e centros de tratamento no Brasil: um alerta frente às mudanças climáticas

Gabriela Ferreira Campos Guerra ; Rodrigo Tardin ; Ricardo Moratelli ;

(1) Fiocruz Mata Atlântica - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): As mudanças climáticas, especialmente quando associadas ao desmatamento, podem alterar os padrões de distribuição de serpentes peçonhentas, representando um fator de pressão sobre a biodiversidade e um desafio para a saúde pública. Essas alterações podem deslocar áreas de risco de acidentes ofídicos e impactar o planejamento da distribuição de soros antiofídicos. **Objetivo(s)**: Avaliar a correspondência entre a distribuição atual dos centros de tratamento com soro antiofídico (CTSA) e as áreas ambientalmente adequadas para a ocorrência de serpentes peçonhentas no Brasil; e analisar como as mudanças climáticas podem afetar esse cenário. **Material e Métodos**: Modelos de distribuição foram elaborados para 33 espécies dos gêneros Bothrops, Crotalus, Lachesis e Micrurus, o que representa 8,0% do total de espécies de serpentes do Brasil e 44,6% do total de spp. peçonhentas. Foram utilizados registros de ocorrência provenientes de coleções herpetológicas e bases de dados da literatura. A partir de variáveis bioclimáticas e de uso do solo foram gerados modelos pro cenário atual e projetados para cenários futuros (2061–2080; SSP2-4.5 e SSP5-8.5). As áreas de adequação ambiental foram comparadas à localização dos CTSA, avaliando a correspondência espacial com base no tempo estimado de deslocamento da população. **Resultados e Conclusão**: Observou-se descompasso entre áreas adequadas e a localização dos CTSA. Para Bothrops, 63% das áreas remotas não estão cobertas; para Micrurus, o déficit nessas áreas chega a 55%, especialmente no Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Lachesis apresenta ausência de cobertura entre 4-7%, enquanto Crotalus tem cerca de 1% das áreas adequadas descobertas. Em contrapartida, parcela significativa dos CTSA encontra-se atualmente em áreas ambientalmente inadequadas, alcançando 84% para Lachesis e 31% para Crotalus. As projeções indicam intensificação dessas discrepâncias sob cenários futuros de mudanças climáticas. Esse descompasso afeta principalmente populações vulnerabilizadas, ampliando riscos de complicações e mortalidade. Além disso, a presença de CTSA em áreas inadequadas sugere ineficiência na alocação de recursos, enquanto áreas de maior risco permanecem desassistidas. Os resultados reforçam a necessidade de reavaliar a distribuição de soros antiofídicos com base em evidências ecológicas, epidemiológicas e de acessibilidade, incorporando projeções futuras ao planejamento para promover maior equidade e eficiência. **Referências Bibliográficas**: ANVISA. 2010. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 17, de 27 de abril de 2010. Dispõe sobre a notificação, investigação e registro dos acidentes com animais peçonhentos. Diário Oficial da União. Barbet-Massin M, Jiguet F, Albert C, Thuiller W. 2012. Selecting pseudo-absences for species distribution models: how, where and how many? Methods in Ecology and Evolution, 3(2): 327-338. doi:10.1111/j.2041210X.2011.00172.x Campbell JA & Lamar WW. 2004. The venomous reptiles of the western hemisphere. Cornell University. New York. Casais-e-Silva LL & Brazil TK. 2009. Acidentes elapídicos no estado da Bahia: estudo retrospectivo dos aspectos epidemiológicos em uma série de 14 anos (1980-1993). Gaz. Méd. Bahia 79(supl. 1): 26-31 Chowdhury MAW, Müller J, Ghose A, Amin R, Sayeed AA, et al. 2024. Combining species distribution models and big datasets may provide finer assessments of snakebite impacts. PLOS Neglected Tropical Diseases 18(5): e0012161. doi: 10.1371/journal.pntd.0012161 Citeli NQK, Carvalho B, Magalhães MAFM, Bochner R. 2020. Bushmaster bites in Brazil: ecological niche modeling and spatial analysis to improve human health measures. Cuadernos de Herpetología 34:

135-143. doi: 10.31017/CdH.2020.(2019-033) Dormann CF, Elith J, Bacher S, et al. 2013. Colinearidade: uma revisão de métodos para lidar com ela e um estudo de simulação avaliando seu desempenho. Ecography 36:27–46. doi: 10.1111/j.1600-0587.2012.07348.x Guerra GFC, Gonçalves LS, Machado C, Fernandes DS. 2019. Potential geographic distribution of the genus Micrurus Wagler, 1824 (Serpentes: Elapidae) and antivenom supply in Rio de Janeiro state, Brazil. Oecologia Australis 23(3): 496-506. doi: 10.4257/oeco.2019.2303.09 Guerra GFC, Vale MM, Tardin R, Fernandes DS. 2023. Global change explains the neotropical rattlesnake Crotalus durissus (Serpentes: Viperidae) range expansion in South America. Perspectives in Ecology and Conservation 21: 200-208. doi: 10.1016/j.pecon.2023.06.003 Guisan A, Thuiller W, Zimmermann NE. 2017. Habitat suitability and distribution models: with applications in R. Cambridge: Cambridge University Press Gutiérrez JM, Calvete JJ, Habib AG, Harrison RA, Williams DJ, et al. 2017. Snakebite envenoming. Nature Reviews Disease Primers 3:17063. doi:10.1038/nrdp.2017.63 Hijmans RJ, Cameron SE, Parra JL, Jones PG, Jarvis A. 2005. Very high resolution interpolated climate surfaces for global land areas. International Journal of Climatology 25: 1965-1978 702 Huang T, Morin PJ, Ruane S. 2024. The impact of anthropogenic disturbance and climate change on the distribution of Dekay's brown snake (Storeria dekayi). Biological Journal of the Linnean Society blae053. doi: 10.1093/biolinnean/blae053 IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. 2022. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. H-O Pörtner, DC Roberts, M Tignor, ES Poloczanska, K Mintenbeck, A Alegría, M Craig, S Langsdorf, S Löschke, V Möller, A Okem, B Rama (eds.). Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA 3056 pp. doi:10.1017/9781009325844 IUCN – International Union for Conservation of Nature. 2024. The IUCN Red List of Threatened Species: version 2024-1. Cambridge: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. Lira-da-Silva RM, Lourenço MC, Bochner R, Brazil EV, Brazil TK, et al. 2016. A contribuição de Vital Brazil para a medicina tropical: dos envenenamentos à especificidade da soroterapia. An Inst Hig Med Trop 15: 27-32. doi: 10.25761/ANAISIHMT.73 Liu C, White M, Newell G. 2013. Selecting thresholds for the prediction of species occurrence with presence-only data. Journal of biogeography 40(4): 778-789. Lourenço-de-Moraes R, Lansac-Toha FM, Schwind LTF, et al. 2019. Climate change will decrease the range size of snake species under negligible protection in the Brazilian Atlantic Forest hotspot. Scientific Reports 9: 8523. doi: 10.1038/s41598-019-44732-z Luciano PM, Silva GEB, Azevedo-Marques MM. 2009. Acidente botrópico fatal. Medicina (Ribeirão Preto) 42 (1): 61-5 Martinez PA, Teixeira IBF, Siqueira-Silva T, Barbosa FFS, Lima LAG, Chaves-Silveira J, et al. 2024. Climate change-related distributional range shifts of venomous snakes: a predictive modelling study of effects on public health and biodiversity. The Lancet Planetary Health 8(3): e163-e171 Matos RR, Ignotti E. 2020. Incidence of venomous snakebite accidents by snake species in Brazilian biomes. Ciência e Saúde Coletiva 25(7): 2837-2846. doi:10.1590/1413-81232020257.31462018 Mazon LM, Mascarenhas LPG, Dallabrida VR. 2015. Eficiência dos gastos públicos em saúde: desafio para municípios de Santa Catarina, Brasil. Saúde e Sociedade, São Paulo 24(1): 23-33. doi: 10.1590/ S0104-12902015000100002 Moura MR, Argôlo JS, Costa HC. 2016. Historical and contemporary correlates of snake biogeographical subregions in the Atlantic Forest hotspot. Journal of Biogeography 44: 640-650. doi: 10.1111/jbi.12900 Myers N, Mittermeier RA, Mittermeier CG, da Fonseca GAB, Kent J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature 403(6772): 853-858. doi: 10.1038/35002501 Nogueira CC, Argôlo AJS, Arzamendia V, Azevedo JA, Barbo FE, Bérnils RS, et al. 2019. Atlas of Brazilian snakes: verified point-locality maps to mitigate the Wallacean shortfall in a megadiverse snake fauna. South American Journal of Herpetology 14(Special Issue 1): 1-274. doi: 10.2994/SAJH-D-19-00120.1 Oliveira RAD, Silva DRX, Silva MG. 2022. Geographical accessibility to the supply of antiophidic sera in Brazil: Timely access

possibilities. PLoS ONE 17(1): e0260326. doi: 10.1371/journal.pone.0260326 Oliveira AL, Viegas MF, da Silva SL, Soares AM, Ramos MJ, Fernandes PA. 2022. The chemistry of snake venom and its medicinal potential. Nat Rev Chem 6: 451-469. doi: 10.1038/s41570-022-00393-7 OHHLEP - One Health High-Level Expert Panel. 2022. One Health Joint Plan of Action (2022–2026): Working together for the health of humans, animals, plants and the environment. Geneva: FAO, UNEP, WHO, WOAH, 83p. doi:10.4060/cc2289en Pardal PPO, Bezerra IS, Rodrigues LS, Pardal JSO, Farias PHS. 2007. Acidente por Surucucu (Lachesis muta muta) em Belém-Pará: Relato de caso. Revista Paraense de Medicina 21(1): 37-42 Pinho FO, Vidal EC, Burdmann EA. 2000. Atualização em insuficiência renal aguda: insuficiência renal aguda após acidente crotálico. J Bras Nefrol 22(3):162-168 Riahi K, Vuurenb DP, Krieglerc E, Edmondsd J, O'Neille BC, et al. 2017. The Shared Socioeconomic Pathways and their energy, land use, and greenhouse gas emissions implications: An overview. Global Environmental Change 42: 153-168. doi:10.1016/j.gloenvcha.2016.05.009 Salomão GM, Luna KPO, Machado C. 2018. Epidemiologia dos acidentes por animais peçonhentos e a distribuição de soros: estado de arte e a situação mundial. Rev Salud Publica 20(4): 523-9. doi: 10.15446/rsap.v20n4.70432.PMid:30843991 Santos RR, Rover S. 2019. Influência da governança pública na eficiência da alocação dos recursos públicos. Rev Adm Pública, 53(4):732- 52. doi:10.1590/0034-761220180084 Schneider MC, Vuckovic M, Montebello L, Sarpy C, Huang Q, Galan DI, Min KD, Camara V, Luiz RR. 2021. Snakebites in Rural Areas of Brazil by Race: Indigenous the Most Exposed Group. International Journal of Environmental Research and Public Health 18(17): 9365. doi: 10.3390/ijerph18179365 SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação. 2024. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Editorado Ministério da Saúde. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de- 2007-em-diante-sinan/. Acessado em: Jul 2024 Tardin RHA, Ramos R, Secchi ER, et al. 2025. Optimistic climate mitigation scenario halves projected range loss in a neotropical dolphin. Global Change Biology 31:e17143. doi: 10.1111/gcb.17143 Thuiller W, Georges D, Engler R, Breiner F. 2020. Biomod2: Ensemble platform for species distribution modeling. R package version 3.4.6. https://CRAN.R-project.org/package=biomod2 Tozato HC, Mello-Théry NA, Dubreuil V. 2015. Impactos das mudanças climáticas na biodiversidade brasileira e o desafio em estabelecer uma gestão integrada para a adaptação e mitigação. RGPP 5(2): 309-268 Uetz P, Freed P, Aguilar R, Reyes F, et al. 2024. The Reptile Database. Disponível em: www.reptile-database.org. Acessado em: Jul 2024 Vasconcelos TS. 2014. Tracking climatically suitable areas for an endemic Cerrado snake under climate change. Natureza & Conservação 12(1): 47-52. doi: 10.4322/natcon.2014.009 Werneck FP, Ferreira JG, Zanusso F. 2023. O futuro distópico já chegou para a herpetofauna amazônica... e agora? Aceleração das mudanças climáticas pelas ações humanas afetam todas as formas de vida, mas alguns grupos são considerados mais vulneráveis, como os anfíbios e os répteis. Cienc. Cult. 75(4): 13p. doi: 10.5935/2317-6660.20230054 WHO – World Health Organization. 2023. World Health Organization. Snakebite envenoming. Disponível em: https:// www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/snakebite-envenoming Yousefi M, Kafash A, Khani A, et al. 2020. Applying species distribution models in public health research by predicting snakebite risk using venomous snakes' habitat suitability as an indicating factor. Scientific Reports 10:18073. doi: 10.1038/s41598-020-74682-w Zuur AF, Ieno EN, Elphick CS. 2010. Um protocolo para exploração de dados para evitar problemas estatísticos comuns. Methods in Ecology and Evolution 1:3–14. doi: 10.1111/j.2041-210X.2009.00001.x

Palavras-chave: Acidentes ofídicos; modelagem de nicho ecológico; Saúde Pública; soro antiofídico;

4049 - Perfil clínico, epidemiológico e assistencial de pacientes vítimas de acidentes ofídicos atendidos em um hospital de referência na Amazônia brasileira.

Ana Paula Rebouças Rego ; Cléria Mendonça Moraes ; Pedro Pereira Oliveira Pardal ; Fabrício Barreto ; Alessandra Galvão Martins ; Roberto Carlos Cruz Carbonell ; Julio Cesar Fraulob Aquino ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Saúde e Biodiversidade, Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (2) Curso de Medicina, Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (3) Universidade Federal do Pará - Boa Vista - RR - Brasil; (4) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (5) Hospital Geral de Roraima, HGR - Boa Vista - RR - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes ofídicos configuram importante problema de saúde pública na Amazônia brasileira, com impacto significativo na morbimortalidade, especialmente em populações vulneráveis. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo caracterizar o perfil clínico, epidemiológico e assistencial dos pacientes vítimas de acidentes ofídicos atendidos no HGR, no período de fevereiro a julho de 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo observacional, descritivo, transversal e prospectivo, baseado na análise de prontuários e entrevistas, incluindo 18 casos confirmados. O presente estudo foi aprovado pelo CEP/UFRR sob parecer consubstanciado nº 5.583.911. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram predomínio do sexo masculino (83,3%), maior frequência em adultos jovens, com idade média de 34,9 ± 16,0 anos. A maioria dos acidentes ocorreu em áreas rurais (61,1%) e indígenas (16,7%), com acometimento predominante de membros inferiores, especialmente pé (50,0%) e tornozelo (27,8%). O tempo médio até o atendimento foi de 16,5 ± 15,9 horas, com 31,6% dos casos atendidos após 24 horas. O gênero Bothrops foi responsável por 61,1% dos acidentes, seguido de casos não identificados (22,2%) e Lachesis (11,1%). As manifestações clínicas foram predominantemente locais, destacando-se edema (89,5%) e dor (84,2%), enquanto as manifestações sistêmicas incluíram alterações laboratoriais, sobretudo distúrbios da coagulação (42,1%), além de coagulopatias (26,3%). O soro antibotrópico foi o mais utilizado (83,3%). A evolução clínica resultou, majoritariamente, em alta hospitalar, com registro de um óbito (5,3%). Evidenciou-se elevada frequência de práticas inadequadas de primeiros socorros, incluindo uso de corticoides (63,2%), anti-histamínicos (47,4%), torniquete e remédios caseiros. Reações adversas à soroterapia ocorreram em 15,8% dos casos, predominantemente leves. Os acidentes ofídicos atendidos no HGR acometem principalmente adultos jovens de áreas rurais, com atraso significativo no atendimento e presença de práticas inadequadas no manejo inicial, evidenciando a necessidade de fortalecimento da educação em saúde, ampliação do acesso oportuno à soroterapia e qualificação da rede assistencial. **Referências Bibliográficas**: ARAÚJO, S. C. M. et al. Snakebites in Northeastern Brazil: accessing clinical and epidemiological profiles. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2023. DOI: 10.1590/0037- 8682-0224-2023. Acesso em: 06 jul. 2025. ASATO, M. S. et al. Envenoming by the rattlesnake Crotalus durissus ruruima in the state of Roraima, Brazil. Toxicon: X, v. 8, p. 100061, 2020. DOI: 10.1016/j.toxcx.2020.100061. Acesso em: 8 jul 2025. GUTIÉRREZ, J. M. et al. Snakebite envenoming. Nature Reviews Disease Primers, v. 3, p. 17063, 2017. DOI: 10.1038/nrdp.2017.63. Acesso em: 01 jul. 2025. MISE, Y. F. et al. Time to treatment and severity of snake envenoming in Brazil. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 42, e52, 2018. Acesso em: 03 jun. 2025. SILVA, A. R. et al. Perfil epidemiológico dos acidentes ofídicos: estudo retrospectivo em hospital de referência. Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 3, p. 12520–12531, 2023a. DOI: 10.34119/ bjhrv6n3-321.Acesso em: 21 de jul. 2025. VIEGAS, R. B. S. et al. EP-081 – Estudo epidemiológico dos acidentes ofídicos em um hospital no extremo norte do Brasil. Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 28, supl. 2, p. 39, 2024. DOI: 10.1016/j.bjid.2024.104007. Acesso em: 25 de jun. 2024.

Palavras-chave: Amazônia; antivenenos; epidemiologia; mordedura por serpentes; Saúde Pública;

4055 - Distribuição regional e perfil laboral dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil em 2025

Antony Dias Falip Rosell ; Lucas Miyanohara ; Lara Freitas Andrade ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - Guarulhos - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Acidentes por animais peçonhentos são um problema de saúde pública no Brasil, principalmente em áreas rurais ou periurbanas e em atividades laborais de risco. A notificação sistemática desses eventos permite acompanhar padrões epidemiológicos e subsidiar ações de prevenção e manejo clínico. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil em 2025, analisando a incidência, características demográficas e relação com atividades laborais, a partir de dados do SINAN. **Material e Métodos**: Foram analisadas de modo retrospectivo as notificações de acidentes por animais peçonhentos registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) referentes a 2025, considerando características demográficas, circunstâncias do acidente e relação com atividades laborais. **Resultados e Conclusão**: Em 2025, os acidentes por animais peçonhentos apresentaram padrões regionais distintos. Nos acidentes com serpentes, a média nacional foi de 14,3 casos por 100 mil habitantes, sendo 17,6% deles relacionados ao trabalho, com maior prevalência na Região Norte, que registrou 46,8 casos por 100 mil habitantes, com destaque para Roraima com 69,8 casos por 100 mil. Para acidentes com aranhas, a média nacional foi de 21,1 casos por 100 mil habitantes, dos quais 8% ocorreram no contexto laboral, sendo a Região Sul a mais afetada, com 62,9 casos por 100 mil, da qual o Paraná registrou a maior taxa, de 74 casos por 100 mil. Nos acidentes com escorpiões, a média nacional foi de 105,7 casos por 100 mil habitantes, incluindo 5,5% relacionados ao trabalho, com maior incidência no Nordeste com 159,6 casos por 100 mil e destaque para Alagoas (438,3 casos por 100 mil). Os acidentes com lagartas apresentaram média nacional de 2,7 casos por 100 mil habitantes, sendo 7,2% de origem ocupacional, com leve predomínio na Região Sul (4,4 casos por 100 mil). Por fim, os acidentes com abelhas tiveram média de 18 casos por 100 mil habitantes, dos quais 10,4% ocorreram em contexto laboral, sendo mais prevalentes no Nordeste (31,1 casos por 100 mil), puxados pelo Rio Grande do Norte, que sozinho registrou 56,6 casos por 100 mil habitantes. Portanto, os acidentes por animais peçonhentos no Brasil seguem com alta casuística, dos quais 7,4% decorreram de atividades laborais. Os mesmos possuíram distribuição regional distinta, reforçando a importância da vigilância epidemiológica e de medidas preventivas direcionadas às regiões e contextos ocupacionais mais afetados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/sinan/. CARDOSO, L. C.; NUNES, H. M. G.; SILVA, J. M. R. da; et al. Medically relevant snakebite envenomation in Brazil (2009–2023): an epidemiological profile and temporal trend analysis. Discover Public Health, v. 23, p. 326, 2026. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/s12982-026-01680-0. SOUZA, T. C.; FARIAS, B. E. S.; BERNARDE, P. S.; CHIARAVALLOTI NETO, F.; FRADE, D.; BRILHANTE, A. F.; et al. Tendência temporal e perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil, 2007–2019. Cadernos de Saúde Pública, v. 38, n. 3, e00000000, 2022. Disponível em: https://repositorio.usp.br/item/003131756. SOUZA, S. S.; SANTOS, B. R.; NASCIMENTO, J. S.; COSTA, M. L. S. da; CERQUEIRA, T. R. Acidentes de trabalho com animais peçonhentos no Brasil (2019 2023): fatores associados e desigualdades na saúde do trabalhador. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 24, e20261510, 2026. DOI: 10.47626/1679 4435 2026 1510. Disponível em: https://www.rbmt.org.br/details/3191/pt-BR/acidentes-de-trabalho- com-animais-peconhentos-no-brasil--2019-2023---fatores-associados-e-desigualdades-na-saude-do-trabalhador.

Palavras-chave: Acidentes por Animais Peçonhentos; Saúde do Trabalhador; Vigilância em saúde;

4084 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ANÁLISE TEMPORAL DOS CASOS DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS EM UM MUNICÍPIO DO SUL DO BRASIL

KELLY CRISTINA SUZUE IAMAGUCHI-LUZ ; LUÍS HENRIQUE DE OLIVEIRA ARAÚJO ; RENATO MEGGIATO NABAS ; HELOISA DO CARMO ANTÔNIO ; GABRIEL PAVINATI ; GABRIELA TAVARES MAGNABOSCO ;

(1) UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - MARINGÁ - PR - Brasil;

Objetivo(s): O objetivo deste estudo foi analisar o perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos e apresentar uma série temporal com o total de acidentes por animais peçonhentos em um município do sul do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo de caráter exploratório e descritivo, cujos dados foram do Sistema de Notificação e Agravos (SINAN), sobre acidentes com animais peçonhentos, acessados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram analisados todos os registros de notificação de acidentes com animais peçonhentos, ocorridos entre o período de 2001 a 2022 no município de Maringá -PR. A análise dos dados se deu por meio de estatística simples, bem como foi utilizada uma regressão linear com o método de estimação de Prais-Winsten, apropriado para corrigir autocorrelação serial nos resíduos. Os critérios de desempenho do modelo foram avaliados por meio do coeficiente de determinação (R2), erro padrão da estimativa e o teste estatístico de Durbin-Watson. A análise de variância (ANOVA) foi aplicada para verificar a significância global do modelo. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 5442 casos, o que representa uma média de 259 casos por ano. Ao longo dos meses da série histórica, a maior ocorrência está em meses de temperaturas relativamente mais altas, como: janeiro (653 casos) e dezembro (588 casos). Entretanto, alguns meses demonstraram coeficientes de autocorrelação mais altos, indicando uma dependência temporal moderada sugerindo que o número de acidentes pode ser influenciado pelo mês anterior, além de uma tendência crescente em meses onde o número de notificações era menor, como maio, coeficiente de 0,947, com p = 0,008, o que indica uma tendência crescente estatisticamente significativa ao longo dos anos. Em relação ao paciente, a prevalência entre homens e mulheres são muito próximas, sendo que 55,9% dos casos de acidentes ocorreram com homens e cerca de 44,1% ocorreram em mulheres. A idade mais acometida está entre 20-39 anos e o animal peçonhento com maiores casos de notificação foi o escorpião (39,58% dos casos). Observou-se que proximidade no número de casos de acidentes em relação ao gênero, que a população jovem é mais acometida e os meses com as temperaturas mais altas são épocas mais propicias para tais acidentes, mas com uma tendência de ascensão de casos em meses não tão comuns, o que pode indicar a influência das alterações climáticas ocorridas no mundo nos últimos tempos. **Referências Bibliográficas**: Landry, M., D'Souza, R., Moss, S., Chang, H. H., Ebelt, S., Wilson, I., & Scovronick, N. (2023). The association between ambient temperature and snakebite in Georgia, USA: a case-crossover study. Geohealth, 7, e2022gh000781. https://doi.org/10.1029/2022gh000781 Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar - HUM. Boletim epidemiológico sobre acidentes com animais peçonhentos e casos de intoxicação exógena 2019-2023. Número 9 e 13/volume I. Outubro de 2023 e Fevereiro de 2024. Salomão, M. D. Epidemiologia dos acidentes por animais peçonhentos e a distribuição de soros: estado de arte e a situação mundial. Revista de Saúde Pública, v. 20, n. 4, p. 523-529, 1 jul. 2018. Torrez, P. P. Q., Dourado, F. S., Bertani, R., Cupo, P., & França, F. O. S. (2019). Escorpionismo no Brasil: crescimento exponencial de acidentes e mortes por escorpião picadas. Rev Soc Bras Med Trop, 52:e20180350.

Palavras-chave: Animais venenosos; Educação em saúde; Monitoramento Epidemiológico;

4223 - Síndrome do envenenamento por picadas de abelhas no Brasil: a gravidade invisível por trás das notificações

MAYARA MALTER SANT'ANA DE OLIVEIRA ; Augusto Molinaroli Melo ; Gabriely Martins Silva ;

(1) FAMEU\ UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A síndrome do envenenamento por picadas de abelhas configura uma condição tóxica sistêmica decorrente da inoculação maciça de veneno, cuja fisiopatologia envolve a ação direta de melitina e fosfolipase A2 sobre membranas celulares, promovendo lise de hemácias, fibras musculares e células endoteliais. Esse processo resulta em hemólise, rabdomiólise, liberação de mediadores inflamatórios e lesão orgânica multissistêmica, incluindo comprometimento hepático e insuficiência renal aguda, esta última associada tanto à nefrotoxicidade direta quanto à deposição de pigmentos derivados de mioglobina e hemoglobina. Diferentemente das reações alérgicas imediatas, apresenta evolução insidiosa, com manifestações clínicas e laboratoriais frequentemente retardadas entre 6 e 24 horas após o acidente, podendo progredir para arritmias, síndrome da angústia respiratória aguda, coagulação intravascular disseminada e falência de múltiplos órgãos **Objetivo(s)**: Avaliar a gravidade dos acidentes por abelhas no Brasil segundo evolução e tempo até o atendimento, buscando evidências indiretas da síndrome do envenenamento **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, com dados secundários de acidentes por abelhas notificados no Brasil entre 2019 e 2025, obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 153.847 acidentes, com tendência de aumento,, passando de 21.087 casos em 2021 para 42.031 em 2025, sugerindo crescimento progressivo da incidência. A análise do tempo entre a picada e o atendimento demonstrou predomínio de atendimentos nas primeiras horas após o acidente (69.532 casos de 0 a 1 hora). Entretanto, destaca-se que 10,07% dos óbitos (51 de 506 óbitos) ocorreram em casos com tempo superior a 6 horas até o atendimento, padrão compatível com evolução tardia e progressiva, sugestiva de síndrome do envenenamento. Quanto à evolução dos casos, a maioria evoluiu para cura (138.253 casos). A ausência de variáveis específicas que diferenciam reações inflamatórias locais, anafilaxia e síndrome do envenenamento limita a identificação direta dos mecanismos fisiopatológicos envolvidos, sendo necessária inferência baseada em desfechos e tempo de atendimento. Dessa forma, reforça-se a importância da capacitação das equipes de saúde para reconhecimento precoce da condição, da observação clínica e laboratorial por, no mínimo, 48 horas em casos de múltiplas picadas, e da conscientização da população quanto à gravidade potencial desses acidentes e dos sinais de alarme **Referências Bibliográficas**: Toledo LFM, Moore DCBC, Caixeta DML, et al. Multiple bee stings, multiple organs involved: a case report. Rev Soc Bras Med Trop. 2018; 51(4):560-562. Barbosa AN, Boyer L, Chippaux J-P, et al. A clinical trial protocol to treat massive Africanized honeybee (Apis mellifera) attack with a new apilic antivenom. J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis. 2017; 23:14. Bridi RA, Balbi AL, Neves PM, et al. Acute kidney injury after massive attack of Africanised bees. BMJ Case Rep. 2014; bcr2013201381. Andrade A, Campolina D, Dias MD. Toxicologia na prática clínica. 2. ed. Belo Horizonte: Folium; 2013. Almeida RAMB, Olivo TET, Mendes RP, et al. Africanized honeybee stings: how to treat them. Rev Soc Bras Med Trop. 2011; 44(6):755-761. Cardoso JLC, França FOS, Wen FH, et al. Animais peçonhentos no Brasil. Biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. 2. ed. São Paulo: Sarvier; 2009. Ministério da Saúde (BR). Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2001. Oliveira FA, Guimarães JV, Reis MA, et al. Acidente humano por picadas de abelhas africanizadas. Rev Soc Bras Med Trop. 2000; 33(4):403-405.

Palavras-chave: epidemiologia; Picadas de abelhas; Síndrome do envenenamento;

4351 - A “HORA DE OURO” NO ESCORPIONISMO BRASILEIRO: IMPACTO DO TEMPO DE LATÊNCIA NA SOBREVIDA E DESFECHOS CLÍNICOS (2020-2026)

Luiza Letti Ferronatto ; Pedro Enzo Camargo Luz ; Thais Bezerra Giovanini Fuscaldi ; Enzo Villela de Faria ; Kaio Albano Lopes ; Lyara Freitas de Queiroz ; Matheus Santos Cordón ; Júlia de Souza Moretzsohn ; Luiza Rocha Lima Almeida ; Beatriz Araújo Gonçalves Coelho ; Marcela Gomes de Paula ; Sarah Lauton Mercadante ; Vinícius de Medeiros Nobre ; Pedro Paulo Pereira Caixeta ;

(1) Centro Univesitário de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Federal de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O escorpionismo é classificado pela Organização Mundial da Saúde como uma doença tropical negligenciada de alta relevância epidemiológica, sendo o principal causador de acidentes peçonhentos no Brasil. A gravidade é diretamente proporcional à velocidade de absorção e propagação sistêmica do veneno, sendo caracterizado como emergência médica "tempo-dependente". A "Hora de Ouro" representa a janela terapêutica ideal para maior eficácia da neutralização de toxinas circulantes pela soroterapia antes da fixação tecidual irreversível e de complicações sistêmicas graves, como a falência miocárdica. **Objetivo(s)**: Avaliar a influência do tempo de latência assistencial como determinante de letalidade no escorpionismo brasileiro por meio de análise de dados nacionais de notificação. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico retrospectivo, analítico, baseado em dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) no período de janeiro de 2020 a março de 2026. A amostra incluiu 1.184.271 notificações de acidentes por escorpiões. Foram cruzadas as variáveis "Tempo Decorrido (Picada/ Atendimento)" e "Evolução (Cura/Óbito)". A análise estatística utilizou o cálculo de taxas de letalidade específicas por estrato temporal e a Razão de Chances (Odds Ratio - OR) para mensurar a associação entre o atraso assistencial e o óbito, adotando o atendimento imediato (<1 hora) como grupo de referência. **Resultados e Conclusão**: Dos 1.184.271 casos analisados, 62% (n=733.985) receberam assistência na "hora de ouro" (<1 hora após a picada), apresentando uma taxa de letalidade de 0,06% (n=461 óbitos). Em contrapartida, o grupo com latência superior a 1 hora (n=347.168) apresentou um aumento expressivo na mortalidade, com taxa de letalidade de 0,10% (n=343 óbitos). O modelo estatístico demonstrou que o atraso na assistência (>1hora) eleva o risco de óbito em 51% (OR 1,51) em comparação ao atendimento imediato. Notavelmente, quase 40% da mortalidade total por escorpionismo no período concentrou-se no estrato de pacientes que excederem a janela crítica de 60 minutos para o início da soroterapia. O tempo de latência é o principal preditor modificável de desfecho desfavorável no escorpionismo brasileiro. Os resultados confirmam que o prognóstico é inversamente proporcional ao tempo de espera pela soroterapia. Conclui-se que a redução da letalidade depende da descentralização estratégica dos polos de soroterapia e de ações de educação em saúde para garantir que o intervalo picada-soro seja minimizado, priorizando o atendimento imediato. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. 2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Control of Neglected Tropical Diseases: snakebite envenoming and scorpion stings. Geneva: WHO, 2024. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2. ed. Brasília, DF: FUNASA, 2001 (reimpressão 2021). 4. MENEZES, JMG; GUERRA, HS Ameaça invisível: acidentes envolvendo animais peçonhentos na região Centro-Oeste do Brasil. Revista Brasileira de Biologia , v. 85, p. e297095, 2025. 5. FEREIDOONI, Reza; SHIRZADI, Saeedreza; AYATIZADEH, Seyyed Hamidreza; et al. Scorpion envenomation-associated myocarditis: A systematic review. PLoS neglected tropical diseases, v. 17, n. 4, p. e0011219, 2023. 6. ALMEIDA, Ana Caroline Caldas de; MISE, Yukari Figueroa; CARVALHO, Fernando Martins; et al. Ecological association between socioeconomic,

occupational and sanitation factors and the occurrence of scorpionism in Brazil, 2007-2019. Epidemiologia E Servicos De Saude: Revista Do Sistema Unico De Saude Do Brasil, v. 30, n. 4, p. e2021009, 2021.

Palavras-chave: Atendimento médico; Escorpião; Fatores de risco; Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN);

4382 - Aspectos reprodutivos de escorpiões amazônicos de importância médica (*Tityus metuendus* e *Tityus silvestris*) mantidos em biotério, Manaus-Amazonas

Maria Clara Coutinho Brandão Castro ; Pedro Ferreira Bisneto ; Handerson Silva Pereira ; Marco Aurélio Sartim ; Wuelton Marcelo Monteiro ; Jacqueline Almeida Gonçalves Sachett ; Sílvia Cássia Brandão Justiniano ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Viera Dourado - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Os escorpiões são aracnídeos amplamente distribuídos em regiões tropicais e subtropicais, destacando-se não apenas por sua importância ecológica, mas sobretudo pela relevância médica de diversas espécies. No Brasil, o escorpionismo constitui um importante problema de saúde pública, com milhares de casos notificados anualmente, especialmente em áreas urbanas e periurbanas (1,2). Na região Amazônica, a elevada biodiversidade favorece a ocorrência de espécies de interesse médico, como Tityus metuendus e Tityus silvestris, associadas a acidentes de potencial gravidade. Apesar da relevância clínica, ainda são escassas as informações sobre aspectos biológicos, reprodutivos e comportamentais dessas espécies, o que limita avanços em estudos toxicológicos, produção de venenos e estratégias de manejo em cativeiro (3,4). **Objetivo(s)**: Investigar parâmetros reprodutivos e de desenvolvimento de escorpiões amazônicos mantidos em biotério, visando subsidiar pesquisas biomédicas e ações relacionadas à saúde pública. **Material e Métodos**: Foram avaliadas fêmeas adultas de T. metuendus e T. silvestris, mantidas no criadouro de escorpiões da Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado, sob condições controladas de temperatura (27 °C) e umidade relativa (85%). Os indivíduos foram alimentados periodicamente, sendo registrados o número de ninhadas por fêmea, o número de filhotes por ninhada e a taxa de sobrevivência até a primeira muda. **Resultados e Conclusão**: Foram observadas oito fêmeas de T. metuendus, totalizando 14 ninhadas, com média de 25 filhotes por ninhada e taxa de mortalidade de 87,1%. Para T. silvestris, duas fêmeas produziram duas ninhadas, com média de 15 filhotes e mortalidade de 96,6%. Verificou- se variação no número de ninhadas, no número de filhotes por ninhada e na sobrevivência dos filhotes entre espécies e indivíduos, possivelmente relacionada a fatores ambientais, nutricionais e fisiológicos. Os resultados contribuem para o entendimento da biologia reprodutiva de escorpiões amazônicos de importância médica e evidenciam limitações nas condições atuais de criação em laboratório. Esses achados fornecem subsídios importantes para a adequação e otimização de técnicas de manejo em biotério, visando aumentar a sobrevivência dos filhotes e a eficiência reprodutiva. Além disso, contribuem para a manutenção sustentável de populações em laboratório, fundamentais para a produção de veneno, estudos toxicológicos e o fortalecimento de estratégias de vigilância e controle do escorpionismo na região Amazônica. **Referências Bibliográficas**: 1. Lourenço, W. R., & Cloudsley- Thompson, J. L. (2018). Ecology and natural history of Amazonian scorpions. Studies on Neotropical Fauna and Environment, 54(2), 97–112. 2. Akbar N., et al . Scorpion's Biodiversity and Proteinaceous Components of Venom. 2021. International Journal of Biosciences. Vol. 18, No. 2, p. 146-162. 3. Costa, CLSDO., Fé, NF. Sampaio, I, Tadei, WP. (2016). A profile of scorpionism, including the species of scorpions involved, in the State of Amazonas, Brazil. Rev da Soc Bras de Med Tropical, 49, 376-379. 4. De Oliveira SMS, Bertani R, Torrez PPQ, de Sousa PRL, Quiroga MMM, Bertolozzi MR, Franca FOS. (2020). Electricshock sensation in the first reports of envenomations by Tityus strandi in the Brazilian Amazon. Toxicon: official journal of the International Society on Toxinology, 178, 8-12.

Palavras-chave: Biologia reprodutiva; Escorpiões amazônicos; Escorpionismo;

4385 - Perfil de Óbitos associados a acidentes por animais peçonhentos no Brasil em 2025

Lucas Miyanohara ; Antony Dias Falip Rosell ; Lara Freitas Andrade ; Giovanna Vithória de Brito Lyra ; Ryan Emiliano da Silva ;

(1) Universidade Santo Amaro - SÃO PAULO - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes com animais peçonhentos representam um grande desafio de saúde pública no Brasil, devido às repercussões clínicas graves e óbitos ocasionados por tais ocorrências. Vale ressaltar que determinantes sociais, laborais e ambientais favorecem uma maior incidência desses acidentes, assim, a caracterização da mortalidade por acidentes com animais peçonhentos no Brasil mostra-se essencial para subsidiar estratégias de controle, vigilância e prevenção desses eventos. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil dos óbitos associados à acidentes com animais peçonhentos no Brasil em 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional e retrospectivo realizado a partir de dados secundários consolidados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no ano de 2025. Foram analisados, de forma descritiva, o número casos, desfechos resultando em óbitos e taxa de letalidade no Brasil e em todas as unidades federativas, bem como a caracterização segundo o tipo de acidente. **Resultados e Conclusão**: Em 2025, o escorpionismo concentrou o maior número absoluto de acidentes (225.480 casos) e de óbitos (263 óbitos), seguido do ofidismo (30589 acidentes e 140 óbitos), acidentes por abelhas (38237 acidentes e 119 óbitos), araneísmo (45085 acidentes e 53 óbitos) e acidentes por lagartas (5886 acidentes e 6 óbitos). Contudo, o tipo de acidente com maior taxa de letalidade no país nesse período foi o ofidismo (0,46%), seguido pelos acidentes por abelhas (0,31%), araneísmo (0,11%), escorpionismo (0,11%) e acidentes por lagartas (0,10%). Em relação ao ofidismo, mesmo a região Nordeste apresentando o maior número absoluto de acidentes (9.888 casos) e de óbitos (52), a região Centro-Oeste foi destaque pela alta taxa de letalidade (0,79%), seguida do Nordeste (0,52%), Sudeste (0,42%), Sul (0,41%) e Norte (0,31%). Observa-se que o escorpionismo sugere maior magnitude epidemiológica e impacto populacional, especialmente em centros urbanos, enquanto o ofidismo indica maior gravidade clínica relativa, evidenciando a necessidade de reforçar e expandir os serviços de vigilância urbana e de soroterapia. Conclusão: Os acidentes com animais peçonhentos ainda apresentam elevada relevância epidemiológica no Brasil, com elevada incidência e mortalidade, tornando indispensável a elaboração de estratégias integradas de vigilância, prevenção e assistência à saúde com base em cada perfil de risco. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/sinan/. CARDOSO, L. C.; NUNES, H. M. G.; SILVA, J. M. R. da; et al. Medically relevant snakebite envenomation in Brazil (2009–2023): an epidemiological profile and temporal trend analysis. Discover Public Health, v. 23, p. 326, 2026. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/s12982-026-01680-0. GUERRA-DUARTE, C.; SAAVEDRA-LANGER, R.; MATAVEL, A.; OLIVEIRA-MENDES, B. B. R.; CHAVEZ-OLORTEGUI, C.; PAIVA, A. L. B. Scorpion envenomation in Brazil: current scenario and perspectives for containing an increasing health problem. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 17, n. 2, e0011069, 2023. Disponível em: https://journals.plos.org/plosntds/article? id=10.1371/journal.pntd.0011069. SOUZA, T. C.; FARIAS, B. E. S.; BERNARDE, P. S.; CHIARAVALLOTI-NETO, F.; FRADE, D.; BRILHANTE, A. F.; et al. Tendência temporal e perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil, 2007–2019. Cadernos de Saúde Pública, v. 38, n. 3, e00000000, 2022. Disponível em: https://repositorio.usp.br/item/003131756.

Palavras-chave: Acidentes por Animais Peçonhentos; Escorpionismo; Ofidismo; Vigilância em saúde;

4389 - Implementação e validação de uma estratégia culturalmente adaptada para descentralização da soroterapia antiofídica em áreas indígenas da Amazônia Brasileira (Programa Ajuri)

Talyson Aparicio Gomes ; Joseir Cristino Saturnino ; Maxwell Oliveira Mendes ; Thiago Pinto Serrão ; Alicia Patrine Cacau ; Felipe Saldanha Nery ; Felipe Gomes Murta ; João Vissoci ; Fan Hui Wen ; Jacqueline Sachett ; Vinicius Azevedo Machado ; Wuelton Monteiro ;

(1) FMT/HVD - UEA - Manaus - AM - Brasil; (2) FMT/HVD - Manaus - AM - Brasil; (3) Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (4) Duke University (EUA - United States; (5) Instituto Butatan - São Paulo - AM - Brasil; (6) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (7) FMT/HVD - UEA - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): O envenenamento por picada de cobra permanece como um importante problema de saúde pública na Amazônia, com impacto ainda mais acentuado entre povos indígenas, que enfrentam barreiras geográficas, estruturais e culturais para o acesso oportuno ao soro antiofídico. Nesse cenário, a centralização da soroterapia em hospitais de maior complexidade contribui para atrasos no tratamento e piores desfechos **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo descrever resultados parciais da implementação do AJURI, uma proposta de descentralização culturalmente adaptada da soroterapia antiofídica em áreas indígenas do Amazonas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo de implementação realizado em polos-base vinculados aos Distritos Sanitários Especiais Indígenas Alto Rio Solimões e Manaus, localizados em diferentes municípios do estado. Inicialmente, foram avaliados os requisitos mínimos de estrutura física, insumos e recursos humanos necessários para a oferta da soroterapia, com base em estudo anterior. Em seguida, foi conduzida a co-concepção do protocolo assistencial adaptado com especialistas indígenas, incluindo pajés, curandeiros e lideranças locais, por meio de grupos focais realizados no Alto Rio Solimões, com foco na adaptação cultural da proposta. Após os ajustes, o protocolo foi submetido à validação com 41 profissionais que atuam na saúde indígena nos polos selecionados. Paralelamente, também foram realizadas ações de treinamento e capacitação dos profissionais da ponta para subsidiar a implementação efetiva da descentralização. **Resultados e Conclusão**: Como resultados parciais, 8 polos-base foram validados como aptos para receber o soro antiofídico. A co-concepção possibilitou a incorporação de saberes e práticas tradicionais ao protocolo, enquanto a validação com os profissionais permitiu refinamentos adicionais até a consolidação da versão final. Os achados demonstram avanços na construção de uma estratégia que articula adequação estrutural, validação técnica, participação indígena e fortalecimento da atenção à saúde em áreas remotas, com potencial para reduzir distâncias até o tratamento e ampliar o acesso oportuno à soroterapia para populações que mais sofrem com as desigualdades de acesso na Amazônia. **Referências Bibliográficas**: 1. Rocha TAH, da Silva NC, Amaral PV, Barbosa ACQ, Rocha JVM, Alvares V, et al. Access to emergency care services: a transversal ecological study about Brazilian emergency health care network. Public Health [Internet]. 2017 Dec;153:9–15. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0033350617302421 2. Rocha TAH, Vissoci J, Rocha N, Poenaru D, Shrime M, Smith ER, et al. Towards defining the surgical workforce for children: a geospatial analysis in Brazil. BMJ Open [Internet]. 2020 Mar 24;10(3):e034253. Available from: https://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2019-034253 3. Monteiro WM, Contreras-Bernal JC, Bisneto PF, Sachett J, Mendonça da Silva I, Lacerda M, et al. Bothrops atrox, the most important snake involved in human envenomings in the amazon: How venomics contributes to the knowledge of snake biology and clinical toxinology. Toxicon X [Internet]. 2020 Jun;6:100037. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2590171020300151 4. Schneider MC, Vuckovic M, Montebello L, Sarpy C, Huang Q, Galan DI, et al. Snakebites in Rural Areas of Brazil by Race: Indigenous the Most Exposed Group. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 Sep

5;18(17):9365. Available from: https://www.mdpi.com/1660-4601/18/17/9365 5. Cristino JS, Salazar GM, Machado VA, Honorato E, Farias AS, Vissoci JRN, et al. A painful journey to antivenom: The therapeutic itinerary of snakebite patients in the Brazilian Amazon (The QUALISnake Study). Ainsworth SR, editor. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2021 Mar 4;15(3):e0009245. Available from: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pntd.0009245 6. Murta F, Strand E, de Farias AS, Rocha F, Santos AC, Rondon EAT, et al. “Two Cultures in Favor of a Dying Patient”: Experiences of Health Care Professionals Providing Snakebite Care to Indigenous Peoples in the Brazilian Amazon. Toxins (Basel). 2023;15(3):1–19. 6. De Farias AS, Gomes Filho MR, da Costa Arévalo M, et al (2023) Snakebite envenomations and access to treatment in communities of two indigenous areas of the Western Brazilian Amazon: A cross-sectional study. PLoS Negl Trop Dis 17:1–19 7. De Farias AS, Do Nascimento EF, Gomes Filho MR, et al (2023) Building an explanatory model for snakebite envenoming care in the Brazilian Amazon from the indigenous caregivers’ perspective. PLoS Negl Trop Dis 17:1–27 8. De Farias AS, Cristino JS, da Costa Arévalo M, et al (2023) Children Growing Up with Severe Disabilities as a Result of Snakebite Envenomations in Indigenous Villages of the Brazilian Amazon: Three Cases and Narratives. Toxins (Basel). https://doi.org/10.3390/toxins15060352 9. Serrão-Pinto T, Strand E, Rocha G, et al (2024) Development and validation of a minimum requirements checklist for snakebite envenoming treatment in the Brazilian Amazonia. PLoS Negl Trop Dis 18:1–22 10. Sachett A, Strand E, Serrão-Pinto T, et al (2024) Capacity of community health centers to treat snakebite envenoming in indigenous territories of the Brazilian Amazon. Toxicon 241:1–30

Palavras-chave: Antiveneno; Envenenamento por serpentes; Saúde Indígena;

4433 - Acidentes Escorpiônicos dos 0 aos 19 anos em Minas Gerais

João Pedro Rodrigues Mariano ; Mariana Souto de Freitas ; Sílvio Divino de Oliveira Júnior ;

(1) Faculdade de Medicina de Uberlândia - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Acidentes com animais peçonhentos são de notificação compulsória e representam um desafio significativo para a saúde pública no Brasil e seus desfechos são diretamente impactados pela qualidade da assistência disponível e o uso de soro antiveneno precocemente. Escorpionismos são os mais frequentes dentre os notificados no país e têm maior morbimortalidade em crianças. O estado de Minas Gerais apresenta ampla distribuição das espécies mais associadas a acidentes, Tityus serrulatus e Tityus bahiensis. Apresenta também grande variação socioeconômica entre mesorregiões, impactando na infraestrutura de saúde. **Objetivo(s)**: Levantamento epidemiológico de acidentes escorpiônicos ocorridos em Minas Gerais entre 2015 e 2025 envolvendo crianças e adolescentes, a fim de obter um diagnóstico situacional e orientar a discussão de políticas públicas de saúde. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico e descritivo baseado em dados do SINAN abrangendo o período de 2015 a 2025 disponibilizados pelo DataSUS. **Resultados e Conclusão**: Notificou-se 2.941.484 acidentes com animais peçonhentos no Brasil de 2015 a 2025 sendo 60,7% escorpiônicos. Minas Gerais notificou 533.147 sendo 61,2% escorpiônicos dos quais 26,9% envolvem a população entre 0 e 19 anos de idade, dos quais 0,2% evoluíram a óbito representando 45% do total de óbitos por escorpionismo no estado que foi de 457 durante o período. Quanto à região, 24,4% dos casos concentram-se na mesorregião do Norte de Minas que conta com 62 óbitos, 13,6% do total, dos quais 35 crianças e adolescentes, correspondendo a 56,5% do total de óbitos na mesorregião. A região na qual óbitos entre 0 e 19 anos é mais relevante é na mesorregião do Jequitinhonha representando 71,1% do total da mesorregião. Observa-se que a faixa etária estudada representa 45,8% do total de óbitos por escorpionismos no estado embora constituam apenas 26,9% dos casos. Nota-se variação regional relevante sendo que em algumas os óbitos entre 0 e 19 anos correspondem à 71,1% do total na mesorregião já em outros chegam a representar apenas 7,7% do total. Podemos concluir que escorpionismos consistem em agravo relevante para a saúde pública e necessitam da elaboração de políticas eficientes respondendo às demandas regionais. Ampliar a educação continuada para profissionais de saúde, com foco no reconhecimento e tratamento precoce, assim como estimular o uso adequado de EPIs dentre a população são algumas das medidas sugeridas por portaria do Ministério da Saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Acidente por Animais Peçonhentos. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), [s.d.]. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/acidente-por-animais-peconhentos. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Animais peçonhentos. Saúde de A a Z - gov.br, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 59, de 1º de agosto de 2025. dispõe sobre o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas dos Acidentes Escorpiônicos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1º ago 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): página inicial. Portal SINAN, [s.d.]. Disponível em: https:// portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 30 mar. 2026. MATTOS, H. M. et al. Epidemiologia dos acidentes escorpiônicos no Brasil com ênfase no Amazonas. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 8, p. 668-680, 2025. DOI: https:// doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n8p668-680. Disponível em: https:// doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n8p668-680.

Palavras-chave: Acidentes por Animais Peçonhentos; escorpiões; Escorpionismo; Minas Gerais;

4495 - Avaliação do ultrassom point-of-care (POCUS) para detecção precoce de complicações locais em acidentes botrópicos na Amazônia

GÉSSICA PÂMELA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA ; Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett ; ÂNGELA TAÍS DE ARAÚJO MOLDES ; GUILHERME PINTO VIANA ;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - MANAUS - AM - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - Manaus - AM - Brasil; (3) CENTRO UNIVERSITARIO DO NORTE - MANAUS - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes ofídicos constituem uma emergência médica de grande impacto em países tropicais, configurando-se como importante problema de saúde pública. No Brasil, ocorrem milhares de casos por ano, com maior concentração na região Amazônica, onde predominam os envenenamentos por serpentes do gênero Bothrops. As manifestações clínicas incluem dor, edema progressivo, alterações hematológicas e distúrbios de coagulação, podendo evoluir para complicações locais graves, como necrose tecidual, infecção secundária e síndrome compartimental. Tradicionalmente, a avaliação da gravidade e progressão dessas lesões é baseada no exame clínico, porém sinais podem se manifestar tardiamente ou apresentar variação entre observadores. Nesse contexto, o ultrassom point-of-care (POCUS) tem emergido como ferramenta diagnóstica promissora, por ser acessível, portátil e capaz de detectar precocemente alterações em tecidos moles. **Objetivo(s)**: Avaliar a acurácia do POCUS para detecção precoce de complicações locais em acidentes botrópicos atendidos em uma unidade de referência no Amazonas. **Material e Métodos**: Estudo clínico prospectivo observacional de acurácia diagnóstica, a ser realizado em serviço de referência em acidentes ofídicos no Amazonas. Serão incluídos pacientes com idade igual ou superior a 12 anos, vítimas de acidente botrópico, admitidos em até 24 horas após o envenenamento. Serão realizadas avaliações clínicas e ultrassonográficas (POCUS) seriadas nas primeiras 72 horas após o acidente. Os achados ultrassonográficos serão comparados à evolução clínica, considerada como padrão de referência para confirmação de complicações. A acurácia será avaliada por sensibilidade, especificidade, valores preditivos e análise da curva ROC. **Resultados e Conclusão**: Espera-se que o POCUS possibilite a detecção mais precoce de complicações locais em comparação à avaliação clínica, contribuindo para melhor tomada de decisão terapêutica. O uso do POCUS pode contribuir para a detecção precoce de complicações em acidentes botrópicos, especialmente em regiões endêmicas como a Amazônia. **Referências Bibliográficas**: 1. ARAÚJO, Sâmia Caroline Melo; CÂMARA, Joseneide Teixeira; GUEDES, Thaís B. Snakebites in Northeastern Brazil: accessing clinical-epidemiological profile as a strategy to deal with Neglected Tropical Diseases. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 56, p. e0224-2023, 2023. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 3. CARVALHO, G. C. dos S.; COSTA, L. da S.; VIANA, M. D. H.; MARANHÃO, E. P.; SANTOS, K. J. S. dos; TEIXEIRA, J. P. S.; MAIA, A. L. Perfil epidemiológico dos acidentes botrópicos notificados na região do Baixo Amazonas no período de 2019 a 2021. E- Acadêmica, v. 4, n. 1, p. e1941431, 2023. 4. CUMPSTON, K. L.; TOBARRAN, N.; TAYLOR, L.; WILLS, B. K. Avaliação ultrassonográfica das extremidades em casos de envenenamento por Crotalinae. Toxicology Communications, v. 5, n. 1, p. 1–5, 2021. 5. HO, C. H.; ISMAIL, A. K.; LIU, S. H.; TZENG, Y. S.; LI, L. Y.; PAI, F. C.; TSAI, S. H. The role of a point-of-care ultrasound protocol in facilitating clinical decisions for snakebite envenomation in Taiwan: a pilot study. Clinical Toxicology, v. 59, n. 9, p. 794–800, 2021. 6. MAGALHÃES, S. F. V.; PEIXOTO, H. M.; MOURA, N.; MONTEIRO, W. M.; DE OLIVEIRA, M. R. F. Snakebite envenomation in the Brazilian Amazon: a descriptive study. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 113, n. 3, p. 143-151, 2019. 7. Feitosa ES, Sampaio V, Sachett J, Castro DB, Nogueira D, Luis J, et

al. Snakebites as a largely neglected problem in the Brazilian Amazon: highlights of the epidemiological trends in the State of Amazonas. Rev Soc Bras Med Trop. 2015;48(Suppl 1):34-41. 8. WARRELL, David A.; WILLIAMS, David J. Clinical aspects of snakebite envenoming and its treatment in low-resource settings. The Lancet, v. 401, n. 10385, p. 1382-1398, 2023. 9. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Snakebite envenoming: A strategy for prevention and control. Geneva: World Health Organization, 2019. 10. XU, S.; LIU, Y.; ZHU, L. et al. Value of multimodal ultrasound in the assessment of snakebite. BMC Medical Imaging, v. 25, p. 376, 2025.

Palavras-chave: ; Acidentes ofídicos; Amazônia; Diagnóstico precoce; Ultrassonografia;

4505 - Análise da Dinâmica Epidemiológica e Assistencial do Escorpionismo no Estado de São Paulo: Uma Década de Vigilância (2016–2026)

Marco Antônio Ferreira Resende ; Ricardo Gonçalves de Holanda ; Eduardo Prudente Filho ;

(1) Faculdade de Medicina de Uberlândia - UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil; (2) Faculdade de Medicina de Uberlândia - UNIFATRA - UBERLÂNDIA - MG - Brasil; (3) Faculdade de Medicina de Uberlândia - UNIFATR - UBERLÂNDIA - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes escorpiônicos são um grave problema de saúde pública no Brasil, sendo o estado de São Paulo (SP) responsável por cerca de 21,2% dos casos nacionais. A alta incidência, ligada a fatores ambientais e urbanos, exige análise epidemiológica detalhada. Este estudo avalia o perfil desses acidentes em SP, entre 2016 e 2026, focando no desfecho clínico, tempo de atendimento, local da lesão e soroterapia. **Objetivo(s)**: Este trabalho tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos acidentes escorpiônicos no estado de São Paulo, no período de 2016 a 2026, com base em dados do DATASUS. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, realizado a partir de dados secundários obtidos no DATASUS. Foram analisados os casos de acidentes escorpiônicos notificados no estado de São Paulo, no período de 2016 a 10 de março de 2026. As variáveis avaliadas incluíram aspectos clínicos, sendo classificação do acidente e evolução do caso, bem como informações relacionadas ao atendimento, como tempo decorrido entre a picada e o atendimento, local da lesão e utilização de soroterapia. Os dados foram organizados e analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: No período avaliado, SP registrou 366.296 acidentes escorpiônicos, representando 69,4% das notificações por animais peçonhentos no estado. Observou-se sazonalidade com picos em novembro (40.734) e outubro (39.116). O atendimento foi célere: 77,2% (282.682) ocorreram na primeira hora e 12,3% (44.995) entre 1-3 horas, fator crucial para o prognóstico. As extremidades foram as mais atingidas: dedo da mão (15,2%), pé (11,1%) e mão (10,6%). A soroterapia não foi necessária em 91,5% dos casos, indicando predomínio de quadros leves, de modo que o soro foi administrado em 3,6% (13.255) das ocorrências. A evolução para cura atingiu 94,9% (347.646). Registraram-se 91 óbitos (letalidade 0,025%), com maior taxa no grupo que demandou soroterapia (0,52%), refletindo a gravidade inicial desses casos. Conclui-se que o escorpionismo em SP apresenta alta incidência e baixa letalidade. A eficiência do sistema de saúde é demonstrada pelo tempo de resposta rápido, com a maioria dos atendimentos na "hora de ouro". Apesar do volume elevado e sazonal de casos, o manejo clínico garante desfecho favorável na quase totalidade das ocorrências, reforçando a importância da prontidão assistencial e disponibilidade de soroterapia para casos graves. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA). Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Brasília: Ministério da Saúde, acesso em 28 março 2026

Palavras-chave: Acidentes por Animais Peçonhentos; escorpiões; Picadas de Escorpião;

4562 - ACIDENTES OFÍDICOS COMO AGRAVO OCUPACIONAL NA AMAZÔNIA: REVISÃO SISTEMÁTICA E ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE PRONTUÁRIOS.

Ângela Tais De Araújo Moldes ; Géssica Pâmela Cristina Dos Santos Pereira ;

(1) Centro Universitário do Norte - UNINORTE - Manaus1 - AM - Brasil; (2) Universidade do Estado do Amazonas -UEA - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): O ofidismo é uma doença tropical negligenciada que atinge majoritariamente populações rurais em idade economicamente ativa. Na região amazônica, atividades como o manejo florestal e a agricultura expõem os trabalhadores a riscos constantes de envenenamento, tornando crucial a interface entre a medicina tropical e a saúde do trabalhador para compreender os impactos assistenciais na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD). **Objetivo(s)**: Identificar o perfil ocupacional das vítimas de ofidismo e as principais barreiras para a implementação de medidas preventivas na região amazônica. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo documental baseado na análise de prontuários de pacientes com vínculo ocupacional atendidos na FMT-HVD, associado a uma revisão sistemática nas bases LILACS e SciELO (2010-2026). A investigação focou na correlação entre sinais clínicos e variáveis de saúde do trabalhador, como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e o tempo de atendimento pós-exposição laboral. O estudo seguiu os preceitos éticos institucionais com aplicação de TCLE para o uso de dados de prontuários. **Resultados e Conclusão**: Os dados indicam que mais de 70% dos acidentes ofídicos na região ocorrem durante o exercício de atividades laborais rurais, sendo o gênero Bothrops o principal agente etiológico. Registros em prontuários evidenciam baixa adesão ao uso de botas de cano alto e perneiras devido ao clima tropical úmido e à informalidade do trabalho extrativista. O tempo médio de atendimento superior a 6 horas está diretamente associado a maiores complicações locais, como necrose tecidual. A revisão aponta um impacto econômico severo, com afastamentos prolongados e risco de sequelas permanentes que incapacitam o trabalhador. Protocolos de vigilância em saúde do trabalhador, integrados à assistência prestada no IPCCB/FMT-HVD, são essenciais para a notificação correta e reabilitação funcional das vítimas. O acidente ofídico na Amazônia deve ser tratado como uma prioridade na agenda de saúde do trabalhador. Estratégias de prevenção e o fortalecimento da rede de soroterapia são fundamentais para reduzir a morbidade ocupacional e proteger a força de trabalho extrativista e rural. **Referências Bibliográficas**: CHIPPAUX, J. P. Snakebite envenomation turns again into a neglected tropical disease. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v. 23, p. 38, 2017. MONTEIRO, W. M. et al. Snakebites in the Brazilian Amazon: the state of the art and perspectives in the face of a neglected disease. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 52, 2019. FEITOSA, E. L. et al. Snakebites as a cause of deaths in the State of Amazonas, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 48, n. 5, p. 637-641, 2015. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 6ª ed. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2023.

Palavras-chave: Amazônia; Ofidismo; Prevenção; Saúde do Trabalhador;

4794 - Biomarcadores de lesão renal aguda no envenenamento crotálico na Amazônia brasileira

RENATO DO CARMO SAID ; FRANCISCO OSCAR SIQUEIRA FRANÇA ; VERA LUCIA TEIXEIRA DE FREITAS ; JOÃO GUILHERME PONTES LIMA ASSY ; OLIVIA CAMPOS PINHEIRO BERRETTA ; ALISSON DOS SANTOS BRANDÃO ; ISADORA CALDERARO SOARES ; MARCELO RIBEIRO DUARTE ; EMMANUEL DE ALMEIDA BURDMANN ;

(1) USP - SAO PAULO - SP - Brasil; (2) USP - SÃO PAULO - SP - Brasil; (3) NUMETROP - USP - SÃO PAULO - SP - Brasil; (4) NUMETROP USP - SÃO PAULO - SP - Brasil; (5) BUTANTAN - SÃO PAULO - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), ocorrem cerca de 5,4 milhões de acidentes ofídicos por ano, com 81 a 138 mil mortes e grande número de sequelas. No Brasil, o SINAN registrou 32.668 casos em 2023, predominando Bothrops (86,5%) e Crotalus (10,5%). Embora menos frequentes na região Norte, os acidentes crotálicos apresentam maior letalidade. A INJÚRIA renal aguda (IRA) é a principal complicação sistêmica e causa de morte, com prevalência de 9–31%. **Objetivo(s)**: Este estudo investigou biomarcadores urinários de LRA em pacientes com envenenamento crotálico atendidos em Santarém (PA) entre 2019 e 2021, visando melhor compreensão dos mecanismos e detecção precoce da lesão renal. **Material e Métodos**: Pacientes adultos com envenenamento crotálico foram acompanhados prospectivamente, com coleta de dados clínicos e laboratoriais. Amostras de sangue e urina foram coletadas na admissão e durante a internação para avaliação de função renal, enzimas musculares, coagulação e biomarcadores urinários. IRA foi definida conforme critérios KDIGO, e sua recuperação avaliada na alta hospitalar. Biomarcadores urinários: NGAL, KIM-1, MCP-1, TIMP-2, IGFBP-7 (NephroCheck), calbindina, osteopontina, B2M, TFF3, albuminuria, cistatinaC, clusterina, GST. **Resultados e Conclusão**: Cinco pacientes (três homens e duas mulheres) com envenenamento crotálico foram atendidos e incluídos nesta série. Idade média de 53 anos, e tempo médio entre picada e soro anticrotálico de 6 horas e 9 minutos. Nenhum paciente apresentava comorbidades prévias. Três dos cinco pacientes evoluíram com injúria renal aguda (IRA). Todos os pacientes apresentaram elevação de biomarcadores urinários de lesão renal já na admissão, inclusive aqueles que não desenvolveram IRA pelos critérios KDIGO. MCP-1 e GST estavam elevados em todos os pacientes na admissão, enquanto KIM-1 e calbindina encontravam-se aumentados na maioria. Entre os pacientes com medidas seriadas, MCP-1, GST e KIM-1 permaneceram elevados após 24 horas, sendo os únicos biomarcadores consistentemente aumentados em todos os três pacientes que desenvolveram IRA. Albuminúria e elevação urinária de NGAL e cistatina C foram observadas exclusivamente no paciente que evoluiu com LRA estágio 3. Esta série de casos exploratória fornece uma caracterização preliminar do comportamento de biomarcadores urinários de lesão renal em pacientes com envenenamento crotálico e IRA. Os achados sugerem que marcadores como MCP-1, KIM-1 e π-GST podem detectar lesão tubular precoce antes de alterações funcionais evidentes. **Referências Bibliográficas**: 1. Albuquerque, P.L.M.M., da Silva Junior, G.B., Meneses, G.C., Martins, A.M.C., Lima, D.B., Raubenheimer, J., Fathima, S., Buckley, N., Daher, E.F. 2019. Acute kidney injury induced by Bothrops venom: insights into the pathogenic mechanisms. Toxins (Basel). 11(3):148. doi: 10.3390/toxins11030148. 2. Araujo, L.S., Conceição, A.S.M.M., Cunha, D.M.S., et al. 2016. Crotalus durissus venom: biological effects and relevant applications. A Review. Brazilian Journal of Hygiene and Animal Sanity. 10(1):9-2. http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20160002 3. Bihorac, A., Chawla, L.S., Shaw, A.D., Al-Khafaji. A., Davison, D.L., Demuth, G.E., Fitzgerald, R., Gong, M.N., Graham, D.D., Gunnerson, K., Heung, M., Jortani, S., Kleerup, E., Koyner, J.L., Krell, K., Letourneau, J., Lissauer, M., Miner, J., Nguyen, H.B., Ortega, L.M., Self, W.H., Sellman, R., Shi, J., Straseski, J., Szalados, J.E., Wilber, S.T., Walker, M.G., Wilson, J., Wunderink, R., Zimmerman, J.,

Kellum, J,A. 2014. Validation of cell-cycle arrest biomarkers for acute kidney injury using clinical adjudication. Am J Respir Crit Care Med. 189(8):932-9. doi: 10.1164/rccm.201401- 0077OC. 4. Boldrini-França, J., Corrêa-Netto, C., Silva, M.M., Rodrigues, R.S., De La Torre. P., Pérez, A., Soares, A.M., Zingali, R.B., Nogueira, R.A., Rodrigues, V.M., Sanz, L., Calvete, J.J. 2010. Snake venomics and antivenomics of Crotalus durissus subspecies from Brazil: assessment of geographic variation and its implication on snakebite management. J Proteomics. 5;73(9):1758-76. http://doi: 10.1016/j.jprot.2010.06.001. 5. BRASIL. Ministério da Saúde. 2001. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2a ed. - Brasília: Fundação Nacional de Saúde. 6. BRASIL. 2025. Ministério da Saúde. SINANWEB. http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/animaisp/bases/animaisbrnet.def [acessed 07.10.25]. 7. Campbell, J.A., Lamar, W.W., 2004. The venomous reptiles of the western Hemisphere. 1st ed. Ithaca, United States of America: Cornell University Press. Available at: http://www.cornellpress.cornell.edu/book/?GCOI=80140100664830 8. Cañas, C.A. 2022. Biological and Medical Aspects Related to South American Rattlesnake Crotalus durissus (Linnaeus, 1758): A view from Colombia. Toxins, 14(12):875. https://doi.org/10.33990/toxins14120875 9. Dantas, R.T., Sampaio, T.L., Lima, D.B., Menezes, R.R.P.P.B., Canuto, J.A., Toyama, M.H., Evangelista, J.S.A.M., Martins, A.M.C. 2018. Evaluation of KIM-1 as an early biomarker of snakebite-induced AKI in mice. Toxicon. 1;151:24-28. https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2018.06.074. 10. Faro, S.M.L., Coutinho, I.J.B., Gadelha, M.A.C., Pardal, P.P.O. 2020. Envenenamento por Crotalus durissus marajoensis em Muaná, Ilha de Marajó, estado do Pará, Brasil. Rev Pan-Amaz Saude [online]. 11, e202000177. http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223202000177 11. França, F.G.R., Mesquita, D.O., Colli, G.R. 2006. A checklist of snakes from Amazonian Savannas in Brazil, housed in the Coleção Herpetológica da Universidade de Brasília, with new distribution records. Occasional Papers, Oklahoma Museum of Natural History, 17: 1-13. 12. Frare, B.T., Silva Resende, Y.K., Dornelas, B.C., Jorge, M.T., Souza, Ricarte, V.A., Alves, L.M., Izidoro, L.F.M. 2019. Clinical, laboratory, and Therapeutic Aspects of Crotalus durissus (South American Rattlesnake) Victims: A Literature Review. Biomed Res Int. 2019:1345923. doi: 10.1155/2019/1345923 13. Ice, M. A., Gezmen-Karadag, M., Sozen,S. 2018. Can urine osteopontin levels, which may be correlated with nutrition intake and body composition, be used as a new biomarker in the diagnosis of nephrolithiasis? Clinical Biochemistry. 60:38-43. doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2018.08.001. 14. Katou, S., Globke, B., Morgul, M.H., Vogel, T,. Struecker, B., Otto, N.M., Reutzel-Selke, A., Marksteiner , M., Brockmann, J.G., Pascher, A., Schmitz, V. 2019. Urinary Biomarkers α-GST and π-GST for Evaluation and Monitoring in Living and Deceased Donor Kidney Grafts. J Clin Med. 7;8(11):1899. doi: 10.3390/jcm8111899. 15. Kim, J., Jang, H.S., Park, K.M. 2010. Reactive oxygen species generated by renal ischemia and reperfusion trigger protection against subsequent renal ischemia and reperfusion injury in mice. Am J Physiol Renal Physiol. 298(1):F158-66. doi: 10.1152/ajprenal.00474.2009 16. Martines, M.S., Mendes, M.M., Shimizu, M.H., Melo Rodrigues V, de Castro I, Filho, S.R., Malheiros, D.M., Yu, L., Burdmann, E.A. 2014. Effects of Schizolobium parahyba extract on experimental Bothrops venom-induced acute kidney injury. PLoS One. Feb 14;9(2):e86828 17. Martins A.M., Toyama M.H., Havt A., Novello J.C., Marangoni S., Fonteles M.C., Monteiro H.S. Determination of Crotalus durissus cascavella venom components that induce renal toxicity in isolated rat kidneys. Toxicon. 2002;40:1165–1171. doi: 10.1016/S0041-0101(02)00119-8. 18. Mohamed, F., Endre, Z.H., Buckley, N.A. 2015. Role of biomarkers of nephrotoxic acute kidney injury in deliberate poisoning and envenomation in less developed countries. Br J Clin Pharmacol. 80(1):3-19. doi: 10.1111/bcp.12601 19. Monteiro, H.S.A., da Silva, I.M.S.C., Martins A.M.C., Fonteles, M.C. 2001. Actions of Crotalus durissus terrificus venom and crotoxin on the isolated rat kidney. Braz J Med Biol Res. 34(10):1347-1352. https://doi.org/10.1590/S0100-879X2001001000017 20. Mota, S.M.B., Albuquerque, P.L.M.M., Meneses, G.C., da Silva Junior, G.B., Martins, A.M.C., Daher, E.F. 2021. Role of endotelial biomarkers in predicting acute

kidney injury in Bothrops envenoming. Toxicol Lett. 345:61-6. https://doi.org.10.1016/j.toxlet.2021.04.010 21. Mukhopadhyay, P., Banerjee, R., Mishra, R. 2025. WCN25-1422. Study of Biomarkers predictive in Snakebite AKI (SAKI) to Chronic Kidney Disease. Kidney International Reports. 10(2):S11-S12. https://doi.org/10.1016/j.ekir.2024.11.090 22. Neves, J.C.F., Ibiapina, H.N.S., Magalhães-Gama, F., Sachett, J.A.G., Silva, I.M., Coelho, K.F., Alves, E.C., Tarragô, A.M., de Lima Ferreira, L.C., Malheiro, A., Monteiro, W.M., Costa, A.G. 2022. CCL-2 and CXCL-8: Potential Prognostic Biomarkers of Acute Kidney Injury after a Bothrops atrox Snakebite. Mediators Inflamm. 8285084. http://doi: 10.1155/2022/8285084 23. Ostermann, M., Legrand, M., Meersch, M., Srisawat, N., Zarbock, A., Kellum, J.A. 2024. Biomarkers in acute kidney injury. Ann Intensive Care. 14(1):145. doi: 10.1186/s13613-024-01360-9. 24. Pardal, P.P.O., Pardal, J.S.O., Castro, L.C., Cardoso, B.S., Sousa, A.M.B., Wosny, V. 2003. Acidentes por cascavel (Crotalus durissus) no estado do Pará. Rev. Para. Med. 17(3): 27-31. 25. Pardal PPO, Silva CLQ, Hoshino SSN, Pinheiro MFR. Acidente por cascavel (Crotalus sp) em Ponta de Pedras, Ilha do Marajó, Pará – Relato de caso. Rev. Para. Med. 2007; 21(3). http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-59072007000300012&lng=pt&nrm=iso 26. Pinho, F.O., Vidal, E.C., Burdmann, E.A. 2000. Atualização em Insuficiência renal aguda: Insuficiência renal aguda após acidente crotálico. Braz. J. Nephrol. 22(3):162-8. https://bjnephrology.org/wp-content/uploads/2019/11/jbn_v22n3a05.pdf 27. Pinho, F.M.O., Zanetta, D.M., Burdmann, E.A. 2005. Acute renal failure after Crotalus durissus snakebite: a prospective survey on 100 patients. Kidney Int. 67(2):659-67. http://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2005.67122.x 28. Pinho F. M. O., Yu L., Burdmann E. A. Snakebite induced acute kidney injury in Latin America. Seminars in Nephrology. 2008;28(4):354–362. doi: 10.1016/j.semnephrol.2008.04.004 29. Pires, J.M. 1973. Tipos de vegetação da Amazônia. Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi, 20: 179-202. 30. Pucca, M.B., Bernarde, P.S., Rocha, A.M., Viana, P.F., Farias, R.E.S., Cerni, F.A., Oliveira, I.S., Ferreira, I.G., Sandri, E.A., Sachett, J., Wen, F.H., Sampaio, V., Laustsen, A.H., Sartim, M.A., Monteiro, W.M. 2021. Crotalus durissus ruruima: Current Knowledge on Natural History, Medical Importance, and Clinical Toxinology. Frontiers in Imunnology. 12 Article 659515.| https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.659515 31. Quijada- Mascareñas, J.A., Ferguson, J.E., Pook, C.P., et al., 2007. Phylogeographic patternsof trans-Amazonian vicariants and Amazonian biogeography: theNeotropical rattlesnake (Crotalus durissus complex) as an example. .J Biogeogr 34, 1296–1312. https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2007.01707.x 32. Rulli AFA, de Paiva BMFZ, Thomazine GR. Incidência nacional de acidentes de Crotalus sp e sua implicância nos casos graves de injúria renal aguda (IRA). Revista Foco. 2023, e3117. doi: https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n10-054 33. Spada, T.C., Silva, J.M.R.D., Francisco, L.S., Marçal, L.J., Antonangelo, L., Zanetta, D.M.T., Yu, L., Burdmann,E.A. 2018. High intensity resistance training causes muscle damage and increases biomarkers of acute kidney injury in healthy individuals. PLoS ONE 13 (11): e0205791. https://doi.org/10.1371/journal. pone.0205791 34. Stanski, N.L., Rodrigues, C.E., Strader, M. et al. Precision management of acute kidney injury in the intensive care unit: current state of the art. Intensive Care Med. 2023;49:1049–1061 . https://doi.org/10.1007/s00134-023-07171-z 35. Senthilkumaran, S., Patel, K., Salim, A., Vijayakumar, P., Williams, H. F., Vaiyapuri, R., Savania, R., Elangovan, N., Thirumalaikolundusubramanian, P., Baksh, M. F, Vaiyapuri, S. Neutrophil Gelatinase-Associated Lipocalin Acts as a Robust Early Diagnostic Marker for Renal Replacement Therapy in Patients with Russell's Viper Bite-Induced Acute Kidney Injuries. Toxins (Basel). 2021;13(11):797. doi:10.3390/toxins13110797 36. Silva-Júnior, L.N., Abreu, L.S., Rodrigues, C.F.B., Galizio, N.D.C., Aguiar, W.D.S., Serino-Silva, C., Dos Santos, V.S., Costa, I.A., Oliveira, L.V.F., Sant'Anna, S.S., Grego, K.F., Tanaka-Azevedo, A.M., Rodrigues, L.N.D.S., de Morais-Zani, K. 2020. Geographic variation of individual venom profile of Crotalus durissus snakes. J Venom Anim Toxins incl Trop Dis [Internet]. 2020;26:e20200016. http://doi.org/10.1590/1678-9199-JVATITD-2020-0016 37. Straub, C., Booke,

H., Forni, L., Zarbock, A. 2024. Biomarkers of acute kidney injury: From discovery to the future of clinical practice. J Clin Anesth.95:111458. doi: 10.1016/j.jclinane.2024.111458 38. Senthilkumaran, S., Thirumalaikolundusubramanian, P., Elangovan, N. 2019. N. Neutrophil Gelatinase-Associated Lipocalin as an Early Diagnostic Biomarker of Acute Kidney Injury in Snake Bite. J Emerg Trauma Shock. 2019.12(4):260-262. doi: 10.4103/JETS.JETS_32_18. 39. Turkmen, F., Isitmangil ,G., Berber, I., Arslan, G., Sevinc, C., Ozdemir, A. 2012. Comparison of serum creatinine and spot urine interleukin-18 levels following radiocontrast administration. Indian J Nephrol. 22(3):196-9. doi: 10.4103/0971-4065.98756. 40. Vanzolini, P.E., Calleffo, M.E.V. A taxonomic bibliography of the South American snakes of the Crotalus durissus complex (Serpentes, Viperidae). Annals of the brazilian Academy of Sciences. 2002. 74(1):37-83. https://doi.org/10.1590/S0001-37652002000100005 41. Waikar, S.S., Bonventre, J.V. 2008. Biomarkers for the diagnosis of acute kidney injury. Nephron Clin Pract.;109(4):c192-7. doi: 10.1159/000142928. 42. Waikar, S.S., Mogg, R., Baker, A.F., Frendl, G., Topper, M., Adler, S., Sultana, S., Zhao, R., King, N>M.P., Piccoli, S.P., Sauer, John-Michael, Hoffmann, S., Nunes, I., Sistare, F.D. 2024.Urinary Kidney injury biomaker profiles in healthy individuals and after nephrotoxic and ischemic injury. Clin Pharmacol Ther. 117(5):1272-1283. doi: 10.1002/cpt.3531 43. Wijewickrama, E.S., Mohamed, F., Gawarammana, I.B., Endre, Z.H., Buckley, N.A., Isbister, G.K. 2021. Serum and urinary biomarkers for early detection of acute kidney injury following Hypnale spp. envenoming. PLoS Negl Trop Dis. 15(12):e0010011. doi: 10.1371/journal.pntd.0010011 44. World Health Organization. Snakebite envenoming. 2023. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/snakebite- envenoming (accessed 10 July 2025). 45. Wüster, W., Ferguson, J.E., Quijada, A., Pook, C.E. 2005. Tracing an invasion: Landbridges, refugia, and the phylogeography of the Neotropical rattlesnake (Serpentes: Viperidae: Crotalus durissus). Molecular Ecology. 14(4):1095-108. https://doi: 10.1111/j.1365-294X.2005.02471.x 46. Yamasaki, S.C., Villarroel, J.S., Barone, J.M., Zambotti-Villela, L., Silveira, P.F. 2008. Aminopeptidase activities, oxidative stress and renal function in Crotalus durissus terrificus envenomation in mice. Toxicon. 52(3):445-54. doi: 10.1016/j.toxicon.2008.06.015. 47. Zemero, M.I.M., Christino, M.G., Franco, M.C.A., 2023. Accidents with poisonous animals in the North region of Brazil in the historical series 2007–2017. Pará Research Medical Journal. https://doi.org/10.5327/prmj.2021.010 48. Zheng, D., Wolfe, M., Cowley, B.D. Jr., Wallace, D.P., Yamaguchi, T., Grantham, J.J. 2003. Urinary excretion of monocyte chemoattractant protein-1 in autosomal dominant polycystic kidney disease. J Am Soc Nephrol. 14(10):2588-95. doi: 10.1097/01.asn.0000088720.61783.19.

Palavras-chave: Amazônia; biomarcadores urinários de lesão renal; Crotalus durissus; envenenamento crotálico; envenenamento por cascavel sul-americana; Lesão renal aguda;

4899 - Epidemiologia dos acidentes por animais peçonhentos no estado de Pernambuco, 2015 a 2025

BÁRBARA MORGANA DA SILVA ; JOSÉ ALEXANDRE MENEZES DA SILVA ; ANDERSON FERREIRA FUENTES ; ALBERTO NOVAES RAMOS JR ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) MINISTÉRIO DA SAÚDE - BRASÍLIA - DF - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CE - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar o perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no estado de Pernambuco, no período de 2015 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, com base em dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no DATASUS, do Ministério da Saúde. Foram analisadas as variáveis: regiões de saúde, sexo, gestação, idade, escolaridade, raça/cor, relação com o trabalho, gravidade, tipo de acidente e evolução dos casos. Adicionalmente, procedeu-se à análise da distribuição temporal no período em análise. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 e 2025, foram notificados 230.011 acidentes por animais peçonhentos em Pernambuco. O ano de 2025 apresentou o maior percentual de registros (12,9%; n=29.704). A 1ª e a 4ª Regionais de Saúde concentraram as maiores proporções, com 39,5% (n=90.616) e 15,2% (n=34.792), respectivamente. Houve maior frequência no sexo feminino (52,8%; n=121.467); 0,7% (n=1.548) das notificações ocorreram em gestantes; 1,7% (n=3.116) em menores de 1 ano; e 12,8% (n=23.487) em pessoas com 60 anos ou mais. Quanto à escolaridade, 8,7% (n=19.963) tinham ensino médio completo, enquanto 68,0% (n=156.349) estavam como ignorado/branco ou como não se aplica. Em relação à raça/cor autorreferida, 64,8% (n=149.134) eram pardos e 20,3% (n=46.746) eram ignorados/brancos. Apenas 2,1% (n=4.891) estavam relacionados ao trabalho, enquanto 20,0% (n=45.928) eram ignorados ou brancos nesta variável. A maioria foi classificada como leve (84,5%; n=194.342), embora tenham sido registrados casos graves, incluindo 175 em 2022 e 175 em 2025, o que corresponde a 0,8% e 0,6%, respectivamente. Predominaram os acidentes escorpiônicos (70,4%; n=162.000) com maior proporção em 2017 (80,8%; n=15.067). A evolução para cura ocorreu em 90,8% (n=208.792), e 0,1% (n=199) evoluíram a óbito. CONCLUSÃO: Os acidentes por animais peçonhentos mantêm elevada carga de saúde pública em Pernambuco, com predomínio entre mulheres e pessoas pardas, sobretudo por escorpiões, além de concentração em determinadas regiões de saúde. A distribuição observada, associada à elevada incompletude de variáveis, evidencia fragilidades da vigilância epidemiológica e reforça a necessidade de qualificar as notificações e o processo de investigação, aprimorar a prevenção, fortalecer estratégias intersetoriais e ampliar ações direcionadas a grupos e territórios mais vulneráveis, visando reduzir a incidência, a gravidade e os óbitos. **Referências Bibliográficas**: 1. SILVA, Viviane Bezerra da et al. Panorama atual dos acidentes por animais peçonhentos no Ceará: uma análise epidemiológica (2023–2024). Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 12, p. 291–309, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n12p291-309. 2. LIMA, Adriani Castro de et al. Sazonalidade dos acidentes por animais peçonhentos em Cáceres-MT (2024–2025). REVISA, 2025. Disponível em: https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/1124. 3. ACIDENTES com animais peçonhentos: um estudo epidemiológico comparativo entre as grandes regiões brasileiras nos anos de 2020–2022. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 28, supl. 1, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103771. 4. BARRETO, Luigi Fernandes et al. Análise epidemiológica dos acidentes por animais peçonhentos no estado do Rio de Janeiro entre 2019 e 2023. Revista de Medicina (USP), v. 104, n. 2, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v104i2e-232889. 5. ELOY, Luciano José. Acidentes por animais peçonhentos. Boletim Epidemiológico Paulista (BEPA), v. 20, n. 220, p. 1–10, 2023. Disponível em: https://

periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/37850

Palavras-chave: Animais peçonhentos; epidemiologia; Vigilância Epidemiológica;

5050 - A incidência de acidentes ofídicos no Mato Grosso: sua sazonalidade e relação com a precipitação pluviométrica nos anos de 2015 a 2025

Jamille Awawdeh Pires da Rocha ; Gabriela Segura Landim ; Gabriel Roberto Sodré ; Fernanda Rizzieri Yamanaka ; Mayra Rayane Xumerle ; Glenda Almeida Varão ; Gabriel Thomé Streicher Souza ; Rayssa Gabriela Aquino Felippe ;

(1) Universidade Federal do Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes ofídicos são tema de saúde pública, em especial nas regiões tropicais brasileiras com forte atividade rural e períodos chuvosos bem definidos, como Mato Grosso. Sua incidência tem uma dinâmica intimamente relacionada a fatores ambientais como a sazonalidade climática, e a compreensão dessa ligação é indispensável para o planejamento de medidas públicas. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição dos acidentes ofídicos no estado do Mato Grosso, de 2015 a 2025, e sua relação com variáveis climáticas, nesse estudo, a precipitação pluviométrica. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo, realizado com dados de acidentes ofídicos notificados no estado do Mato Grosso de janeiro de 2015 a dezembro de 2025, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Esses dados foram relacionados com os valores de precipitação pluviométrica mensal acumulada obtidos no Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), utilizando-se a estação meteorológica convencional de Cuiabá (código 83361) para representar o estado. **Resultados e Conclusão**: Entre 2015 e 2025, foram registrados 30.158 acidentes ofídicos em Mato Grosso, com distribuição sazonal bem definida. O período chuvoso regional (outubro a abril) marcado por picos de precipitação, como fevereiro (243,0 mm), janeiro (237,3 mm) e março (193,4 mm) concentrou 63,4% de todas as notificações (19.114 casos). A média mensal de acidentes atingiu 2.730,6, com os maiores volumes acumulados observados em março (3.022 casos) e abril (2.947), um reflexo que se estendeu até o mês de maio (2.949). Em contraste, o período seco (maio a setembro) apresentou uma redução de 19,1% na incidência, totalizando 11.044 notificações (36,6%) e uma média mensal caindo para 2.208,8 casos. A menor ocorrência de acidentes da série foi registrada exatamente no ápice da estiagem, em julho (1.829 casos) e agosto (1.850), meses que acompanharam quedas drásticas no volume de chuva (2,2 mm e 10,8 mm, respectivamente). Esse padrão identificado repetiu-se de forma consistente ao longo dos 11 anos analisados, evidenciando que o aumento da precipitação pluviométrica atua como um fator determinante para a elevação dos acidentes ofídicos no estado. A associação encontrada reforça a influência climática sobre a dinâmica epidemiológica do agravo e destaca a importância do monitoramento sazonal para o direcionamento de medidas preventivas, o planejamento da rede assistencial e a distribuição estratégica de soros antiofídicos, dado o papel vital desses no prognóstico dos casos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Acidentes por animais peçonhentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br/. INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa – BDMEP. Brasília, DF: INMET, 2025. BOCHNER, R.; STRUCHINER, C. J. Epidemiologia dos acidentes ofídicos nos últimos 100 anos no Brasil: uma revisão. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 7-16, 2003.

Palavras-chave: Acidentes ofídicos; Precipitação pluviométrica; Sazonalidade; Vigilância em saúde;

5239 - ENTRE A PICADA E O DESFECHO: GRAVIDADE DOS ACIDENTES CROTÁLICOS NO BRASIL, 2021-2025

Heitor Bertoni Araujo e Silva ; Gabriely Martins Silva ;

(1) Hospital Madrecor - Uberlândia - MG - Brasil; (2) FAMEU, UNIFATRA - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes crotálicos constituem importante agravo em saúde pública no Brasil, pela possibilidade de manifestações neurotóxicas, miotóxicas e renais, especialmente quando há atraso no atendimento. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e clínico dos acidentes crotálicos notificados no Brasil e analisar a variação da letalidade segundo tempo até o atendimento, local anatômico da picada e evolução clínica. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, com dados secundários de acidentes crotálicos notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no Brasil, entre 2021 e 2025. Foram analisadas as variáveis tempo entre a picada e o atendimento, local anatômico da picada, evolução do caso e óbito pelo agravo. Os dados foram organizados por frequências absolutas e relativas, com cálculo de letalidade geral e específica segundo tempo de atendimento. Registros ignorados ou em branco foram desconsiderados nas análises específicas quando aplicável. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 14.032 acidentes crotálicos no Brasil. A cura foi o principal desfecho, com 11.403 casos, correspondendo a 81,3% das notificações. Foram registrados 138 óbitos pelo agravo, com letalidade geral de 0,98%. O atendimento ocorreu predominantemente nas primeiras 3 horas após a picada, somando 9.700 casos, ou 69,1% do total. Nessa faixa, a letalidade foi de 0,63%, enquanto nos atendimentos após 6 horas foi de 2,72%, alcançando 3,64% entre 12 e 24 horas. Quanto ao local anatômico, entre os registros com informação disponível, os membros inferiores concentraram 70,1% dos casos, principalmente pé, perna e dedo do pé, além de 78,0% dos óbitos com local informado. Embora a maioria dos acidentes crotálicos tenha evoluído para cura, observou-se maior letalidade nos atendimentos tardios, reforçando o intervalo até a assistência como marcador relevante de risco. A ação neurotóxica e miotóxica do veneno crotálico, associada ao risco de rabdomiólise, mioglobinúria e injúria renal aguda, ajuda a explicar a gravidade progressiva dos casos não tratados precocemente. Os achados reforçam a necessidade de reconhecimento rápido, soroterapia oportuna e monitorização clínica e laboratorial direcionada às complicações neuromusculares, musculares e renais. **Referências Bibliográficas**: 1. Andrade A, Campolina D, Dias MD. Toxicologia na prática clínica. 2. ed. Belo Horizonte: Folium; 2013. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS (Departamento de Informática do SUS). c2012. Disponível em: . Acesso em: 16 de maio de 2026. 3. Cardoso JLC, França FOS, Wen FH, et al. Animais peçonhentos no Brasil. Biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. 2. ed. São Paulo: Sarvier; 2009. 4. Ministério da Saúde (BR). Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2001.

Palavras-chave: Acidentes ofídicos; Animais peçonhentos; Crotalus;

5358 - Perfil Epidemiológico dos Acidentes por Animais Peçonhentos em Porto Velho, Rondônia 2016 a 2025

Márcia Maria Bezerra Mororó ; Luma Akemi de Azevedo Kubota ; Julane Soares Padilha Vieira ; Rosimar Gonçalves Viana Xavier ; Ivonete Ferreira de Oliveira Santos ; Itaci Alves Ferreira Silva ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia -AGEVISA-RO - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes por animais peçonhentos constituem agravos de notificação compulsória no Brasil, devido à elevada morbimortalidade e ao potencial de causar sequelas temporárias ou permanentes. Em países tropicais, como o Brasil, fatores climáticos, ambientais e socioeconômicos favorecem a ocorrência desses acidentes. Em Rondônia, estado inserido na Amazônia Legal, atividades como extrativismo e agropecuária ampliam o risco de exposição humana a espécies venenosas. O monitoramento pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) é essencial para subsidiar ações de vigilância e organização da assistência à saúde em todo o estado. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos registrados no SINAN do município de Porto Velho entre os anos de 2016 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo com base em dados de notificação de acidentes ocorridos em Porto Velho e notificados no SINAN. Foram analisadas variáveis como frequência anual, sexo, faixa etária, zona de ocorrência, tempo entre o acidente e o atendimento, tipo de acidente, gravidade e evolução do caso. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, registraram-se 1.954 acidentes. Observou-se uma tendência de crescimento anual, partindo de 130 casos em 2016 para 255 casos em 2025. O perfil predominante das vítimas foi do sexo masculino, com 1.335 ocorrências (68,3%), e em adultos em idade produtiva, especialmente nas faixas de 20 a 59 anos (1324) casos, 68%. A zona rural foi o local de maior ocorrência, com 1.145 casos. Quanto à agilidade no socorro, 935 pacientes (47,8%) receberam atendimento em até 3 horas após a picada. As serpentes foram os principais agentes (1.091 casos), seguidas por aranhas (388) e escorpiões (189). Entre os acidentes ofídicos, o gênero Bothrops (botrópico) liderou com 921 registros. Foram computados 383 acidentes relacionados ao trabalho. A maioria dos casos foi classificada como leve (1.080) ou moderada (636), sendo que 1.248 pacientes necessitaram de soroterapia. O desfecho favorável de cura foi atingido em 1.861 casos. A análise demonstra que os acidentes por animais peçonhentos em Porto Velho são frequentes, com destaque para a predominância de ataques de serpentes botrópicas na zona rural afetando homens adultos. Embora a maioria dos casos evolua para a cura, o aumento progressivo das notificações reforça a necessidade de estratégias de prevenção focadas em trabalhadores rurais e na manutenção da eficiência do atendimento especializado e da oferta de soroterapia na região. **Referências Bibliográficas**: Bochner R, Struchiner CJ. Acidentes por animais peçonhentos e sistemas nacionais de informação. Cad Saúde Pública [Internet]. 2002May;18(3):735–46. Available from: https://doi.org/10.1590/S0102-311X2002000300017 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de Animais Peçonhentos do Brasil [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. 164 p. : il. Modo de acesso: World Wide Web: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_animais_peconhentos_brasil.pdf ISBN 978-65-5993- 598-7 SOUZA, Tiago Cruz de et al . Tendência temporal e perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil, 2007-2019. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 31, n. 3, e2022025, 2022 . Disponível em . acessos em 20 maio 2026. Epub 18-Out-2022. http://dx.doi.org/10.1590/s2237-96222022000300009. .

Palavras-chave: Acidente por animais peçonhentos; epidemiologia; SINAN;

5379 - Perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos na Região Norte do Brasil entre 2014 e 2025: uma revisão sistemática da literatura

Alda Silene Sousa Santos ; Amanda Lemos Benez Espinosa ; Anna Regina Rangel Ramalho ; Caroline Franco Alencar-Farias ; Sophia Angelim Lira ; Tais Silva Guimarães Fernandes ; Rossela Damasceno-Caldeira ;

(1) Faculdade de Medicina Estácio de Castanhal- IDOMED - Castanhal - PA - Brasil; (2) Faculdade de Medicina Estácio de Castanhal- IDOMED - SantablZabel - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes por animais peçonhentos representam enorme problema de saúde pública no Brasil, especialmente na Região Norte, devido às características ambientais, climáticas e ocupacionais da população amazônica. A elevada incidência de acidentes ofídicos e escorpiônicos contribui significativamente para morbimortalidade e sobrecarga dos serviços de saúde. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos na Região Norte do Brasil. **Material e Métodos**: Realizou-se revisão sistemática de estudos publicados entre 2014 e 2025 nas bases SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores “animais peçonhentos”, “epidemiologia”, “Região Norte” e “acidentes ofídicos”. Foram incluídos estudos observacionais, epidemiológicos e revisões relacionados aos estados da Região Norte, em português e inglês. Foram excluídos estudos incompletos e duplicados. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, oito artigos foram selecionados para análise. **Resultados e Conclusão**: Os estudos demonstraram predominância de acidentes envolvendo serpentes do gênero Bothrops, sendo o estado do Pará o que apresentou o maior número de notificações, só em 2023 foram 5.234 notificações, com 17 óbitos. Observou-se ainda maior frequência em indivíduos do sexo masculino, pardos e com faixa etária entre 20 e 59 anos, principalmente trabalhadores rurais. Embora a maior parte dos casos evolua para cura, os estudos evidenciaram persistência de subnotificação, dificuldades de acesso ao soro antiveneno e risco aumentado de complicações em áreas remotas da Amazônia. Os acidentes escorpiônicos também apresentaram crescimento progressivo nos últimos anos, especialmente em áreas urbanas. Os acidentes por animais peçonhentos permanecem como importante agravo na Região Norte do Brasil, com destaque para os acidentes ofídicos causados por Bothrops. O fortalecimento das estratégias de vigilância epidemiológica, ampliação do acesso ao tratamento precoce e ações educativas voltadas às populações vulneráveis são fundamentais para redução da morbimortalidade. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Epidemiologia dos acidentes ofídicos no Brasil em 2023. Brasília: Editora MS, 2024, Vol. 55, nº 15. FélixJ. A. F.; et al. Perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no estado do Pará entre os anos de 2017 e 2022. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 24, n. 6, p. e15154, 15 jun. 2024. LOPES, LD; LISBÔA, JDB; SILVA, FG. Perfil clínico e epidemiológico de vítimas de acidentes por animais peçonhentos em Santarém – PA. Journal Health NPEPS, [S. l.], v. 5, n. 2, 2020. MACEDO JÚNIOR, Adriano Menino de. Perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos na região norte do Brasil, estado do Amazonas/AM. Nature and Conservation, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 24–31, 2020. DOI: 10.6008/CBPC2318-2881.2020.003.0003. Santos et al. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil: uma revisão integrativa. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, 2021. Silva et al. Acidentes com animais peçonhentos: um estudo epidemiológico comparativo entre as grandes regiões brasileiras nos anos de 2020–2022. Brazilian Journal of Infectious Diseases, 2024. Tomaz VR, Soares MLM, Bonfada D. Epidemiologia das complicações clínicas de acidentes provocados por animais peçonhentos no Brasil. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, 2022. Zemero MIM, Christino MG, Franco MCA. Acidentes com animais peçonhentos na região Norte do Brasil na série histórica de 2007–2017. Pará Research Medical Journal, 2021.

Palavras-chave: Acidentes ofídicos; Animais peçonhentos; epidemiologia; Região Norte;

5387 - Distribuição Espacial e Temporal dos Acidentes por Animais Peçonhentos em Trabalhadores(as) no Brasil

Rejane Maria de Souza Alves ; Cristiano Barreto Miranda ; Grazieli Aparecida Huppes ; Denise Maria Moraes ; Karenina Melo Miranda Oliveira ; Felipe Raposo Avelino da Silva ; Lucimara Beserra ; Davi Guimarães de Almeida ; Sarah Beatriz dos Anjos Ferreira ; Mariana Galvão Carvalho ; Lara Rodrigues Silva ; Olga de Oliveira Rios ; Anne Caroline Luz Grudtner da Silva ; Roque Manoel Perusso Veiga ; Rodrigo Silvério de Oliveira Santos ; Luís Henrique da Costa Leão ;

(1) Ministério da Saúde - SVSA - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Os acidentes por animais peçonhentos relacionados ao trabalho configuram importante agravo à saúde das trabalhadoras e dos trabalhadores no Brasil, especialmente em contextos de exposição ocupacional contínua em territórios de risco. Condições e processos de trabalho inseguros, vulnerabilidade socioeconômica, expansão urbana desordenada e informalidade laboral contribuem para a manutenção desses eventos ao longo do tempo. Além disso, persistem desafios na integração entre os sistemas de vigilância e notificação, reforçando a necessidade de estratégias articuladas de prevenção, educação em saúde e qualificação das ações de assistência e de vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Descrever o cenário epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos entre trabalhadores(as) no Brasil, com foco na morbimortalidade, a partir da distribuição temporal e territorial das notificações. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, quantitativo, realizado a partir dos registros de acidentes por animais peçonhentos relacionados ao trabalho notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), de 2007 a 2025. Foram avaliadas as variáveis: ano de ocorrência, UF de notificação, sexo, faixa etária e tipo de acidente. As análises foram realizadas pelo software Excel. **Resultados e Conclusão**: Os resultados demonstraram 441.915 casos e 1.180 óbitos por acidentes envolvendo animais peçonhentos relacionados ao trabalho no período analisado. O ano de 2025 apresentou o maior número de casos e óbitos, correspondendo a 6,41% (n=28.314) e 8,05% (n=95), respectivamente. Observou-se distribuição heterogênea entre as UF, evidenciando desigualdades nas condições de trabalho e na exposição ocupacional. Minas Gerais concentrou o maior número de notificações, com 17,69% (n=78.160), seguido de São Paulo, com 14,06% (n=62.122), e Pará, com 9,31% (n=41.152). O sexo masculino foi o mais acometido, representando 80,34% (n=355.472) dos casos. As faixas etárias de 20 a 39 anos e de 40 a 59 anos apresentaram maior frequência, com 42,14% (n=186.467) e 36,76% (n=162.635), respectivamente. Os acidentes por escorpião foram os mais frequentes, com 36,46% (n=161.304), seguidos pelos acidentes por serpentes, com 33,94% (n=150.155). Os achados reforçam a necessidade de fortalecer as ações de prevenção, vigilância epidemiológica e assistência, além da melhoria das condições de trabalho e ampliação das ações educativas, visando à redução da morbimortalidade associada a esses acidentes no contexto ocupacional. **Referências Bibliográficas**: 1. Ministério da Saúde. Acidentes por animais peçonhentos: análise epidemiológica e orientações clínicas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos. Acesso em: 13 fev. 2026. 2. Ministério da Saúde. Saúde do trabalhador e da trabalhadora. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-do-trabalhador. Acesso em: 13 fev. 2026. 3. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. Brasília, 2024. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2024/05/Guia-Animais-peconhentos-do-Brasil.pdf. Acesso em: 14 fev. 2026. 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância em saúde. 6. ed., v. 3. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

Palavras-chave: Acidente por animais peçonhentos; Acidentes de Trabalho; Políticas Públicas em Saúde; Saúde do Trabalhador; Vigilância em saúde;

5521 - Panorama epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no estado do Pará entre 2020 e 2024

Andressa Alves dos Anjos ; Cezar Filho dos Santos Liberal ; Lena Karina Rodrigues Lameira ; Tatiane Costa Quaresma ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Santarém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Os animais peçonhentos caracterizam-se pela produção e inoculação ativa de toxinas para defesa e predação. No Brasil, a ampla diversidade da fauna peçonhenta, associada às vulnerabilidades territoriais e ao acesso limitado aos serviços de saúde, sustenta elevados índices de morbimortalidade. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos notificados no estado do Pará entre 2020 e 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e quantitativo, baseado na análise de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação referentes aos acidentes por animais peçonhentos notificados no Pará entre 2020 e 2024. Foram analisadas variáveis sociodemográficas e clínicas por estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2024, foram registradas 51.200 notificações de acidentes por animais peçonhentos no Pará, com tendência de aumento no período, passando de 8.250 casos em 2020 para 11.386 em 2023, seguida de discreta redução em 2024. Houve predomínio do sexo masculino (72,7%) e maior acometimento de adultos entre 20 e 39 anos (36,6%), seguidos pela faixa de 40 a 59 anos (27,2%), perfil compatível com a população economicamente ativa. Os acidentes ofídicos corresponderam à principal categoria de notificação (53,5%), seguidos pelos escorpiônicos (29,1%), possivelmente relacionados às características territoriais e ocupacionais do Pará, especialmente em áreas rurais e ribeirinhas. Os acidentes escorpiônicos também podem refletir urbanização desordenada e condições ambientais favoráveis à proliferação desses animais. Verificou-se elevada proporção de atendimentos nas primeiras três horas após o acidente (60,3%), embora parcela dos casos tenha recebido assistência tardia, possivelmente em decorrência de barreiras geográficas e dificuldades de acesso aos serviços de saúde. Predominaram os casos leves (66,6%), seguidos pelos moderados (27,4%) e graves (2,8%). Em relação à evolução, observou-se elevada proporção de cura (87,8%), enquanto os óbitos corresponderam a 0,3% das notificações. Apesar da predominância de desfechos favoráveis, a ocorrência de casos graves e óbitos evidencia a persistência desses agravos como importante problema de saúde pública, reforçando a necessidade de ampliar estratégias de vigilância, educação em saúde e acesso oportuno à soroterapia, especialmente em áreas vulneráveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Animais peçonhentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos. Acesso em: 20 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de animais peçonhentos do Brasil [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. VALENTINA RIBEIRO TOMAZ; SOARES, M.; BONFADA, D. Epidemiologia das complicações clínicas de acidentes provocados por animais peçonhentos no Brasil. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 13, n. 1, 10 mar. 2023.

Palavras-chave: ; Animais venenosos; epidemiologia; Mordeduras de Serpentes;

Eixo 17 | Influenza por H5N1 e outros agravos emergentes 3658 - Aplicativo Guardiões da Saúde como Ferramenta de Vigilância Participativa

Gabriela Pereira Machado ; Marcos Vidal de Siqueira ; Karen Lorena de Azevedo Gomes ; Jonas Lotufo de Carvalho Brant ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância participativa em saúde é uma estratégia inovadora para o monitoramento de agravos, integrando a participação da população na produção de informações em saúde e melhorando a compreensão de dinâmicas do processo saúde-doença. Aliada ao uso de tecnologias digitais, permite captação oportuna de dados e a identificação precoce de alterações no padrão epidemiológico, sendo uma fonte complementar de informações em saúde. Assim, o aplicativo Guardiões da Saúde é uma ferramenta de vigilância participativa com o potencial para apoiar a detecção precoce de agravos. **Objetivo(s)**: Analisar o potencial do aplicativo Guardiões da Saúde na detecção precoce de síndromes gripais, em comparação com dados assistenciais do InfoSaúde do Distrito Federal. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, quantitativo, com dados secundários advindos do aplicativo Guardiões da Saúde e do painel InfoSaúde-DF, referentes às semanas epidemiológicas do ano de 2025. Os dados do aplicativo incluem sintomas autorreferidos por participantes da comunidade acadêmica da Universidade de Brasília, enquanto o InfoSaúde contempla registros de atendimentos por síndrome gripal na população geral do Distrito Federal. Foram analisadas as distribuições semanais e tendências temporais, considerando as disparidades no perfil populacional e no momento de captação dos casos, almejando identificar possíveis defasagens temporais e indícios de detecção precoce. **Resultados e Conclusão**: Os dados apresentam padrões temporais distintos ao longo do recorte. No aplicativo, a curva de registros de sintomáticos aumentou a partir da semana epidemiológica 13, após oscilações, apresentou crescimento acentuado entre a semana 33 até 36. No InfoSaúde, os ápices ocorreram nas semanas 18 e 22, e uma outra elevação entre as semanas 46 e 47. Esses dados revelam uma divergência temporal, sugerindo que os registros do aplicativo antecedem os atendimentos do painel distrital. O Guardiões exibe sensibilidade superior ao captar fases iniciais de adoecimento enquanto o InfoSaúde reflete a demanda por serviços de saúde. O Guardiões da Saúde demonstrou potencial como ferramenta de vigilância participativa para detecção precoce de síndrome gripal, complementando os dados assistenciais. Seu uso aliado aos sistemas tradicionais de vigilância pode fortalecer o monitoramento oportuno e subsidiar a tomada de decisão em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: - OLIVEIRA, J. A. DE et al. Vigilância participativa: caminhos para a Saúde Única no Pantanal e na fronteira oeste. Saúde em Debate, v. 48, n. 140, 2024. - LEAL-NETO, O. B. et al. Digital disease detection and participatory surveillance: overview and perspectives for Brazil. Revista de Saúde Pública, v. 50, n. 0, 2016.

Palavras-chave: Detecção precoce; Síndrome gripal; Vigilância participativa;

5371 - ÓBITOS POR INFLUENZA E PRESENÇA DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS COMO CAUSAS MÚLTIPLAS SEGUNDO A CID-10, BRASIL, 2024

Shirley Emanuely Pontes de Souza ; Leonardo de Souza Lourenço Carvalho ; Maria Isabella Claudino Haslett ; Mariana Gonçalves de Freitas ; Letícia de Oliveira Cardoso ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A influenza é uma infecção respiratória aguda de elevada transmissibilidade, especialmente entre indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Neoplasias, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e respiratórias crônicas aumentam o risco de complicações, hospitalizações e óbito. A mortalidade prematura por DCNT (30 a 69 anos) é importante indicador da carga dessas doenças. Utilizou-se a Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão (CID-10). **Objetivo(s)**: Descrever os óbitos com causa básica por influenza que apresentaram doenças crônicas não transmissíveis como causas múltiplas associadas no Brasil, em 2024. **Material e Métodos**: Tratou-se de um estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade, referentes aos óbitos no Brasil, de janeiro a dezembro de 2024. Foram incluídos óbitos com causa básica por influenza (J10) e causas múltiplas associadas por DCNT: neoplasias (C00-C97), diabetes mellitus (E10-E14), doenças cardiovasculares (I00-I99) e doenças respiratórias crônicas (J30-J98, exceto J36), extraídos em 18 de maio de 2026. Os dados foram tabulados no TabWin® 32 e analisados no Microsoft Excel® 2016, por frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Ocorreram 2.517 óbitos com causa básica por influenza no Brasil em 2024, dos quais 746 apresentaram DCNT como causas múltiplas associadas, correspondendo a 29,6% dos registros. As condições crônicas mais frequentemente registradas foram insuficiência respiratória não classificada em outra parte (J96; n=155; 20,8%), hipertensão essencial (I10; n=120; 16,1%) e insuficiência cardíaca (I50; n=70; 9,4%). Entre os óbitos prematuros (30 a 69 anos), registraram-se 285 óbitos com causa básica por influenza e presença de DCNT como causa múltipla, correspondendo a 29,1% desses óbitos. As condições crônicas mais frequentemente registradas foram insuficiência respiratória não classificada em outra parte (J96; n=58; 20,4%), hipertensão essencial (I10; n=49; 17,2%) e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas (J44; n=27; 9,5%). Os achados evidenciam a relevância das DCNT como condições associadas aos óbitos por influenza no Brasil, incluindo importante ocorrência de mortalidade prematura. Destaca-se a necessidade de fortalecimento das estratégias de vacinação, vigilância e manejo oportuno de indivíduos com comorbidades, especialmente aqueles com doenças cardiovasculares e respiratórias crônicas, visando reduzir complicações e óbitos relacionados à influenza. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-10. São Paulo: EDUSP, 1997. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM. Brasília: DATASUS, 2024. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10/. Acesso em: 20 maio 2026. MALTA, D. C. et al. Mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis e metas de desenvolvimento sustentável no Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 22, supl. 2, e190005, 2019.

Palavras-chave: Causas Múltiplas de Morte; Doenças Crônicas Não Transmissíveis; influenza humana; Mortalidade Prematura; Sistemas de Informação em Mortalidade;

5639 - Avaliação Pós-Evento da Sala de Situação de SRAG: análise quantitativa,Brasil, 2025

Vinicius de Souza Casaroto ; Veronica maria Nascimento Machado ; Thaina Oliveira Pereira ; Moara Oliveira Santos ; Maiara Almeida Maia ; Fatoma Sonally Sousa Gondim ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministerio da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Ministerio da Saúdw - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Avaliação Pós-Evento (APE) consiste na análise sistemática das ações desenvolvidas durante uma resposta a eventos em saúde pública, com foco na identificação de boas práticas, desafios e melhorias necessárias . Este estudo avaliou a Sala de Situação de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), com ênfase na percepção dos profissionais envolvidos. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Analisar o desempenho da resposta a partir de instrumento padronizado, considerando os pilares de organização, comunicação, coordenação e gestão da informação **Discussão (relevância, implicações)**: Trata-se de estudo descritivo com abordagem quantitativa. Utilizou-se instrumento de avaliação individual baseado em escala Likert de cinco pontos. Foram analisadas frequências absolutas, médias e distribuição das respostas por item. Os resultados foram interpretados à luz dos pilares da APE definidos pelo Ministério da Saúde. Os resultados indicaram avaliação positiva, com médias superiores a 4,0 na maioria dos itens, relativo a concordância entre as 13 instituições participantes. A comunicação apresentou melhor desempenho, com média aproximada de 4,38 e concentração de respostas na pontuação máxima (Concordam Totalmente). A coordenação e articulação entre instituições alcançaram média de cerca de 4,15, com pequena dispersão. As ações operacionais, incluindo mobilização e monitoramento, registraram médias entre 4,0 e 4,1, com presença de avaliações intermediárias, representando concordância com ressalva as afirmações. A gestão da informação também apresentou média próxima de 4,15, com reconhecimento da utilidade dos dados para decisão. Observou-se variação pontual nas respostas entre concordancia total e parcial, o que indica diferenças na percepção entre áreas e níveis de atuação dos participantes da resposta. **Conclusão**: Conclui-se que a Sala de Situação apresentou desempenho satisfatório, com destaque para a comunicação e a condução geral da resposta. Persistem pontos de ajuste na integração entre atores, na tempestividade das ações e no aprimoramento dos fluxos de informação. Os achados reforçam o papel da APE como instrumento para qualificação contínua da resposta a Eventos em Saúde Pública. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de avaliação pós-evento para emergências em saúde pública. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: Gov.br – Guia de avaliação pós-evento para emergências em saúde pública

Palavras-chave: avaliação pós-evento; Emergências em saúde pública; SRAG;

Eixo 18 | Covid-19 3366 - Perfil sociodemográfico da população vulnerável durante a pandemia Covid-19 em Porto Velho

Mariana Borges Rodrigues Félix ; Denise Taquini ; Suyane Reis Nogueira ; Rafaele Oliveira Bonfim ; Nathalia Halax Orfão ; Maria Erlene Lopes Soares ; Ricardo Alexandre Arcêncio ; Cristiano Lucas de Menezes Alves ;

(1) Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Fundação Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Universidade Federal de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (4) Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR - Porto Velho - RO - Brasil; (5) Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A pandemia Covid-19 evidenciou desigualdades sociais e sanitárias que impactaram principalmente populações em situação de vulnerabilidade. Nesse contexto, compreender o perfil sociodemográfico desses grupos é fundamental para subsidiar ações de saúde pública. **Objetivo(s)**: O estudo teve como objetivo descrever o perfil sociodemográfico dos participantes durante a pandemia Covid-19 em Porto Velho-RO. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo, transversal e abordagem quantitativa. A população foi composta por meio de amostragem por conveniência de migrantes, refugiados, apátridas, indivíduos em situação de rua e residentes de favelas e/ou assentamentos rurais no município. Foram excluídos participantes com idade inferior a 18 anos e que não compreendessem o idioma português brasileiro. Os dados foram coletados entre dezembro de 2022 e fevereiro de 2023 por meio de questionário estruturado aplicado em formato websurvey, elaborado na plataforma Research Electronic Data Capture (REDCap). Para este recorte foram consideradas variáveis sociodemográficas, como sexo/gênero, cor/raça, situação conjugal, ocupação, área em que reside, território em que reside, tipo de moradia, escolaridade e renda. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas 102 entrevistas. Observou-se predominância do sexo masculino (52,94%) e indivíduos autodeclarados pretos/pardos (84,31%). A maioria declarou-se solteira (62,75%) e encontrava-se desempregada (57,84%), evidenciando vulnerabilidade social. Quanto a moradia, 82,39% residiam na zona urbana, com a elevada proporção de indivíduos em situação de rua (64,71%), dos quais 58,82% viviam efetivamente nas ruas. Os achados evidenciam fortes desigualdades sociais que impactam acesso a recursos, saúde e adesão às medidas de enfrentamento na pandemia de Covid-19. Assim, reforça-se a necessidade de políticas públicas voltadas às populações em maior vulnerabilidade, sobretudo em emergências sanitárias. **Referências Bibliográficas**: AGUIAR, M. A. S.; FRANÇA, J. M. S. Existe um efeito negativo duplo sobre os salários das mulheres migrantes nas regiões brasileiras? Uma abordagem não paramétrica. R. bras. Est. Pop. v.38, p.1-26, e0145, 2021. SILVA, S. A. A pandemia de Covid-19 no Brasil: O acesso e a qualidade dos serviços de saúde como determinante social. Revista Contexto Geográfico. Maceió. v.6, n.11, 2021. OLIVEIRA, W. L.; CRUZ, J. R.; VIANA, T.C.T. A Covid-19 como ameaça à saúde e à vida da população em situação de rua: uma análise situacional em um território da Amazônia Ocidental. APS em Revista, 2024 v.6, n.1, p.178–187.

Palavras-chave: Covid-19; Políticas Públicas; Populações Vulneráveis; Saúde Pública;

3462 - Adesão às medidas de proteção contra a Covid-19 em população vulnerável em Porto Velho

Mariana Borges Rodrigues Félix ; Rafaele Oliveira Bonfim ; Nathalia Halax Orfão ; Denise Taquini ; Ricardo Alexandre Arcênio ; Cristiano Lucas de Menezes Alves ; Suyane Reis Nogueira ; Maria Erlene Lopes Soares ;

(1) Fundação Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (4) Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): As medidas de proteção não farmacológicas foram essenciais para prevenção da transmissão da Covid-19. No entanto, nem todos tiveram condições de aderir a essas medidas, especialmente em contextos marcados por desigualdades sociais e limitações estruturais. **Objetivo(s)**: Identificar a adesão às medidas de proteção não farmacológicas adotadas pela população vulnerável durante a pandemia de Covid-19 em Porto Velho-RO. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo, transversal e abordagem quantitativa. A população foi composta por meio de amostragem por conveniência de migrantes, refugiados, apátridas, indivíduos em situação de rua e residentes de favelas e/ou assentamentos rurais no município. Foram excluídos participantes com idade inferior a 18 anos e que não compreendessem o idioma português brasileiro. Os dados foram coletados entre dezembro de 2022 e fevereiro de 2023 por meio de questionário estruturado aplicado em formato websurvey, elaborado na plataforma Research Electronic Data Capture (REDCap). Para este recorte foram consideradas variáveis de adesão às medidas de proteção contra a Covid-19. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas 102 entrevistas. Observou-se que 29,41% dos participantes relataram adoção de apenas uma medida de proteção, enquanto 33,33% adotaram duas ou mais medidas. Em relação ao uso de máscara, 52,94% utilizavam em determinadas situações e 10,78% sempre que saíam de casa. Medidas como higienização das mãos, evitar contato próximo com pessoas sintomáticas e evitar ambientes fechados ou com aglomeração também foram mencionadas, embora com menor frequência. Diante disso, os achados evidenciam fragilidades no suporte e na implementação de políticas públicas, destacando a necessidade de fortalecer ações voltadas à promoção da equidade. Condições como moraria precária, acesso limitado à água potável e restrições financeiras influenciam diretamente a adesão às medidas de proteção. **Referências Bibliográficas**: BÓGUS, L. M. M.; MAGALHÃES, L. F. A. Desigualdades sociais e espacialidades da Covid-19 em regiões metropolitanas. Caderno C. R. H. v.35, p.1-16, e022033, 2022. GALINDO, E. et al. “Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil.” Food for Justice Working Paper Series, no. 4. Berlin: Food for Justice: Power, Politics, and Food Inequalities in a Bioeconomy. 2021. SOUSA, I. M. L.; DINIZ, R. B. Controle da qualidade e segurança alimentar durante a pandemia por covid-19 nos setores públicos do Brasil. Nutrivisa Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde. v.11, n.1, p.e12302, 2024.

Palavras-chave: Covid-19; Políticas Públicas; Populações Vulneráveis; Saúde Pública;

3595 - Análise One Health da COVID longa em um município da Amazônia Oriental Brasileira.

AILSON ALMEIDA VELOSO JUNIOR ; LUIZ FÁBIO MAGNO FALCÃO ; EUNICE LARA DOS SANTOS CUNHA ; SILVIO HENRIQUE DOS REIS JUNIOR ; BENEDITO DO CARMO GOMES CANTÃO ; TAINA ALVES TEIXEIRA ; JUNIOR DA SILVA GOMES ; LIDIANE ASSUNCAO DE VASCONCELOS ; YASMIN BARREIROS DA SILVA V ; YASMIN ROQUE SOUSA ; VALERIA GONCALVES DA MATA ; MARIA EDUARDA SILVA SANTOS ;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - TUCURUÍ - PA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - BELÉM - PA - Brasil; (3) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - TUCURUI - PA - Brasil; (4) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - BELEM - PA - Brasil; (5) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARA - TUCURUI - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A COVID-19, causada pelo SARS-CoV-2, tem sido associada a manifestações clínicas persistentes após a fase aguda da infecção, configurando a chamada COVID longa, uma condição multissistêmica que envolve sintomas respiratórios, neurológicos, musculoesqueléticos e psicossociais. Evidências indicam que a persistência desses sintomas não está relacionada exclusivamente à gravidade da fase aguda, sendo influenciada por determinantes sociais e ambientais. Nesse contexto, a abordagem One Health, que integra as dimensões da saúde humana, ambiental e social, torna-se essencial para compreender a complexidade da COVID longa, especialmente em regiões amazônicas, caracterizadas por vulnerabilidades socioeconômicas e condições ambientais particulares. **Objetivo(s)**: Analisar, sob a abordagem One Health, os fatores clínicos, sociodemográficos e ambientais associados à COVID longa em indivíduos residentes no município de Tucuruí, Pará. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo e de abordagem quantitativa, realizado no campus XIII da Universidade do Estado do Pará (UEPA) , no município de Tucuruí, Pará, no período de 2024 a 2025. Foram incluídos indivíduos previamente diagnosticados com COVID-19 e que apresentaram sintomas persistentes por período superior a quatro semanas. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado, abrangendo variáveis clínicas, sociodemográficas e ambientais, fundamentadas na abordagem One Health. Foram analisadas variáveis relacionadas à gravidade da fase aguda da doença (internação, suporte ventilatório), presença de comorbidades, manifestações clínicas persistentes, condições socioeconômicas e características habitacionais. A análise dos dados incluiu estatística descritiva e inferencial, com aplicação dos testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher, considerando nível de significância de 5% ($p<0,05$). O projeto obedeceu às recomendações da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CCBS/UEPA, sob o número CAAE 36459920.4.0000.5174. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliados 100 indivíduos, dos quais 77,5 % apresentaram COVID longa. Predominaram fadiga (85%), dispneia (44%), mialgia (19%) e sintomas neuropsicológicos (45%). Maior gravidade na fase aguda associou-se à persistência dos sintomas ($p<0,05$). Baixa renda e moradia precária também estiveram relacionadas a piores desfechos, evidenciando a influência de fatores clínicos, sociais e ambientais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para enfrentamento da COVID-19. Brasília: MS; 2023. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Coronavirus disease (COVID-19): dashboard. Geneva: WHO; 2023. NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE (NICE). COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. London; 2020. RAVEENDRAN AV, et al. Long COVID: an overview. Diabetes Metab Syndr. 2021. LIMONGI JE, OLIVEIRA SV. COVID-19 e a abordagem One Health. Vigil Sanit Debate. 2020.

Palavras-chave: Amazônia; COVID-19 longa; epidemiologia; eterminantes sociais da saúde; One Health;

3596 - PERFIL IMUNOLÓGICO CELULAR INDUZIDO POR ANTÍGENO DE SARS-COV-2 EM ADULTOS MAIORES VACINADOS

Marisol Córdova Rojas ; Jhonny Limachi-Choque ;

(1) Centro Universitario de Medicina Tropical, Instituto de Investigaciones BioMédicas (CUMETROP, IIBISMED), Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia. - Bolivia; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A resposta imunológica frente ao SARS-CoV-2 envolve mecanismos inatos e adaptativos; no entanto, evidências sugerem que a imunidade mediada por anticorpos pode não ser duradoura, diferentemente da resposta celular, que gera memória imunológica de longo prazo. Nesse contexto, as vacinas contra a COVID-19 induzem respostas de linfócitos T e B de memória; entretanto, a persistência dessa resposta, especialmente em adultos maiores com imunossenescência, ainda não está completamente definida. **Objetivo(s)**: Avaliar o perfil imunológico celular induzido por estimulação antigênica com SARS-CoV-2 em adultos maiores vacinados, por meio da quantificação de citocinas associadas a funções de proteção, regulação e inflamação **Material e Métodos**: Estudo transversal descritivo realizado no ano de 2023, envolvendo uma população de 40 adultos com idades entre 55 e 69 anos, todos previamente imunizados com vacinas contra o SARS-CoV-2. Foram isoladas células mononucleares do sangue periférico (PBMCs), que posteriormente foram estimuladas com antígenos do SARS-CoV-2. A resposta imunológica foi avaliada por meio da quantificação das citocinas IL-10, associada à regulação imunológica, IL-17, relacionada a processos pró-inflamatórios, e IL-22, envolvida na proteção epitelial. A dosagem dessas citocinas foi realizada utilizando a técnica de ELISA, com leitura em 450 nm, empregando kits comerciais da R&D Systems. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciam um predomínio relativo da produção de IL-22 em relação à IL-17 após estimulação antigênica com antígeno de SARS-CoV-2, acompanhado de níveis moderados de IL-10, o que sugere uma resposta imune celular funcional orientada para mecanismos de proteção epitelial e regulação imunológica, com baixa ativação de vias inflamatórias em adultos maiores vacinados. Dessa forma, os indivíduos permanecem, de certo modo, protegidos, principalmente pela proteção das mucosas epiteliais caso venham a adoecer. A IL-10 possui função anti-inflamatória e contribui para a manutenção do equilíbrio da resposta imunológica. **Referências Bibliográficas**: 1. Prompetchara E, Ketloy C, Palaga T. Immune responses in COVID-19 and potential vaccines: lessons learned from SARS and MERS epidemic. Asian Pac J Allergy Immunol. 2020;38(1):1–9. 2. Schiopu A, Cotoi OS. SARS-CoV-2 infection and IL-22: dual role in protection and pathology. Front Immunol. 2021;12:625273. 3. Wu D, Yang XO. TH17 responses in cytokine storm of COVID-19: an emerging target of JAK2 inhibitor Fedratinib. J Microbiol Immunol Infect. 2020;53(3):368–70. 4. Saraiva M, O'Garra A. The regulation of IL-10 production by immune cells. Nat Rev Immunol. 2010;10(3):170–81.

Palavras-chave: anticorpos; SARS-CoV-2; Vacinas; **3602 - Fatores socioambientais associados à COVID longa em um município da Amazônia Oriental Brasileira** *AILSON ALMEIDA VELOSO JUNIOR ; LUIZ FÁBIO MAGNO FALCAO ; SILVIO HENRIQUE DOS REIS JUNIOR ; BENEDITO DO CARMO GOMES CANTÃO ; EUNICE LARA DOS SANTOS CUNHA ; TAINÁ ALVES TEIXEIRA ; LIDIANE ASSUNÇÃO DE VASCONCELOS ; LIDIANE ASSUNÇÃO DE VASCONCELOS ; YASMIN ROQUE SOUSA ; YASMIN BARREIROS DA SILVA ; VALERIA GONÇALVES DA MATA ; JUNIOR DA SILVA GOMES ; MARIA EDUARDA SILVA SANTOS ; (1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - TUCURUI - PA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - BELEM - PA - Brasil; (3) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARA - TUCURI - PA - Brasil; (4) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - BELÉM - PA - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A COVID longa tem sido descrita como uma condição multissistêmica caracterizada pela persistência de sintomas após a fase aguda da infecção pelo SARS-CoV-2. Evidências recentes indicam que,

além de fatores clínicos, determinantes sociais e ambientais desempenham papel relevante na evolução da doença. Em regiões amazônicas, marcadas por desigualdades socioeconômicas e condições ambientais específicas, a compreensão desses fatores torna-se fundamental. **Objetivo(s)**: Analisar a associação entre fatores socioambientais e a ocorrência de COVID longa em indivíduos residentes no município de Tucuruí, Pará. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo e de abordagem quantitativa, realizado no campus XIII da Universidade do Estado do Pará (UEPA) no município de Tucuruí, Pará, no período de 2024a 2024.Foram incluídos indivíduos previamente diagnosticados com COVID-19 e que apresentaram sintomas persistentes por mais de quatro semanas. Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado com variáveis sociodemográficas e ambientais, incluindo renda, escolaridade, condições habitacionais e acesso a serviços básicos. A análise dos dados incluiu estatística descritiva e inferencial, com aplicação dos testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher ($p<0,05$). O estudo foi aprovado pelo CEP/CCBS/UEPA (CAAE 36459920.4.0000.5174). **Resultados e Conclusão**: Foram avaliados 100 indivíduos, dos quais 77,5% apresentaram sintomas persistentes compatíveis com COVID longa. Observou-se maior frequência da condição entre indivíduos com baixa renda (92,75%), menor escolaridade (85,65%) e instabilidade ocupacional (78,2%), com associação estatisticamente significativa ($p<0,05$). No componente ambiental, condições habitacionais precárias, como ausência de saneamento básico e acesso limitado à água encanada, estiveram associadas à maior ocorrência de sintomas persistentes ($p<0,05$). Além disso, indivíduos residentes em áreas com infraestrutura urbana limitada apresentaram maior carga de sintomas. Os achados evidenciam a influência dos determinantes socioambientais na persistência dos sintomas pós-COVID.
Referências Bibliográficas: BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para enfrentamento da COVID-19. Brasília: MS; 2023. ORGANIZAÇÃOMUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Coronavirus disease (COVID-19): dashboard. Geneva: WHO; 2023. NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE (NICE). COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. London; 2020. RAVEENDRAN AV, et al. Long COVID: an overview. Diabetes Metab Syndr.2021. LIMONGI JE, OLIVEIRA SV. COVID-19 e a abordagem One Health. Vigil Sanit Debate. 2020.
Palavras-chave: Amazônia; COVID-19 longa; Determinantes sociais; epidemiologia; saúde ambiental;

3838 - Identificação dos fatores relacionados à incidência de Síndrome Respiratória Aguda Grave nas microrregiões de saúde da Superintendência Regional de Saúde de Teófilo Otoni/Minas Gerais (SRS-TO-MG) no período de 2020 a 2024

Manuella Botelho Laure Nogueira ; Cassia Mendicino ;

(1) Superintendência Regional de Saúde de Teófilo Otoni - SRS-TO/ Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais - Teófilo Otoni - MG - Brasil; (2) Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): **Objetivo(s)**: Geral Identificação dos fatores relacionados à incidência de Síndrome Respiratória Aguda Grave nas microrregiões de saúde da SRS/TO-MG Minas Gerais, no período de 2020 a 2024. Específicos Avaliar a completude dos dados. Estimar o total de notificações e de óbitos por ano e a incidência de SRAG por municípios e por microrregião de saúde da SRS/TO-MG, Minas Gerais, no período de 2020 a 2024. Descrever a população notificada com SRAG na SRS/TO-MG, Minas Gerais, no período de 2020 a 2024. Comparar as incidências de SRAG entre as microrregiões de saúde com as características da população notificada. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, analítico, realizado a partir da análise de dados dos Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-GRIPE) dos municípios pertencentes à SRS/TO- MG, Minas Gerais no período de 2020 a 2024.9 **Resultados e Conclusão**: Os municípios da SRS Teófilo Otoni/MG são caracterizados por predominância de ambientes rurais, dinâmica socioeconômica dependente de atividades primárias e do setor público, baixo índice de escolaridade e renda, além de vulnerabilidades sociais consideráveis. A identificação dos casos de SRAG nos municípios da SRS Teófilo Otoni/MG, permitiu identificar um total de 5.766 casos no período de 2020 a 2024 e, entre os casos identificados, um total de 1.327 óbitos. As maiores incidências de SRAG foram identificadas nos municípios situados nos polos das microrregiões de saúde de Nanuque e Teófilo Otoni/Malacacheta; 141 casos/10.000 hab. e 132 casos/10.000 hab.; os municípios sede Itambacuri e Padre Paraíso apresentaram menores incidências: 77 casos/10.000 hab. e 86 casos/10.000 hab. A população notificada com SRAG, apresenta um discreto predomínio do sexo masculino: 52 % (n: 3021), cor da pele preta/parda: 81% (n: 4436), ensino fundamental 43% (n: 894), 61% (n:1454) de população não vacinada e cura em 60% (n:1986) dos casos. Quanto à escolaridade, a maior proporção foi de analfabetos(24%),foi observada na microrregião de saúde com a menor incidência: Pe Paraíso e a menor proporção(12%)na microrregião de saúde com a maior incidência: Nanuque. Variáveis essenciais: evolução do caso, escolaridade e situação vacinal apresentam altos índices de incompletude/baixa confiabilidade, o que limita a utilidade desses dados para análises epidemiológicas mais robustas. Investimentos em estratégias metodológicas para aperfeiçoar a acurácia dos dados, podem se apresentar como caminhos promissores na atualização desses registros. **Referências Bibliográficas**: 1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. 70 years of GISRS – the Global Influenza Surveillance & Response System. Geneva: WHO, 19 Sep. 2022a. Disponível em: https://www.who.int/news-room/ feature-stories/detail/seventy-years-of-gisrs---the-global-influenza-surveillance---responsesystem. Acesso em: 23 out. 2025. 1. Guia de vigilância integrada da covid-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. 146 p.: il. 3. Ribas Fábio Vieira, Custódio Ana Cristina Dias, Toledo Luana Vieira, Henriques Bruno David, Sediyama Catarina Maria Nogueira de Oliveira, Freitas Brunnella Alcântara Chagas de. Completude das notificações de síndrome respiratória aguda grave no âmbito nacional e em uma regional de saúde de Minas Gerais, durante a pandemia de COVID-19, 2020. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2022 [citado 2025 Out 23] ; 31(2): e2021620. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-

49742022000200301&lng=pt. Epub 25-Maio-2022. http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742022000200004. 4 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Teófilo Otoni – Cidades e Estados. [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2025 [citado 28 out. 2025]. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/teofilo-otoni.html 5 IBGE. Cidades@ – Teófilo Otoni – Serviços de Saúde. [Internet]. 2025 [citado 28 out. 2025]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/ brasil/mg/teofilo- otoni/pesquisa/32/28163 6 Ministério da Saúde. DATASUS – Informações de Saúde (TABNET). [Internet]. Brasília: MS; 2025 [citado 28 out. 2025]. Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/ 7. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n 466/12. Brasília, 2012. 8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Visitado 21/10/2025]. Disponível em https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animaispeconhentos/painel 9. Rouquayrol MZ, Almeida Filho N. Epidemiologia & saúde. 8ª ed. Rio de Janeiro: MedBook; 2018. 10. DE ARAUJO, K. L. R. et al. Factors associated with severe acute respiratory syndrome in a Brazilian central region. Ciência e Saúde Coletiva. [s. l.], v. 25, p. 4121- 4130, 2020. Available at: https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.26802020 » https:// doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.26802020 11. ASSOCIAÇÃO MINEIRA DE MUNICÍPIOS. Estudos estratégicos – Jequitinhonha e Mucuri: Desenvolve Minas Gerais. Belo Horizonte: AMM, 2021. 12. Romero DR, Cunha CB da. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. Cadernos de Saúde Pública. 2007 Mar;23(3):701-14

Palavras-chave: ; Incidência; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN);

3950 - Mortalidade prematura por doenças cardiovasculares no Brasil antes e após o início da pandemia de covid-19: tendência temporal, 2014–2024

Aline Vieira de Lima ; Cíntia Pereira Donateli ; Vivian Siqueira Santos Gonçalves ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a tendência temporal da taxa de mortalidade prematura por doenças cardiovasculares no período de 2014 a 2024 no Brasil, avaliando mudanças na série antes e após o início da pandemia de covid-19. **Material e Métodos**: Foi realizada análise de série temporal utilizando dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil, considerando óbitos por doenças cardiovasculares (CID IX) em adultos entre 30 e 69 anos. A taxa padronizada por 100 mil habitantes foi calculada pelo método direto, utilizando a população do censo de 2022 como padrão. Para a análise aplicou-se regressão de Prais-Winsten para séries temporais interrompidas, adotando-se o ano de 2020 como ponto de interrupção e definindo-se os períodos de 2014 a 2019 (antes do início da pandemia de covid-19) e de 2020 a 2024 (após o início da pandemia). Foram estimados o coeficiente do modelo e a Annual Percent Change (APC) para cada período analisado. **Resultados e Conclusão**: Entre 2014 e 2019, a taxa de mortalidade padronizada por doenças cardiovasculares apresentou tendência decrescente (APC antes da pandemia = -2,17%; p = 0.002). Em 2020, houve uma queda imediata significativa da taxa (β = -0,0388; p = 0,013) de aproximadamente 8,7% em relação ao valor esperado pela tendência anterior. No período após o início pandemia (2020–2024), observou-se inversão da tendência, com aumento anual da taxa de mortalidade (APC após o início da pandemia = +2,93%; p = <0.001). A mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil apresentou declínio consistente antes da pandemia de covid-19. Entretanto, em 2020, com a declaração da covid-19 pela Organização Mundial da Saúde como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, observou-se uma queda imediata no nível da taxa, seguida por inversão da tendência, com aumento da mortalidade nos anos subsequentes. Esse comportamento pode refletir mudanças na organização dos serviços de saúde e possíveis limitações no acesso e na oferta de cuidados essenciais relacionados às doenças cardiovasculares durante a pandemia. Além disso, a covid-19 pode ter produzido efeitos diretos sobre as doenças cardiovasculares, reforçando a necessidade de fortalecimento das estratégias de vigilância e monitoramento. **Referências Bibliográficas**: CONFORTIN, Susana Cararo et al. Mortalidade prematura pelas principais doenças crônicas não transmissíveis nos estados do Brasil. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, n. 6, p. 1588–1594, 2019. MACHADO, Juliana Pereira et al. Implicações da pandemia de COVID-19 no acompanhamento de saúde e doenças cardiovasculares: levantamento tipo survey. Revista da Escola de Enfermagem, v. 57, 2023. MARTINEZ, Ramon et al. The slowdown in the reduction rate of premature mortality from cardiovascular diseases puts the Americas at risk of achieving SDG 3.4: A population trend analysis of 37 countries from 1990 to 2017. Journal of Clinical Hypertension, v. 22, n. 8, p. 1296–1309, 1 ago. 2020. VOSKO, Ivan; ZIRLIK, Andreas; BUGGER, Heiko. Impact of COVID-19 on Cardiovascular Disease. Viruses, v. 15, n. 2, 1 fev. 2023. ZANATTA, João Marcos de Menezes; FALCÃO, Luiz Menezes. The Impact of COVID-19 Outbreak on Cardiovascular Disease. Medicina Interna, v. 28, n. 1, p. 43–51, mar. 2021.

Palavras-chave: Brasil; Covid-19; Doenças Cardiovasculares; Mortalidade Prematura; Sistema Único de Saúde;

4041 - Cobertura vacinal contra a COVID-19 em crianças menores de cinco anos na Região Nordeste do Brasil: análise das vacinas monovalentes no período de 2023 a 2024.

Soniery Almeida Maciel ; Ana Catarina de Melo Araújo ; Rodrigo Otávio Pereira Sayago Soares ; Gabriel Macedo Costa Guimarães ; Éder Gatti Fernandes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vacinação contra a COVID-19 constitui uma das principais estratégias de saúde pública para redução de casos graves e óbitos, sendo ampliada no Brasil para crianças de seis meses a menores de cinco anos a partir de 2022 e incorporada ao calendário nacional em 2024. Na Região Nordeste, marcada por desigualdades sociais e limitações de acesso aos serviços de saúde, a ampliação da cobertura vacinal infantil torna-se essencial para proteção coletiva e redução de impactos da doença. **Objetivo(s)**: Analisar a cobertura vacinal contra a COVID-19 com vacinas monovalentes em crianças de seis meses a menores de cinco anos na Região Nordeste do Brasil, no período de 2023 a 2024, segundo unidades federativas, municípios e número de doses administradas. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado na análise de dados secundários de cobertura vacinal, obtidos da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), SINASC e IBGE. A cobertura foi calculada pelo percentual de crianças vacinadas com esquemas de duas e três doses, considerando dados acumulados até maio de 2025. As análises foram estratificadas por faixa etária, unidade federativa e municípios, com agrupamento por faixas de cobertura. **Resultados e Conclusão**: Foram aplicadas mais de 2 milhões de doses na faixa etária analisada. A cobertura vacinal para duas doses foi de 34,5% e para três doses de 14,6%, valores muito abaixo da meta de 90%. Nenhum estado atingiu a meta preconizada, sendo o Piauí o que apresentou maior cobertura (53,8% para duas doses). Observou-se redução progressiva da cobertura com o aumento do número de doses e elevada heterogeneidade entre estados e municípios, com muitos apresentando coberturas inferiores a 30% e alguns casos acima de 100%, sugerindo inconsistências nos registros ou fluxos populacionais. Conclusão: A cobertura vacinal contra a COVID-19 em crianças menores de cinco anos na Região Nordeste encontra-se aquém do recomendado, evidenciando baixa adesão e importantes desigualdades regionais. Fatores como barreiras de acesso, hesitação vacinal, limitações logísticas e fragilidades na organização dos serviços influenciam esse cenário. Reforça-se a necessidade de estratégias integradas, monitoramento contínuo e fortalecimento das ações de imunização para ampliar a cobertura e reduzir iniquidades em saúde. **Referências Bibliográficas**:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização. Nota técnica nº118/2023-CGPNI/ DEIDT/SVS/MS. Brasília – DF, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-118-2023-cgici-dpni-svsa-ms. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. Nota Técnica nº 399/2022- CGPNI/DEIDT/SVS/MS. SEI/MS – 0030883410. Disponível em: https://www.gov.br/ saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-no-399-2022-cgpni-deidt-svs-ms/view. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis. Informe Técnico Operacional de Vacinação contra a Covid-19. Brasília – DF, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/ assuntos/saude-de- a-a-z/c/covid-19/informes-tecnicos/2023/informe-tecnico-operacional-de-vacinacao-contra-a-covid-19/view .

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Covid-19; Imunização; Região Nordeste; Saúde Pública; Vacinação infantil;

4089 - A importância da imunização pós pandemia do COVID-19: Análise da cobertura vacinal do vírus SARS-CoV-2 na sociedade brasileira de 2021 a 2026

Ana Lara Torres Duarte da Silva ; Arthur Souza Barreto ; Tuane Carolina de Souza Ferreira ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Marabá - PA - Brasil; (2) Universidade do estado do Pará - Marabá - PA - Brasil; (3) Universidade Estadual do Pará - Marabá - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Os imunizantes que protegem contra o vírus SARS-CoV-2 têm como objetivo gerar resposta imunológica de memória no organismo. Contudo, a escassez de dados sobre a imunização do SARS-CoV-2 atualmente, assim como a divulgação de notícias não verídicas gera uma queda na procura de atualização vacinal contra o vírus após a pandemia. Acreditando na possibilidade da inexistência do vírus no período pós pandêmico. **Objetivo(s)**: Descrever e analisar a cobertura do imunizante do vírus SARS-CoV-2 no território brasileiro no período de 2021 a 10 de março de 2026, comparando as variáveis de região, faixa etária e doses vacinais. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, descritivo e quantitativo utilizando dados secundários disponibilizados no Sistema de informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI). **Resultados e Conclusão**: No período analisado, observou-se o decrescimento percentual quando correlacionando 2ª dose, com 86,84% (174.794.307), 3ª dose, com 56,74% (114.214.025), até a 4ª dose com 19,86% (39.965.422). A região Norte, com a população de 17.203.551 de habitantes, é a região com menor porcentagem de doses, com 77,06% (13.257.090) de indivíduos que receberam a segunda dose e somente 12,01% (2.066.333) receberam a quarta dose da vacina. A diferença é grande quando relacionado com a região sudeste, com a população de 84.131.347, observando o percentual de 91,78% (77.216.362) da 2ª dose, com a 4ª dose 23,29% (19.591.284). A faixa etária brasileira dos indivíduos de 6 meses a 2 anos possuem somente 38,1% que receberam as duas doses e 12,8% de três doses em comparação ao grupo de 75 a 79 anos no qual 142,8% receberam a segunda dose e 84,9% receberam a quarta dose. A população menos imunizada do vírus SARS-COV-2 são nortistas na faixa etária de 6 meses até 2 anos. Logo, Grande parte da população tem o conhecimento que após o término da pandemia do COVID-19 o vírus entrou em esquecimento, sendo observado um grande percentual nascido após o período pandêmico (2022 a 2026) não foram imunizadas, ocorreu possivelmente devido a desinformação, disseminação de notícias sem fontes seguras e ao aumento de grupos contrários ao processo de imunização. **Referências Bibliográficas**: NETO, Manuel Mariano. PANDEMIA DE COVID-19 E EFICÁCIA DAS VACINAS PREVENTIVAS DO CORONAVÍRUS SARS-COV-2: REVISÃO DE LITERATURA. repositório ufpb, João Pessoa, Pernambuco , 2023. Fiocruz Brasília. Artigo: efetividade dos testes de Covid-19. FIOCRUZ. Brasília, Distrito Federal, 2024. NUNES, Viviane Abreu; CHAMBERGOL, Felipe Santiago; AKAMATSU, Milena Apetito; HO, Paulo Lee. As vacinas para Covid-19 e suas tecnologias: potencial e perspectivas. Portal de periódicos SES-SP. 2021. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI). Brasília, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/junho/entenda-o-novo-sistema-de-informacao-do-programa-nacional-de- imunizacoes. REIS, Manuel. Vacinas COVID-19: eficácia, doses e efeitos colaterais. TUASAÚDE, 2024. Disponível em: https://www.tuasaude.com/vacina-covid/. SCIMAGO INSTITUTIONS RANKINGS. Vacinas Anticovid: um Olhar da Saúde Coletiva. SciELO, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/5SCFJbDTxb9SkmKn8k7dPKP/?format=html&lang=pt

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Imunização; Perfil Epidemiológico; SARS-CoV-2;

4406 - Immunita-002: Estudo de fase IV de avaliação dos efeitos adversos pós vacinação com CoronaVac em crianças e adolescentes

Priscila Fernanda da Silva Martins ; Camila Amormino Corsini ; Priscilla Soares Filgueiras ; Adelina Júnia Júnia Lourenço ; Ana Esther de Souza Lima ; Pedro Augusto Alves ; Gabriel da Rocha Fernandes ; Luciana Lisboa Mota e Castro ; Andrea Teixeira Carvalho ; Ana Carolina Campi Azevedo ; Caroline Caroline De Almeida Leitão Curimbaba ; Éolo Morandi Júnior ; Victor Mattos da Silva ; Maria Célia Cervi ; Marcos de Carvalho Borges ; Maurício Lacerda Nogueira ; Guilherme Rodrigues Fernandes Campos ; Paulo Roberto Lopes Correa ; Poliana Remundini de Lima ; João Paulo Resende do Nascimento ; Rafaella Fortini Queiroz e Grenfell. ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - BELO HORIZONTE - MG - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) Instituto Butantan - SÃO PAULO - SP - Brasil; (4) Instituto Butantan - SAO PAULO - SP - Brasil; (5) FAMERP - SAO JOSE DO RIO PRETO - SP - Brasil; (6) UFMG - BELO HORIZONTE - MG - Brasil; (7) Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - SAO PAULO - SP - Brasil; (8) ecretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte - BELO HORIZONTE - MG - Brasil; (9) FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - BELO HORIZONTE - MG - Brasil;

Objetivo(s): Avaliar a reatogenicidade da CoronaVac em crianças e adolescentes até 12 meses após a vacinação. **Material e Métodos**: Estudo aprovado por Comitê de Ética (CAAE 55183322.6.0000.5091), com consentimento dos responsáveis e assentimento dos participantes. Foram incluídas 640 crianças e adolescentes de 3 a 17 anos, de Serrana (SP) e Belo Horizonte (MG). Amostras de sangue periférico foram coletadas antes da vacinação, no dia da segunda dose e após 1, 3, 6 e 12 meses. O acompanhamento incluiu contatos telefônicos, visitas nos 7 dias após cada dose e monitoramento mensal por 12 meses para identificação de sintomas de covid-19 e eventos adversos. Casos suspeitos foram testados por RT-PCR, com amostras positivas sequenciadas (Sanger/NGS) e depositadas no GISAID. A imunogenicidade foi avaliada por ELISA e teste de neutralização (VNT). O estudo foi realizado em parceria com o Instituto Butantan e a ANVISA. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 553 participantes: 73 (3–4 anos), 411 (5–11 anos) e 69 (12–17 anos). Ao todo, 190 relataram 484 eventos adversos. Os mais frequentes foram dor no local da aplicação (18%), tosse (15,7%), coriza (12,4%), febre (9,5%) e covid-19 (9,5%). A incidência foi maior em crianças de 3–4 anos (57,5%) em comparação a 5–17 anos (42,5%). Entre menores de 5 anos, 49,3% relataram dois eventos e 35,6% três; já 68,6% das crianças de 5–11 anos não apresentaram eventos, enquanto 27,5% dos adolescentes relataram ao menos um. Eventos não solicitados corresponderam a 42,1%, sistêmicos solicitados a 38,9% e locais solicitados a 19%. Foram registrados 7 eventos adversos graves, todos não solicitados, sendo 5 não relacionados e 2 improváveis à vacina. Todos os participantes evoluíram para recuperação, sem associação causal com a vacina. A análise demonstra que a CoronaVac é segura em crianças e adolescentes de 3 a 17 anos, reforçando seu perfil de segurança. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa aprova uso emergencial da CoronaVac para crianças de 3 a 5 anos. Brasília: Anvisa; 2022 [citado 2024 jul 14]. Disponível em: https:// www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias- anvisa/2022/anvisa-aprova-uso-emergencial-da coronavac-para-criancas-de-3-a-5-anos. 2. Campos GRF, et al. Second booster dose improves antibody neutralization against BA.1, BA.5 and BQ.1.1 in individuals previously immunized with CoronaVac plus BNT162B2 booster protocol. Front Cell Infect Microbiol. 2024;14:1371695. 3. Grenfell RFQ, et al. Immunogenicity, effectiveness, and safety of inactivated virus (CoronaVac) vaccine in a two-dose primary protocol and BNT162b2 heterologous booster in Brazil (Immunita-001): a one-year period follow-up phase 4 study. Front Immunol. 2022;13:918896. ID 239

Palavras-chave: Covid-19; Farmacovigilância; Vacinas;

4428 - COVID LONGA: CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL INFLAMATÓRIO E IMUNOLÓGICO COM DISSOCIAÇÃO CLÍNICO-LABORATORIAL

Gabrielle Mendes Lima ; Rannyer Victor Silva Aguiar ; Andressa Vieira Chaves ; Rafaela Queiroz Barros ; Ana Beatriz Fonseca Aguiar ; Gabriela Sampaio Maboni ; Alexson Kennedy El-Khaled Souza Mamed ; Kaic Ferreira da Silva ; Marcos Antônio de Sousa Oliveira ; Fernando Weibe Ferreira de Paiva ; Gleuber Henrique Marques Oliveira ; Beatriz Helena Vasconcelos Baldez ; Julio Cesar Fraulob Aquino ; Fabiana Nakashima ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL SERGIPE - LAGARTO - SE - Brasil; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - BOA VISTA - RR - Brasil; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil;

Introdução (opcional): Marcadores inflamatórios e imunológicos são amplamente utilizados no monitoramento clínico e prognóstico de doenças infecciosas. Entretanto, seu comportamento na COVID longa, caracterizada por manifestações clínicas persistentes, ainda é pouco conhecido. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil da resposta imune humoral e inflamatória em indivíduos com COVID longa. **Material e Métodos**: Estudo observacional, transversal, de abordagem quantitativa e caráter descritivo, aprovado pelo CEP da Universidade Federal de Roraima (CAAE: 82966324.3.0000.5302) e financiado pelo CNPQ/INCT-406360/2022-7. Foram incluídos indivíduos ≥18 anos com sintomas persistentes pós-COVID-19. Excluíram-se gestantes, puérperas, indígenas aldeados e indivíduos com sintomas gripais agudos. Foram analisados PCR, VHS, globulinas séricas, fator reumatoide e leucograma. PCR e VHS indicam inflamação sistêmica; globulinas, resposta humoral; fator reumatoide, ativação imune; e leucograma, resposta imune e perfil inflamatório. Os dados foram analisados por estatística descritiva, com estratificação por comorbidades. **Resultados e Conclusão**: A amostra (N=76) foi composta por 54,0% de mulheres e 46,1% de homens, com maior concentração entre 25–44 anos (40,8%). Comorbidades estavam presentes em 34,2%, principalmente cardiovasculares (23,7%) e metabólicas (15,8%). A VHS apresentou valores médios mais elevados no grupo com comorbidades (28,5±21,3 mm/h) em relação ao grupo sem comorbidades (19,4±16,7 mm/h), correspondendo a diferença de 46,6%. As globulinas no grupo com comorbidades apresentaram média de 3,4±0,7 g/dL. A PCR foi reagente em 7,9% e o fator reumatoide em 2,6%. O leucograma permaneceu dentro dos valores de referência. Conclusão: Os resultados permitiram caracterizar o perfil da resposta imune humoral e inflamatória em indivíduos com COVID longa, evidenciando que os marcadores avaliados permanecem majoritariamente dentro dos valores de referência, com variações discretas entre os subgrupos e valores mais elevados no grupo com comorbidades. Esses achados sugerem que, mesmo na presença de sintomas persistentes, os marcadores laboratoriais avaliados podem permanecer dentro dos valores de referência, indicando possível dissociação clínico-laboratorial na COVID longa e evidenciando limitações dos exames de rotina na caracterização dessa condição. **Referências Bibliográficas**: Yong SJ, Halim A, Halim M, et al. Inflammatory and vascular biomarkers in post-COVID-19 syndrome: a systematic review and meta-analysis of over 20 biomarkers. Rev Med Virol. 2023;33(2):e2424. https://doi.org/10.1002/rmv.2424. Lai Y-J, Liu S-H, Manachevakul S, Lee T-A, Kuo C-T and Bello D (2023) Biomarkers in long COVID-19: A systematic review. Front. Med. 10:1085988. doi: 10.3389/fmed.2023.1085988 Santaolalla, A., Sollie, S., Rislan, A. et al. Association between serum markers of the humoral immune system and inflammation in the Swedish AMORIS study. BMC Immunol 22, 61 (2021). https://doi.org/10.1186/s12865-021-00448-2 Christopher Aloy Simeon, Godae Fidelis Beega, Sheudeen Abubakar Abiola, Chinwendu Doris Wofuru and Chinemerem Cynthia Eze. Significance of inflammatory biomarkers in clinical diagnostics: Erythrocyte sedimentation rate versus other inflammatory biomarkers: A review.

International Journal of Science and Research Archive, 2024, 12(02), 1980-1995. https://doi.org/10.30574/ijsra.2024.12.2.1469 Menzel, A.; Samouda, H.; Dohet, F.; Loap, S.; Ellulu, M.S.; Bohn, T. Common and Novel Markers for Measuring Inflammation and Oxidative Stress Ex Vivo in Research and Clinical Practice—Which to Use Regarding Disease Outcomes? Antioxidants 2021, 10, 414. https://doi.org/10.3390/antiox10030414

Palavras-chave: inflamação; Marcadores Imunológicos; Síndrome Pós-COVID-19 Aguda;

4435 - Análise Epidemiológica dos Casos Hospitalizados por SíndromeRespiratória Aguda Grave (SRAG) no Hospital Universitário de Brasília(HUB-UnB), 2024 e 2025

FERNANDA PINHEIRO DE CARVALHO HALTENBURG ; Jonas Lotufo Brant ; Ianna Lins Teodoro Napoleão ; Daisy Maria Coelho de Mendonça ;

(1) UnB-HUB - Brasília - DF - Brasil; (2) UnB - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) constitui importante causa de hospitalização e de morbimortalidade no Brasil. O Hospital Universitário de Brasília (HUB-UnB), referência em média e em alta complexidade no Distrito Federal, desempenha papel estratégico na vigilância epidemiológica hospitalar, contribuindo para o monitoramento da circulação de vírus respiratórios e para o aprimoramento da qualidade das notificações. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar, de forma descritiva e comparativa, os casos hospitalizados durante o período de sazonalidade de vírus respiratórios entre os anos epidemiológicos de 2024 e de 2025, identificando alterações nos padrões de ocorrência, de perfil etiológico e de gravidade dos casos até a Semana Epidemiológica (SE) 21. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, com base em dados secundários extraídos do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), mediante filtragem pelo CNES do HUB-UnB (código 10510). Foram incluídos 446 casos notificados entre a SE 1 e a SE 21 de 2024 e de 2025. A análise descritiva contemplou frequências absolutas e relativas, com intervalos de confiança de 95%, além de medidas de tendência central e de dispersão. As comparações entre os anos foram realizadas por meio dos testes qui-quadrado e Mann-Whitney ($p < 0,05$). O estudo seguiu as diretrizes STROBE e foi dispensado de apreciação por comitê de ética, por utilizar dados secundários anonimizados de domínio público. **Resultados e Conclusão**: Os vírus Influenza A e SARS-CoV-2 mantiveram circulação ao longo de todo o período analisado, entretanto, o vírus mais predominante nos dois períodos foi o Vírus Sincicial Respiratório (VSR), atingindo principalmente populações pediátricas (1-5 anos). Destaca-se o aumento expressivo da codetecção viral, de 3% em 2024 (n = 7) para 19% em 2025 (n = 38). O uso de antivirais foi registrado em 6,1% dos casos, com associação significativa ao diagnóstico de influenza (OR = 12,53; IC95%: 4,42–35,49; $p < 0,001$), embora com predominância de início tardio do tratamento (> 2 dias em 48,1% dos casos). O estudo evidenciou aumento substancial nas notificações de SRAG no HUB-UnB em 2025, associado à elevada gravidade clínica e ao predomínio de vírus respiratórios típicos da população pediátrica. O incremento da codetecção viral reforça a necessidade da incorporação desse fenômeno nas análises de vigilância. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância integrada da COVID-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 146 p. ISBN 978-65-5993-667-0. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/guia-vigilancia- integrada-da-covid-19-influenza-e-outros-virus-respiratorios-de-importancia-em-saude-publica. Acesso em: 24 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico, v. 56, n. 6, 13 maio 2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2025/boletim-epidemiologico-volume-56-no-6-13-de-mai.pdf. Acesso em: 26 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Dicionário de dados SRAG hospitalizado. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: Dicionario_de_Dados_SRAG_Hospitalizado_23.03.2021.pdf. Acesso em: 26 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Informe de vigilância da COVID-19 – Semana Epidemiológica 18 (09 de maio de 2023). Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/

assuntos/covid-19-old/informes- epidemiologicos/informe-vigilancia-da-covid-19-semana-epidemiologica-18-09-de-maio-de-2023. Acesso em: 26 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota Técnica Conjunta n.º 45/2024 CGVDI/DPNI/ SVSA/SAPS/SAES/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/ saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/g/gripe-influenza/notas-tecnicas/nota-tecnica-conjunta-no-45-2024- cgvdi-dpni-svsa-saps-saes-ms. Acesso em: 26 maio 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota Técnica n.º 7/2024 CGVDI/DPNI/SVSA/ MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/ saude-de-a-a-z/g/gripe-influenza/notas-tecnicas/nota-tecnica-no-7-2024-cgvdi-dpni-svsa-ms. Acesso em: 26 maio 2025. LEANDRO, Gustavo Cezar Wagner et al. Avaliação do sistema de vigilância de infecções respiratórias agudas e fatores associados: estudo transversal, Brasil, 2009-2021. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 34, n. 2, e20240555, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S2237-9622025v34e20240555.encopy. Acesso em: 24 maio 2025. MILANI, Gregorio Paolo et al. Viral Codetection and Clinical Outcomes of Infants Hospitalized With Bronchiolitis: A Multicenter Cohort Study. Pediatric Infectious Disease Journal, v. 44, n. 6, p. 526–531, jun. 2025. DOI: 10.1097/INF.0000000000004738. NIQUINI, Roberta Peixoto et al. SRAG por COVID-19 no Brasil: descrição e comparação de características demográficas e comorbidades com SRAG por influenza e com a população geral. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 7, e00149420, 2020. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csp/2020.v36n7/e00149420/pt/. Acesso em: 26 maio 2025. SOUSA, W. K. A. de et al. Fatores associados à Síndrome Respiratória Aguda Grave em uma Região Central do Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 625–636, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/vyW3LvH4KB38LQq4qvGVpPs/. Acesso em: 26 maio 2025. STROBE INITIATIVE. STROBE Statement: strengthening the reporting of observational studies in epidemiology. [S.l.]: STROBE, 2007. Disponível em: https://www.strobe-statement.org. Acesso em: 24 maio 2025.

Palavras-chave: Hospitais Universitários; Serviços de Vigilância Epidemiológica; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Sistema de Vigilância em Saúde;

4491 - COVID LONGA: IMPACTOS DA AUTOMEDICAÇÃO EM PACIENTES DO EXTREMO NORTE DO BRASIL

Dandara Garcia Menezes Régis ; Juliana Carvalho Barbosa de Sousa ; Vitória da Silva Matos Pereira ; Julio Cesar Fraulob Aquino ; Gleuber Henrique Marques Oliveira ; Fabiana Nakashima ; Beatriz Helena Baldez Vasconcelos ; GABRIELLE MENDES LIMA ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil; (2) UNIBERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - BOA VISTA - RR - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - LAGARTO - SE - Brasil;

Introdução (opcional): A COVID Longa caracteriza-se pela persistência de múltiplos sintomas após a fase aguda da infecção por SARS-CoV-2, podendo comprometer significativamente a qualidade de vida. Durante a pandemia, a automedicação tornou-se uma prática amplamente difundida, com potencial impacto sobre os desfechos clínicos dessa condição **Objetivo(s)**: . Este estudo teve como objetivo caracterizar o perfil sociodemográfico de pacientes com COVID Longa, descrever a prevalência e distribuição de sintomas por sistemas orgânicos e investigar fatores associados à prática de automedicação e seus desfechos clínicos. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal analítico realizado com 84 pacientes com diagnóstico de COVID Longa, aprovado pelo CEP da Universidade Federal de Roraima (CAAE: 82966324.3.0000.5302) e financiado pelo CNPQ/ INCT-406360/2022-7. Foram coletados dados sociodemográficos, clínicos e informações sobre a prática de automedicação. Os sintomas foram avaliados em dez categorias sistêmicas. Para análise estatística, aplicaram-se o teste do Qui-quadrado (χ^2), Razão de Prevalência (RP), Correlação de Spearman e Odds Ratio (OR). **Resultados e Conclusão**: A amostra foi predominantemente feminina (56%), parda (50%), com média de idade de 38,4 anos (DP=14,4). A automedicação foi relatada por 25,3% dos participantes (n=19) e apresentou associação estatisticamente significativa com o gênero (χ^2=8,38; p=0,004; V=0,334), sendo mais prevalente entre homens (57,9% do grupo com automedicação), e com a percepção de impacto da pandemia no acesso às consultas médicas (χ^2=12,59; p=0,006). A automedicação apresentou associação com sintomas neurológicos (χ^2=5,65; p=0,017), musculoesqueléticos (χ^2=6,33; p=0,012) e dermatológicos (χ^2=6,36; p=0,012). Entretanto, observou-se um padrão paradoxal, no qual pacientes que relataram automedicação apresentaram menor carga sintomática total (ρ=−0,412; p<0,001), bem como menor número de sintomas novos (ρ=−0,356; p=0,002) e agravados (ρ=−0,328; p=0,004). Conclui-se que a COVID Longa impõe uma carga sintomática multissistêmica significativa. A prática de automedicação mostrou-se associada a fatores sociodemográficos, especialmente gênero, e ao contexto de acesso aos serviços de saúde durante a pandemia, além de apresentar relação com categorias específicas de sintomas. Os achados evidenciam um padrão paradoxal de automedicação, sugerindo maior ocorrência em pacientes com menor carga sintomática. **Referências Bibliográficas**: ALGHAMDI, H. S. et al. Self-medication practice among the general population of Saudi Arabia during the COVID-19 pandemic. Journal of Infection and Public Health, v. 14, n. 12, p. 1754-1760, 2021. ARRAIS, P. S. D. et al. Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. Revista de Saúde Pública, v. 50, supl. 2, p. 13s, 2016. BADENOCH, J. B. et al. Persistent neuropsychiatric symptoms after COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Brain Communications, v. 4, n. 1, p. fcab297, 2022. CARFI, A. et al. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. JAMA, v. 324, n. 6, p. 603-605, 2020. CERVIA, C. et al. Immunoglobulin signature predicts risk of post-acute COVID-19 syndrome. Nature Communications, v. 12, n. 1, p. 2428, 2021.

Palavras-chave: Automedicação; COVID Longa; Desfechos Clínicos; epidemiologia; SARS-CoV-2; Síndrome Pós-COVID; Sintomas;

4498 - Padrões na busca por informações online sobre COVID-19: interseções entre território e marcadores sociais em populações vulneráveis

Ariela Fehr Tártaro ; Reginaldo Bazon Vaz Tavares ; Yan Mathias Alves ; Maria Eduarda Pagano Pelodan ; Carolina Nogueira Gomes ; Thais Zamboni Berra ; Nathalia Zini ; Daniele de Moraes Pinheiro ; Rander Junior Rosa ; Titilade Kehinde Ayandeyi Teibo ; Valter Chicalo António Caripa ; Ricardo Alexandre Arcêncio ;

(1) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) IQVIA - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A pandemia de COVID-19 evidenciou o papel do acesso à informação em saúde para a adoção de medidas preventivas, embora esse acesso tenha se distribuído de forma desigual entre grupos sociais. Em populações vulneráveis, marcadores como renda, escolaridade, raça e território estruturam barreiras à circulação e apropriação da informação. Contudo, persistem lacunas na compreensão sobre quem efetivamente buscou informação nesses contextos **Objetivo(s)**: Mapear e analisar os padrões sociodemográficos da busca por informações online sobre COVID-19 em populações vulneráveis. **Material e Métodos**: Estudo transversal realizado entre 2021 e 2023 com pessoas em situação de rua, residentes em comunidades urbanas e imigrantes. Os dados foram coletados por entrevistas estruturadas nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal. A variável de interesse foi a busca por informações online sobre COVID-19. Realizou-se análise descritiva da distribuição de frequências absolutas e relativas, apresentada em mapa de calor estratificado por território e marcadores sociodemográficos. **Resultados e Conclusão**: Os 955 participantes relataram buscar por informação online sobre COVID-19, concentrando-se no território comunidade, que reuniram 60,5% (n=578) do total, seguidos por pessoas em situação de rua (21,6%; n=206) e imigrantes (17,9%; n=171). Considerando o total, observou-se que a busca foi socialmente estratificada, com maior concentração entre indivíduos de baixa renda, pretos ou pardos, do sexo masculino e com maior escolaridade, correspondendo a 24,1% (n=230) do total. Ao analisar a distribuição dentro dos territórios, observam-se padrões distintos. Nas comunidades, a maior concentração ocorreu entre mulheres pretas ou pardas, de média renda e com ensino médio, representando 14,2% dos indivíduos desse território. Em contraste, nos territórios de situação de rua e entre imigrantes, os perfis foram mais dispersos, o que sugere maior heterogeneidade. A busca por informações online sobre COVID-19 não se distribuiu de forma homogênea entre populações vulneráveis, sendo estruturada por interseções entre território e marcadores sociais. Mesmo em contextos de vulnerabilidade, observaram-se perfis específicos com maior probabilidade de acesso à informação. Esses achados indicam possíveis desigualdades no acesso à informação em saúde, reforçando a necessidade de estratégias comunicacionais direcionadas e sensíveis em emergências sanitárias. **Referências Bibliográficas**: 1. Matta GC, Rego S, Souto EP, Segata J, organizadores. Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia. Série Informação para ação na Covid-19 | Fiocruz; 2021. Disponível em: http://books.scielo.org/id/r3hc2 2. Suh J, Horvitz E, White RW, Althoff T. Disparate impacts on online information access during the Covid-19 pandemic. Nat Commun. 19 de novembro de 2022;13(1):7094.

Palavras-chave: Acesso a Informação; Covid-19; Determinantes sociais da saúde; Iniquidades em Saúde; Populações Vulneráveis;

4596 - COVID LONGA: PERFIL LABORATORIAL MULTISSISTÊMICO E ANÁLISE INTEGRADA SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA

Camila Beatriz Guimarães Morais ; Ana Paula Oliveira Lobato ; Gabrielle Mendes Lima ; Rannyer Victor Silva Aguiar ; Andressa Vieira Chaves ; Rafaela Queiroz Barros ; Ana Beatriz Fonseca Aguiar ; Gabriela Sampaio Maboni ; Alexson Kennedy El-Khaled Souza Mamed ; Kaic Ferreira Silva ; Marcos Antônio Sousa Oliveira ; Fernando Weibe Ferreira Paiva ; Gleuber Henrique Marques Oliveira ; Beatriz Helena Vasconcelos Baldez ; Julio Cesar Fraulo Aquino ; Fabiana Nakashima ;

(1) UFRR - Universidade Federal de Roraima - BOA VISTA - RR - Brasil; (2) UFRR - universidade Federal de Roraima - BOA VISTA - RR - Brasil; (3) Universidade Federal de Sergipe - Lagarto - SE - Brasil; (4) UFRR - Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil; (5) UFRR- Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil;

Introdução (opcional): COVID longa consiste na persistência de manifestações clínicas após a fase aguda da infecção pelo SARS-CoV-2. Embora marcadores laboratoriais sejam amplamente utilizados em diferentes condições clínicas, seu comportamento na COVID longa não está bem caracterizado. Considerando que os marcadores apresentam diferenças nos valores de referência segundo sexo e faixa etária, a análise estratificada torna-se essencial. **Objetivo(s)**: Caracterizar os perfis laboratoriais de participantes com COVID longa, considerando sexo e faixa etária **Material e Métodos**: Estudo observacional, transversal, quantitativo e descritivo, aprovado pelo CEP da Universidade Federal de Roraima (CAAE: 82966324.3.0000.5302) e financiado pelo CNPQ/ INCT-406360/2022-7. Foram incluídos indivíduos ≥18 anos com sintomas persistentes pós-COVID-19, excluindo-se gestantes, puérperas, indígenas aldeados e indivíduos com sintomas gripais agudos. Foram analisados os parâmetros hematológicos (hemograma), inflamatórios (velocidade de hemossedimentação), hepáticos (enzimas hepáticas), renais (creatinina) e metabólicos (glicemia, triglicerídeos e globulinas). Os dados foram analisados com estratificação por sexo e faixa etária. **Resultados e Conclusão**: A amostra (n=72) foi composta por 54,2% de mulheres e 45,8% de homens, predominando a faixa de 25–44 anos (40,3%; n=29). Na análise por sexo, observaram-se valores médios mais elevados de VHS (29,4±18,4 mm/h) e globulinas (4,0±4,9 g/dL) em mulheres, e de creatinina (1,3±0,2 mg/dL) em homens. Por faixa etária, observaram-se valores mais elevados de glicemia no grupo de 65–79 anos (114,5±41,5 mg/dL), além de triglicerídeos mais elevados nesse mesmo grupo (212,7±79,0 mg/dL). O leucograma evidenciou valores mais elevados de leucócitos na faixa de 65–79 anos (6833,3±971,2 mm³). As enzimas hepáticas permaneceram dentro da faixa de referência, com variabilidade nos níveis de GGT (33,2±43,2 U/L). Os resultados caracterizaram um perfil laboratorial multissistêmico, com variações segundo sexo e faixa etária. Observou-se que marcadores inflamatórios e humorais apresentaram valores mais elevados no sexo feminino, enquanto parâmetros relacionados à função renal foram mais elevados no sexo masculino. Nas faixas etárias mais avançadas, identificaram-se variações nos parâmetros metabólicos e hematológicos. Esses achados reforçam a importância da análise estratificada e da interpretação integrada dos marcadores laboratoriais, considerando sexo e idade. **Referências Bibliográficas**: Castanares-Zapatero, D., Chalon, P., Kohn, L., Dauvrin, M., Detollenaere, J., Maertens de Noordhout, C., … Van den Heede, K. (2022). Pathophysiology and mechanism of long COVID: a comprehensive review. Annals of Medicine, 54(1), 1473–1487. https://doi.org/10.1080/07853890.2022.2076901 . Lai Y-J, Liu S-H, Manachevakul S, Lee T-A, Kuo C-T and Bello D (2023) Biomarkers in long COVID-19: A systematic review. Front. Med. Shah DP, Thaweethai T, Karlson EW, et al. Sex Differences in Long COVID. JAMA Netw Open. 2025;8(1):e2455430. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.55430. Yong SJ, Halim A, Halim M, et al. Inflammatory and vascular biomarkers in post-COVID-19 syndrome: a systematic review and meta-analysis of over 20 biomarkers. Rev Med Virol. 2023;33(2):e2424. https://doi.org/10.1002/rmv.2424

Palavras-chave: Ecossistema Amazônico; Marcadores Inflamatórios; Síndrome Pós-COVID-19 Aguda;

4654 - Gestão de Estudos Epidemiológicos em Emergências de Saúde Pública: Desafios e Lições Aprendidas de uma Coorte Multicêntrica de Vigilância da COVID-19.

Manuela de Almeida Roediger ; Lorena Lorena Guadalupe Barberia ; Ricardo Queiroz Gurgel ; Victor Santana Santos ; Marcos de Carvalho Borges ; Gustavo Adolfo Sierra Romero ; Allex Jardim da Fonseca ; Mauro Martins Teixeira ; Mauricio Lacerda Nogueira ; Cor Jesus Fernandes Fontes ; Ivo Castelo Branco Coelho ; Dhelio Batista Pereira ; André Machado de Siqueira ; Daniela Haydee Ramos Silveira ; Elizabeth González Patiño ; Mônica Tilli Reis Pessoa Conde ; Maria Mercedes Escuder ; Maria Cecilia Goi Porto Alves ; Eliana Nogueira Castro de Barros ;

(1) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil; (2) Departamento de Ciência Política, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Brasil. - São Paulo - SP - Brasil; (3) Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Programa de Pós-Graduação em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários, Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Brasil. - Aracaju - SE - Brasil; (4) Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Brasil. - Aracaju - SE - Brasil; (5) Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP, Departamento de Medicina Clínica, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (6) Centro de Medicina Tropical da Universidade de Brasília, Brasil. - Brasília - DF - Brasil; (7) Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Roraima - Boa Vista - Brasil - Boa Vista - RO - Brasil; (8) Unidade de Pesquisa Clínica, Centro de Terapias Avançadas e Inovadoras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil. - Belo Horizonte - MG - Brasil; (9) Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. - São José do Rio Preto - SP - Brasil; (10) Hospital Universitário Júlio Müller. Universidade Federal de Mato Grosso Cuiabá (MT), Brasil. - Cuiabá - MT - Brasil; (11) Brasil. 13 Centro de Medicina Tropical da Universidade Federal do Ceará, Brasil. - Fortaleza - CE - Brasil; (12) Fundação Oswaldo Cruz, Presidência da Fiocruz, Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas. - São Paulo - SP - Brasil; (13) Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia, Porto Velho, Rondônia, BRASIL - Porto Velho - RO - Brasil; (14) Centro de Ensaios Clínicos e Farmacovigilância do Instituto Butantan, São Paulo, Brasil. - São Paulo - SP - Brasil; (15) Universidade de São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil. - São Paulo - SP - Brasil; (16) Pesquisador Científico VI, Instituto de Saúde, São Paulo, Brasil. - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A geração de evidências em tempo real durante emergências de saúde exige protocolos capazes de superar limitações logísticas e mudanças céleres na dinâmica das doenças. No Brasil, a disseminação acelerada do SARS-CoV-2 e o advento da vacinação impuseram desafios adicionais à execução de estudos longitudinais, especialmente em cenários de recursos limitados. **Objetivo(s)**: Descrever os desafios e as lições aprendidas durante a operacionalização do Estudo AVISA, uma coorte multicêntrica delineada para avaliar a incidência de infecção por SARS-CoV-2 em populações dependentes do sistema público de saúde (SUS) no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado na análise retrospectiva de indicadores qualitativos e quantitativos de uma coorte conduzida em 11 centros de pesquisa brasileiros. A análise incluiu reuniões de debriefing com investigadores e equipes de campo para validar os desafios enfrentados na execução do protocolo, que previu visitas domiciliares mensais e coletas de sangue ao longo de 60 semanas. **Resultados e Conclusão**: Foram recrutados 2.986 participantes (15,2% abaixo da meta inicial), com maior dificuldade na inclusão de crianças (<10 anos) e idosos (>79 anos) — este último grupo devido à priorização vacinal, que impactou os critérios de elegibilidade à época. Os principais desafios envolveram a alta mobilidade dos participantes (mudanças de endereço não comunicadas), riscos de segurança em áreas urbanas vulneráveis e limitações logísticas no transporte de amostras por malha aérea reduzida. Para mitigar as perdas, o estudo adotou estratégias adaptativas: agendamentos em horários alternativos, apoio de Agentes Comunitários de Saúde para acesso a áreas de risco e canais de comunicação ativa via telefone para reforçar a retenção.No total, realizaram-se mais de 16.000 visitas, com o processamento de cerca de 7.000 amostras biológicas. O Estudo AVISA demonstrou a viabilidade de implementar pesquisas longitudinais de larga escala em cenários de alta vulnerabilidade, desde que sustentadas por estratégias flexíveis, parcerias institucionais sólidas e engajamento comunitário. As lições

aprendidas ressaltam a importância de protocolos ágeis para o fortalecimento da vigilância epidemiológica em futuras emergências globais. **Referências Bibliográficas**: Filip R, Gheorghita Puscaselu R, Anchidin-Norocel L, Dimian M, Savage WK. Global challenges to public health care systems during the COVID-19 pandemic: A review of pandemic measures and problems. J Pers Med. 2022;12:1295. Abel ZDV, Roope LSJ, Duch R, Clarke PM. Access to healthcare services during the COVID- 19 pandemic: a cross-sectional analysis of income and user-access across 16 economically diverse countries. BMC Public Health. 2024;24:2678. de Barros ENC, de Almeida Roediger M, Gurgel RQ, de Oliveira MA, Santos VS, Barberia LG. Prevalence of SARS-CoV-2 infection among vulnerable populations relying on public health services: findings from the AVISA study in Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2026;59:(e0151-2025), 1–9. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0151-2025. Coelho LE, Luz PM, Pires DC, Jalil EM, Perazzo H, Torres TS, et al. SARS-CoV-2 transmission in a highly vulnerable population of Brazil: a household cohort study. Lancet Reg Health Am. 2024;36:100824. Howells A, Munro K, Foulkes S, Kamal A, Haywood J, Russell S, et al. Cohort retention in a pandemic response study: lessons from the SARS-CoV2 Immunity & Reinfection Evaluation (SIREN) study. BMC Med Res Methodol. 2025;25:27.

Palavras-chave: Brasil; Estudos de coortes; Gestão de Crises; Pesquisa de Campo; SARS-CoV-2; Vigilância Epidemiológica;

4690 - O Atazanavir Atenua a Citotoxicidade Induzida pela Proteína Spike S1 do SARS-CoV-2 em Células Neuronais e Microgliais

ATVALDO FERNANDES RIBEIRO JUNIOR ; SHIRLEY CLAUDINO PEREIRA COUTO ; MARIANGELA SOUZA DE OLIVEIRA ; PEDRO HENRIQUE CELESTINO ALVES ; TATIANA KARLA DOS SANTOS BORGES ;

(1) UNIVERSIDADE DE BRASILIA - UnB - BRASILIA - DF - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB - BRASILIA - DF - Brasil; (3) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo SARS-CoV-2 está associada a manifestações neurológicas decorrentes da ativação neuroimune e da liberação de mediadores inflamatórios no sistema nervoso central. A proteína Spike S1 exerce papel central nesse processo ao estimular micróglias e neurônios, induzindo um microambiente pró-inflamatório que reduz a viabilidade celular. O atazanavir é um medicamento antiretroviral, mas que demonstra atividade citoprotetora em estudos com modelos de infecções virais. **Objetivo(s)**: Avaliar se o atazanavir é capaz de evitar a morte de micróglias e neurônios estimulados pela proteína Spike S1 do SARS-CoV-2. **Material e Métodos**: Células murinas de micróglias (BV-2) e neurônios (HT-22) foram estimuladas ou não com proteína Spike S1 e tratadas ou não com atazanavir. Após, 24, 48 e 72 horas, a viabilidade celular foi avaliada pelo ensaio de redução do MTT que avalia a atividade metabólica mitocôndrial e pela liberação da desidrogenase lática (LDH) no sobrenadante das culturas. **Resultados e Conclusão**: A exposição à proteína Spike S1 promoveu redução da viabilidade celular de neurônios, com diminuição média de 30 a 40% no ensaio de MTT em 24 e 48 horas, quando expostos às concentrações 1,0 e 2,0µL da proteína Spike S1, acompanhada por aumento da liberação de LDH ($p < 0,05$). Nas micróglias, observou-se redução discreta da viabilidade (~15 a 25%) que apresentou padrão tempo e dose-dependente com progressão até 72hs (~25%; $p < 0,01$); e em neurônios redução em 48hs (~40%; $p < 0,01$). O tratamento com atazanavir preservou a viabilidade nos neurônios nos tempos tardios (24hs e 48hs), com redução da perda da viabilidade de até 20% em relação aos expostos às concentrações 0,1 e 0,5µL da proteína Spike S1. Houve redução dos níveis de LDH nos dois tipos celulares de infecção em comparação aos grupos estimulados apenas com Spike S1. Os achados indicam que a proteína Spike S1 induz citotoxicidade em neurônios e micróglia, evidenciada por redução da viabilidade celular e possível aumento de mecanismos de morte que induzem alteração ou ruptura de membrana. O atazanavir foi capaz de atenuar a citoxicidade induzida pelas espículas, mostrando seu potencial para evitar a morte neuronal e de células importantes na resposta contra o SARS-Cov-2. Esses dados permitem avançar em estudos com foco no atazanavir como reposicionamento terapêutico na COVID-19 **Referências Bibliográficas**: ALVES VS et al. SARS-CoV-2 Spike protein alters microglial purinergic signaling. Front Immunol. 2023;14(11)58460. BARTOLINI D, et al. Endoplasmic reticulum stress and NF-kB activation in SARS- CoV-2 infected cells and their response to antiviral therapy. IUBMB Life. 2021;74(1):93-100. CHAVES AO et al. Atazanavir Is a Competitive Inhibitor of SARS-cov-2 Mpro, Impairing Variants Replication In Vitro and In Vivo. Pharmaceuticals (Basel). 2021;15(1):21. CHOUDHURY A, MUKHERJEE S. In silico studies on the comparative characterization of the interactions of SARS-CoV-2 spike glycoprotein with ACE-2 receptor homologs and human TLRs. J Med Virol. 2020;92(10):2105-2113. FRANK MG et al. SARS-CoV-2 spike S1 subunit induces neuroinflammatory, microglial and behavioral sickness responses: Evidence of PAMP-like properties. Brain Behav Immun. 2022;100:267- 277. MISHRA R, BANERJEA AC. SARS-CoV-2 Spike Targets USP33-IRF9 Axis via Exosomal miR-148a to Activate Human Microglia. Front Immunol. 2021;12:1-16. OLAJIDE AO et al. SARS-CoV-2 Spike Glycoprotein S1 Induces Neuroinflammation in BV-2 Microglia. Mol Neurobiol. 2022(1):445-458. VERMA AK et al. Combination antiviral and anti-

inflammatory therapy mitigates persistent neurological deficits in mice post SARS-CoV-2 infection. Proc Natl Acad Sci USA. 2026; 123(2):e2530209123. ZHANG AJ, et al. SARS-CoV-2 infects olfactory sensory neurons. Clin Infect Dis. 2021. ZHU N et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 2020;382(8):727-733.

Palavras-chave: Atazanavir; morte celular; Neuroinflamação; SARS-CoV-2;

4693 - Detecção de SARS-CoV-2 e diagnostico diferencial de outros vírus respiratórios por RT-qPCR em amostras de pacientes suspeitos de COVID-19 na região sudeste de Mato Grosso

Leandro Bomtempo De Assis Miranda ; Amanda Regina de Souza Marini ; LUCAS DE AZEVEDO LAZZAROTTI ; Pedro Ribeiro Maciel ; Pedro Henrique Cavalcante de Souza ; EDMUNDO CARLOS FERREIRA DA SILVA NETO ; Veronica Domingos Miranda ; Bruno Moreira Carneiro ; Juliana Helena Chavez Pavoni ; Rachel Cruz Alves ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS - RONDONÓPOLIS - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A Universidade Federal de Rondonópolis (UFR), em parceria com o Escritório Regional de Saúde (ERS) da Região Sul de Mato Grosso, participou do enfrentamento da pandemia ao realizar testagens e auxiliar na imunização entre abril de 2020 e setembro de 2021. Apesar dos avanços, ainda há lacunas no conhecimento sobre a dinâmica da infecção em diferentes contextos regionais, como no sudeste de Mato Grosso. A falta de análises aprofundadas e a testagem da circulação de outros vírus respiratórios nos primeiros meses da pandemia dificulta a compreensão da real disseminação da COVID-19 na região. A retestagem do banco de amostras de pacientes suspeitos e a avaliação retrospectiva desses dados pode fornecer informações valiosas para aprimorar estratégias futuras de enfrentamento a emergências sanitárias. Além disso, trata-se da primeiro estudo da presença de co-infecção por outros vírus respiratórios em amostras de pacientes da região sudeste de Mato Grosso no período inicial da pandemia, possibilitando um mapeamento detalhado da evolução da doença na localidade. **Objetivo(s)**: Testagem de 2000 amostras de pacientes suspeitos de infecção por SARS-CoV-2 da região sudeste do Mato Grosso para verificar a co-circulação dos vírus respiratórios Influenza A e B, e Vírus Sincicial Respiratório **Material e Métodos**: As 2.000 mil amostras de suabe nasofaringeo do período de julho de 2020, inicialmente destinada ao diagnóstico de SARS-COV-2 através do protocolo CDC, estão armazenadas em ultrafreezer. Até o momento foram retestadas de 1.296 amostras inicialmente positivas e negativas para SARS-CoV-2 com o reagente para RT-qPCR multiplex AllplexTM SARS-CoV-2/FluA/FluB/RSV Assay. **Resultados e Conclusão**: Nas amostras inicialmente retestadas até o momento não foram detectados os vírus Influenza A e B, e Virus Sincicial Respiratório. Os resultados positivos (detectável) no protocolo CDC de RT-qPCR se mantiveram no reagente AllplexTM SARS- CoV-2/FluA/FluB/RSV Assay que tem como alvo molecular os genes RpRd, S e N. Ao avaliar o Ct do gene endógeno das amostras na retestagem, foi observada uma média de aumento de 2,823 no Ct com desvio padrão de 1,876 em relação a primeira testagem. **Referências Bibliográficas**: Groves HE, Piché-Renaud PP, Peci A, Farrar DS, Buckrell S, Bancej C, Sevenhuysen C, Campigotto A, Gubbay JB, Morris SK. The impact of the COVID-19 pandemic on influenza, respiratory syncytial virus, and other seasonal respiratory virus circulation in Canada: A population-based study. Lancet Reg Health Am. 2021 Sep;1:100015. doi: 10.1016/ j.lana.2021.100015. Epub 2021 Jul 17. PMID: 34386788; PMCID: PMC8285668. Olsen SJ, Winn AK, Budd AP, et al. Changes in Influenza and Other Respiratory Virus Activity During the COVID-19 Pandemic — United States, 2020–2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2021;70:1013–1019. DOI: http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7029a1

Palavras-chave: Influenza A; Influenza B; RT-qPCR; SARS-CoV-2; Vírus Sincicial Respiratório;

4802 - Sinais e sintomas associados à letalidade hospitalar da covid-19 no Brasil

FRANCISCA DE FATIMA DE ARAUJO LUCENA ; ELISABETH CARMEN DUARTE ;

(1) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A pandemia de covid-19 representou um desafio sanitário global. No entanto, desigualdades no risco de adoecer e morrer por essa causa foram marcantes e descritas na literatura. O estudo sobre fatores associados ao risco de morte hospitalar por COVID-19 pode contribuir para a construção de modelos preditivos e aprimoramento de manejo clínico do paciente no sentido de prevenir esse desfecho. **Objetivo(s)**: Estimar a taxa de letalidade hospitalar por covid-19 (TLH-Covid19) e identificar os sinais e sintomas de pacientes hospitalizados preditores do óbito. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo de coorte clínica histórica, com abordagem descritiva e analítica, das hospitalizações confirmadas por covid-19 no Brasil, no período de 2020 a 2022. Foram utilizados dados de rotina do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), do Ministério da Saúde (MS). A modelagem por regressão logística considerou óbito por covid-19 durante a internação como desfecho. Variáveis independentes foram sociodemográficas (confundidoras) e sinais e sintomas (exposições). Os parâmetros para inclusão das variáveis no modelo foram o p-valor de 0,2 na etapa bivariada e 0,05 no modelo ajustado. A qualidade do ajuste do modelo final considerou multicolinearidade (VIF) e Hosmer-Lemeshow. **Resultados e Conclusão**: A TLH-Covid19 no Brasil, no período de estudo, foi de 29,6%. O indicador foi maior entre homens, pessoas com mais idade, negras, indígenas e analfabetas ou com ensino fundamental incompleto. Modelo ajustado por essas características sociodemográficas identificaram os seguintes sinais e sintomas na admissão como associados à TLH-Covid19: tosse (OR = 1,14; Intervalo de 95% de Confiança – IC95%: 1,1; 1,19), dor de garganta (OR = 1,13; IC95%: 1,11; 1,15), diarreia (OR = 1,16; IC95%: 1,14; 1,18), desconforto abdominal (OR = 1,08; IC95%: 1,05; 1,11), fadiga (OR = 1,09; IC95%: 1,07; 1,10), perda de olfato (OR = 1,06; IC95%: 1,03; 1,10), perda de paladar (OR = 1,28; IC95%: 1,24; 1,32) e outro sintoma (OR = 1,14; IC95%: 1,12; 1,16]). Dispneia, desconforto respiratório e saturação são usados para definição de caso de Covid-19 para fins de Vigilância da doença. Os sinais e sintomas apresentados na admissão por Covid-19 associados ao aumento de chances de mortalidade hospitalar, ajustando por variáveis sociodemográficas, podem contribuir para identificação de grupos de maior risco e o aprimoramento do monitoramento e manejo dos pacientes internados de covid-19. **Referências Bibliográficas**: ALKUNDI A, MAHMOUD I, MUSA A, NAVEED S, ALSHAWWAF M. Clinical characteristics and outcomes of COVID-19 hospitalized patients with diabetes in the United Kingdom: a retrospective single centre study. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2020 Jul [cited 2020 Jul 27]; 165:108263. Available from: https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.diabres.2020.108263 ANDRADE, S. S. de A. et al. Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Epidemiol. e Serviços Saúde, v. 24, n.2, p. 297-304, jun. 2015. ARENTZ, M. et al. Characteristics and outcomes of 21 critically ill patients with covid-19 in Washington state. JAMA, Chicago, v. 323, n. 16, p. 1612-1614, 2020. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7082763/. Acesso em: 27 set. 2021. BRANKSTON, G. et al. Transmission of influenza A in human beings. The Lancet Infectious Diseases, v. 7, n. 4, p. 257-265, Apr. 2007. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1473309907700294. Acesso em: 12 jan. 2023. BRASILx. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019. Brasília, DF: MS, 2020x. BRASILx. Ministério da Saúde. Protocolo de Manejo Clínico da Covid-19 na Atenção Especializada. Brasília, DF: MS, 2020x. BRASILx. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Nota Técnica n.o 20/2020-DESF/SAPS/MS. Nota Técnica que

trata das orientações sobre os Centros Comunitários de Referência para Enfrentamento da Covid-19, no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), e dos requisitos para solicitação de incentivo financeiro federal adicional per capita, em caráter excepcional e temporário, para enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente do coronavírus (Covid-19). Brasília, DF: MS, 2020x. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20200618_N_SEIMS-0015297206-NotaTecnica-CentroComunitario_1271667099032117333.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023. BRASILx. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Crônicas não Transmissíveis. Saúde Brasil 2022: análise da situação de saúde e uma visão integrada sobre os fatores de risco para anomalias congênitas [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2023x. Disponível em: Acesso em 12 jan 2023. BRASILx. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Saúde Brasil 2020/2021: uma análise da situação de saúde diante da pandemia de covid-19, doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Fatores de prognóstico associados ao óbito por covid-19: um estudo de coorte com os pacientes hospitalizados por síndrome respiratória aguda grave, Brasil, 2020. [recurso eletrônico], 2022x. Disponível em: . Acesso em: 24 nov. 2022. BRASILx. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Saúde Brasil 2020/2021: uma análise da situação de saúde diante da pandemia de covid-19, doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Perfil epidemiológico e itinerário terapêutico dos casos recuperados e óbitos pela covid-19 no estado de Pernambuco, 2020. [recurso eletrônico], 2022x. Disponível em: Acesso em: 24 nov. 2022. BRASILx_gve. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil, Brasília, DF, v. 25, p. 7-86, 2019x. CARVALHO, F. C. et al. Clinical and epidemiological aspects of severe acute respiratory infection: before and during the first year of the COVID-19 pandemic in Brazil. Transactions of the Royal Society of Tropical, p. 1-13, 2022. CARVALHO, J. N. de. et al. Prevalence of multimorbidity in the Brazilian adult population according to socioeconomic and demographic characteristics. Plos One, v. 12, n. 4, p. e0174322, 6 Apr. 2017. CHEN, T. et al. Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. BMJ British Medical Journal, London, v. 368, p. m1091, 2020. Disponível em: https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1091/rapid-responses. Acesso em: 11 nov. 2022. COSTA, L. M. C. da. Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da influenza no Brasil, 2010-2013. 2015. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: http://repositorio.unb.br/handle/10482/19643. Acesso em: 9 out. 2020. COSTA, S. da S. Pandemia e desemprego no Brasil TT: pandemia y desempleo en Brasil. Revista de Administração Pública, v. 54, n. 4, p. 969-978, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rap/a/SGWCFyFzjzrDwgDJYKcdhNt/? lang=pt. Acesso em: 10 jan. 2023. CRODA, J. H. R.; GARCIA, L. P. Resposta imediata da Vigilância em Saúde à epidemia da covid-19. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, DF, v. 29, n. 1, p. e2020002, 2020. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ress/2020.v29n1/e2020002/pt/. Acesso em: 07 jan. 2023. FURUKAWA NW, BROOKS JT, SOBEL J. Evidence supporting transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 while presymptomatic or asymptomatic. Emerg Infect Dis. 2020 Jul. https://doi.org/10.3201/eid2607.201595. GUAN, W. J. et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. European Respiratory Journal, Copenhagen, v. 55, p. 1-14, 2020. DOI: 10.1183/13993003.00547-2020. Disponível em: https://erj.ersjournals.com/content/erj/55/5/2000547.full.pdf. Acesso em: 06 jan. 2023. HOSMER, D.; LEMESHOW, S.. Applied Logistic Regression. Wiley series in probability and mathematical statistics. New York. Jonh Wiley & Sons. 1989. HU, B; GE, X; WANG, L; SHI, Z. Bat origin of human coronaviruses. Virology Journal. 12, 2015. ISSN 1743- 422X. PMC 4687304. doi:10.1186/

s12985-015-0422-1. ISER, B. P. M. et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Epidemiol. e Serviços Saúde, v. 24, n. 2, p. 305-314, jun. 2015. KAMPS, B. S.; HOFFMANN, C. COVID Reference: Esp. 2021.6. Hamburg: Steinhäuser Verlag ed. Disponível em: https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/116/e-book_2021_covid-19_references_510_pages.pdf. Acesso em: 5 dez. 2022. KHALIL OAK, KHALIL SS. SARS-CoV-2:taxonomia, origem e constituição. Rev Med (São Paulo). 2020 set.-out.;99(5):473-9. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/169595/166346. Acesso em: 06 dez. 2022. LANA, R. M. et al. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. Cad. Saúde Pública, v. 36, n. 3, p. e00019620, 2020. LAUER SA, GRANTZ KH, BI Q et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Ann Intern Med2020 doi: 10.7326/M20-0504 LI, Q. et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. New England Journal of Medicine, Boston, v. 382, n. 13, p. 1199-1207, 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2001316. Disponível em: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31995857/. Acesso em: 27 set. 2021. LINTON NM, KOBAYASHI T, YANG Y, et al. Incubation period and other epidemiological characteristics of 2019 novel coronavirus infections with right truncation: a statistical analysis of publicly available case data. J Clin Med. 2020;9. [PMID: 32079150] doi:10.3390/jcm9020538 LIU, Q. et al. The experiences of health-care providers during the covid-19 crisis in China: a qualitative study. Lancet Global Health, England, v. 8, n. 6, p. e790-798, 2020. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7190296/. Acesso em: 12 ago. 2022. LOPES AF, CARVALHO HEF, OLIVEIRA LB, SCHNEIDER G, CAMARGO ELS, WATANABE E, DE ANDRADE D, FERNANDES AFC, MENDES IAC, FRONTEIRA I. Effects of COVID-19 Infection during Pregnancy and Neonatal Prognosis: What Is the Evidence? Int J Environ Res Public Health. 2020 Jun 11;17(11):4176. doi: 10.3390/ijerph17114176. PMID: 32545378; PMCID: PMC7313049. LU, R; ZHAO, X; LI, J; NIU, P; YANG, B; WU, H; WANG, W; SONG, H; HUANG, B. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. The Lancet, 2020. 0 (0). doi:10.1016/ S0140-6736(20)30251-8. MADJID, M. et al. Potential Effects of Coronaviruses on the Cardiovascular System: A Review. JAMA Cardiol., v. 5, n. 7, p. 831, 1 jul 2020. MEDINA, M. G. et al. Atenção primária à saúde em tempos de COVID-19: o que fazer? Cad.Saúde Pública, v. 36, n. 8, p. e00149720, 2020. NIU, S. et al. Clinical characteristics of older patients infected with COVID-19: A descriptive study. Arch. Gerontol. Geriatr., v. 89, p. 104058, Jul. 2020. 12 NORONHA, KVMS et al. The COVID-19 pandemic in Brazil: analysis of supply and demand of hospital and ICU beds and mechanical ventilators under different scenarios. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 6, p. e00115320, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/ MMd3ZfwYstDqbpRxFRR53Wx/?format=pdf&lang=en. Acesso em: 29 out. 2022. NUNES, B. et al. Envelhecimento, multimorbidade e risco para COVID-19 grave: ELSI-Brasil. jun. 2020. Disponível em: https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/703/version/732. Acesso em: 09 jan 2023. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Folha Informativa-COVID-19 (Doença Causada Pelo Novo Coronavírus). Disponível em: https://www.paho.org/pt/covid19. Acesso em: 28 nov. 2022. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus. Disponível em: https:// www.paho.org/pt/news/30-1-2020-who-declares-public-health-emergency-novel-coronavirus. Acesso em: 16 out. 2022. PAN, F. et al. Factors associated with death outcome in patients with severe coronavirus disease-19 (COVID-19): a case-control study. International Journal of Medical Sciences, [s.l.], v. 17, n. 9, p. 1281-1292, 2020. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC7294915/. Acesso em: 07 jan. 2023. PANDA, S. et al. Human metapneumovirus: Review of an important respiratory pathogen. International Journal of Infectious Diseases, v. 25, p. 45-52, 2014.

PIRES, L. N.; CARVALHO, L.; XAVIER, L. L. COVID-19 e desigualdade no Brasil. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/340452851. Acesso em: 24 set. 2021. RABAAN, A. A. et al. SARS-CoV-2, SARS-CoV, and MERS-CoV: a comparative overview. Infez. Med., v. 28, n. 2, p. 174-184, 1 Jun. 2020. REN LL, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. Chin Med J (Engl). 2020 May 5;133(9):1015-24. RIBEIRO-SILVA, R. de C. et al. Covid-19 pandemic implications for food and nutrition security in Brazil. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 9, p. 3421-3430, 2020. RICHARDSON, S. et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. JAMA, v. 323, n. 20, p. 2052, 26 may 2020. SANTOS, J. A. F. Covid-19, causas fundamentais, classe social e território. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 1-7, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462020000300303&script=sci_arttext. Acesso em: 24 set. 2021. SCOTT, J. A. G. et al. Pneumonia research to reduce childhood mortality in the developing world. Journal of Clinical Investigation, v. 118, n. 4, 2008. 6. SILVA, D. V. et al. Perfil epidemiológico e fatores de risco para mortalidade em pacientes idosos com disfunção respiratória. Rev. Bras. Ter. Intensiva, v. 21, n. 3, ago. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2009000300005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 8 out. 2020. SOUZA, C. D. F. de; LEAL, T. C.; SANTOS, L. G. Doenças do Aparelho Circulatório em Indivíduos com COVID-19: Descrição do Perfil Clínico e Epidemiológico de 197 Óbitos. Arq. Bra.s Cardiol., v. 115, n. 2, p. 281-283, 19 ago. 2020. SOUZA, C. D. F. et al. Evolução espaçotemporal da letalidade por COVID-19 no Brasil, 2020. J. Bras. Pneumol., v. 46, n. 4, p. e20200208, 2020. SOUZA, C. D. F.; LEAL, T. C.; SANTOS, L. G. A existência de doenças prévias do aparelho circulatório acelera a mortalidade por COVID- 19? 2020. (Arquivos Brasileiros de Cardiologia). Disponível em: https://covid19.elsevierpure.com/en/publications/does-existence-of-priorcirculatory-system-diseases-accelerate-mo. Acesso em: 09 jan 2023. SULEYMAN G, FADEL RA, MALETTE KM, HAMMOND C, ABDULLA H, ENTZ A, et al. Clinical characteristics and morbidity associated with coronavirus disease 2019 in a series of patients in Metropolitan Detroit. JAMA Netw Open [Internet]. 2020 Jun [cited 2020 Jul 27];3(6):e2012270. Available from: https://dx.doi.org/10.1001%2Fjamanetworkopen.2020.12270. SYRMIS, M. W. et al. A sensitive, specific, and cost-effective multiplex reverse transcriptase-PCR assay for the detection of seven common respiratory viruses in respiratory samples. The Journal of Molecular Diagnostics, v. 6, n. 2, p. 125-131, May 2004. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15096568. Acesso em: 10 jan. 2023. TEAM TNCPERE. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) – China, 2020. China CDC Weekly, v. 2, n. 8, p. 113-122. 1 Feb. 2020. THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES. Multimorbidity: a priority for global health research. 2018. Disponível em: https://acmedsci.ac.uk/file-download/82222577. Acesso em: 17 out. 2020. VASCONCELOS, CS; FRIAS, PG. Avaliação da Vigilância da Síndrome Gripal: estudo de casos em unidade sentinela. Saúde em Debate, v. 41, p. 259-274, mar. 2017. Spe. WANG, D. et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. Jama, Chicago, v. 323, n. 11, p. 1061-1069, 2020. Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044. Acesso em: 07 jan. 2022. WEISS, S. R.; NAVAS-MARTIN, S. Coronavirus Pathogenesis and the Emerging Pathogen Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus. Microbiol. Mol. Biol. Rev., v. 69, n. 4, p, 635-664, Dec. 2005. WILLIAMS N, RADIA T, HARMAN K, AGRAWAL P, COOK J, GUPTA A. COVID-19 Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection in children and adolescents: a systematic review of critically unwell children and the association with underlying comorbidities. Eur J Pediatr. 2021 Mar;180(3):689- 697. doi: 10.1007/s00431-020-03801-6. Epub 2020 Sep 10. PMID: 32914200; PMCID: PMC7483054. WORD HEALTH ORGANIZATIONx. WHO Director-General's

opening remarks at the media briefing on COVID-19. Genebra: WHO, 11 Mar. 2020. Disponível em: https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020. Acesso em: 09 jan 2023. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Clinical management of Covid-19: interim guidance. 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-covid-19 Acesso em 02 dez 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATIONx. GISRS Sentinel Surveillance for COVID-19. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoVinfluenza-FAQ-2022.1. Acesso em: 11 jan. 2023. WORLD HEALTH ORGANIZATIONx. Manual for the laboratory diagnosis and virological surveillance of influenza. Geneva: WHO, 2011. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/44518. Acesso em: 12 jan. 2023 WORLD HEALTH ORGANIZATIONx. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the vírus that causes it. [2020]. Disponível em: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that- causes-it. Acesso em: 12 ago. 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATIONx. WHO consultation to adapt influenza sentinela surveillance systems to include COVID-19 virological surveillance. Genebra: WHO, 2022. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-WHE-GIH-GIP-2021.1. Acesso em: 11 jan. 2023. ZHANG G. et al. Clinical features and short-term outcomes of 221 patients with COVID-19 in Wuhan, China. J Clin Virol [Internet]. 2020 [acessado 2020 Apr 19]; 127. doi: 10.1016/j.jcv.2020.104364. ZHOU, F. et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. The Lancet, v. 395, n. 10229, p. 1054-1062, Mar.2020. ZHU, N. et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. N. Engl. J. Med., v. 382, n. 8, p. 727-733, 20 fev. 2020.

Palavras-chave: Covid-19; Letalidade;

4829 - Caracterização epidemiológica dos casos suspeitos de COVID-19 em Mato Grosso: abril a dezembro de 2020

EDMUNDO CARLOS FERREIRA DA SILVA NETO ; Pedro Ribeiro Maciel ; Pedro Henrique Cavalcante de Souza ; LUCAS DE AZEVEDO LAZZAROTTI ; Amanda Regina de Souza Marini ; Leandro Bontempo de Assis Miranda ; Veronica Domingos Miranda ; Bruno Moreira Carneiro ; Juliana Helena Chavez Pavoni ; Rachel Cruz Alves ;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS - RONDONÓPOLIS - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A COVID-19 emergiu como grave problema de saúde pública em 2020, com diferentes impactos entre regiões brasileiras, tornando estudos epidemiológicos regionais essenciais para caracterizar a primeira onda pandêmica na região. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico e clínico-laboratorial de casos suspeitos de COVID-19 notificados nas cidades da Regional Sul de Saúde de Mato Grosso entre abril e dezembro de 2020, identificando fatores associados à positividade na RT-qPCR. **Material e Métodos**: Os dados de 6.000 fichas de notificação de casos suspeitos de COVID-19, referentes ao período de abril a dezembro de 2020, serão tabulados no software jamovi 2.6. Serão avaliadas variáveis demográficas (sexo, idade, etnia), clínicas (sintomas, dia de início dos sintomas, comorbidades, hospitalização), geográficas (cidade, zona urbana/rural) e laboratorial (positividade no swab de nasofaringe por RT-qPCR). A análise estatística incluirá estatística descritiva (frequências, médias e medianas), testes Qui-quadrado e Exato de Fisher para variáveis categóricas, testes t de Student e Mann-Whitney para variáveis contínuas, Razão de Chances (OR) com IC95%, e regressão logística binomial para identificação de preditores independentes de positividade. Nível de significância: $p<0,05$. **Resultados e Conclusão**: Das 1.738 fichas analisadas até o momento, 40,5% apresentaram RT-qPCR positiva. O perfil predominante foi feminino (56%), pardo (40%), residente em zona urbana (94,1%), com média de idade de 40,1 anos. Os sintomas mais frequentes foram tosse (57,6%), febre (52,9%) e cefaleia (49,0%). Pacientes positivos eram mais velhos (42,2 vs 38,6 anos; $p<0,001$) e apresentaram maior número de sintomas (3,77 vs 3,21; $p<0,001$). A zona rural associou-se a maior positividade (OR=1,61; $p=0,021$) e maior prevalência de comorbidades (OR=1,70; $p=0,046$). Pacientes hospitalizados eram significativamente mais velhos (53,9 vs 39,5 anos; $p<0,001$). Os maiores preditores independentes de positividade foram anosmia (OR=4,63), artralgia (OR=2,79) e ageusia (OR=2,38). Conclui-se que as análises dos dados até o momento mostraram que a COVID-19 acometeu predominantemente adultos jovens pardos, com alta positividade e maior vulnerabilidade na zona rural. Esses achados são consistentes com estudos nacionais e internacionais, reforçando anosmia e ageusia como marcadores clínicos de positividade ao SARS-CoV-2, e a idade avançada e presença de comorbidades como determinantes de maior gravidade durante a primeira onda pandêmica no Brasil. **Referências Bibliográficas**: Leal FE, Mendes-Correa MC, Buss LF, Costa SF, Bizario JCS, de Souza SRP, et al. Clinical features and natural history of the first 2073 suspected COVID-19 cases in the Corona São Caetano primary care programme: a prospective cohort study. BMJ Open. 2021;11(1):e042745. doi: 10.1136/bmjopen- 2020-042745. Ventura MWS, Diógenes MS, Albuquerque NLS, Lima GA, Oliveira PM, Alexandre ICU, et al. Análise comparativa das características demográficas, sintomatologia e comorbidades de adultos e idosos notificados e confirmados com COVID-19 nas capitais brasileiras. REME Rev Min Enferm. 2022;26. doi: 10.35699/2316-9389.2022.38489. Sansone NMS, Boschiero MN, Valencise FE, Palamim CVC, Marson FAL. Characterization of demographic data, clinical signs, comorbidities, and outcomes according to the race in hospitalized individuals with COVID-19 in Brazil: an observational study. J Glob Health. 2022;12:05027. doi: 10.7189/jogh.12.05027.

Palavras-chave: Avaliação epidemiológica; Comorbidade; Covid-19; Mato Grosso; RT-qPCR;

4975 - A comparative analysis of virus-cell interactions for two early Brazilian SARS-CoV-2 variants

Lucio Ayres Caldas ; Fabiana Avila Carneiro ; Fábio Luís Lima Monteiro ; Tiago Souza Salles ; Noemia Rodrigues Gonçalves ; Luiza Mendonça Higa ; Monica Ferreira Moreira ; Renata Campos Azevedo ; Amilcar Tanuri ; Wanderley de Souza ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Instituto Butantan - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Embora a pandemia de COVID-19 tenha trazido avanços científicos sem precedentes, os detalhes ultraestruturais da morfogênese e da disseminação célula-a-célula do SARS-CoV-2, especialmente em estágios tardios da infecção, ainda não são totalmente compreendidos. **Objetivo(s)**: Este estudo caracterizou o ciclo infeccioso tardio de duas variantes precoces do vírus (A.2 e B.1.1.33) em modelo celular Vero E6. **Material e Métodos**: Utilizou-se uma abordagem de microscopia multimodal, combinando microscopia eletrônica de transmissão (MET) e varredura (MEV), imunofluorescência e RT-qPCR para analisar as interações vírus-hospedeiro em pontos temporais estratégicos pós-infecção. **Resultados e Conclusão**: Observou-se uma localização subcelular distinta para as proteínas S (Spike) e N (Nucleocapsídeo) em 24 h pós-infecção (hpi), além de uma alta densidade de vírions aderidos à superfície celular. Evidências morfológicas indicaram que esses vírions aderidos podem mediar diretamente a fusão célula-célula, levando à formação de sincícios via mecanismo de "fusão externa" (FFWO - fusion-from-without). A análise quantitativa revelou que a variante A.2 apresentou cinética de replicação mais robusta que a B.1.1.33. Além disso, foram identificadas rotas alternativas de propagação viral além da exocitose canônica. Ests achados podem. contribuir com novos insights sobre a propagação e evasão imune do SARS-CoV-2, contribuindo para a compreensão da patogênese viral e das consequências clínicas da infecção. **Referências Bibliográficas**: Mendonça, L., Howe, A., Gilchrist, J.B., Sheng, Y., Sun, D., Knight, M.L., Zanetti-Domingues, L.C., Bateman, B., Krebs, A.S., Chen, L., Radecke, J., Li, V.D., Ni, T., Kounatidis, I., Koronfel, M.A., Szynkiewicz, M., Harkiolaki, M., Martin-Fernandez, M.L., James, W., Zhang, P., 2021. Correlative multi-scale cryo-imaging unveils SARS-CoV-2 assembly and egress. Nat. Commun. 12 (1), 4629. https://doi.org/10.1038/s41467-021-24887-y. Prydz, K., Saraste, J., 2022. The life cycle and enigmatic egress of coronaviruses. Mol. Microbiol. 117 (6), 1308–1316. https://doi.org/10.1111/mmi.14907. Li, H., Wan, L., Liu, M., Ma, E., Huang, L., Yang, Y., Li, Q., Fang, Y., Li, J., Han, B., Zhang, C., Sun, L., Hou, X., Li, H., Sun, M., Qian, S., Duan, X., Zhao, R., Yang, X., Chen, Y., Zhong, H., 2024. SARS-CoV-2 spike-induced syncytia are senescent and contribute to exacerbated heart failure. PLoS Pathog. 20 (8), e1012291. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1012291.

Palavras-chave: Covid-19; Microscopia eletrônica; SARS-CoV-2;

4996 - ANÁLISE DA MORTALIDADE POR DOENÇAS TROMBOEMBÓLICAS EM MATO GROSSO: COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS PRÉ, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DE COVID-19

Gabriel David de Sousa ; Ana Laura Valadão Oliveira Santana ; Ana Laura Zandoná ; Ana Elisa Duarte e Silva Lemes ; Alexandre Rodrigues Zanin ; Julia Haiana Wachholz ; Vanessa Tizzo Teixeira Bevilacqua ; Mariana Pirani Rocha Machado ; Genilza da Silva Mello ;

(1) Centro de Oncologia Unimed do Araguaia - Barra do Garças - MT - Brasil; (2) Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR - Barra do Garças - MT - Brasil;

Introdução (opcional): O presente estudo analisou a mortalidade por eventos tromboembólicos no estado de Mato Grosso, comparando os períodos pré-pandemia (2018-2019), durante a pandemia (2020-2021) e pós-pandemia de COVID-19 (2022-2023). **Objetivo(s)**: Avaliar a relação entre a pandemia de COVID-19 e o aumento da mortalidade por eventos tromboembólicos no estado de Mato Grosso, considerando variáveis como faixa etária, sexo e raça/cor. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, retrospectivo, com abordagem quantitativa, realizado a partir de dados secundários obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos óbitos classificados pelos códigos da Classificação Internacional de Doenças - 10ª revisão (CID-10): I26 (embolia pulmonar) e I82 (outras embolias e tromboses venosas), sendo analisadas variáveis como faixa etária, sexo, raça/cor e ano de ocorrência. Foram identificados 475 óbitos no período analisado, sendo 84,55% atribuídos à embolia pulmonar e 15,45% às demais tromboses venosas. **Resultados e Conclusão**: Observou-se redução discreta da mortalidade até 2020, com diminuição de 10,45% em relação a 2018, seguida de aumento progressivo a partir de 2021, alcançando crescimento de 68,33% até 2023, ano em que foi registrado o pico de óbitos. A maior prevalência ocorreu em indivíduos com idade superior a 60 anos, especialmente nas faixas de 70 a 79 anos e 80 anos ou mais, evidenciando a idade como importante fator de risco. Em relação ao sexo, houve leve predominância masculina (51,23%), porém com aumento relativo mais expressivo entre mulheres durante e após a pandemia. Quanto à raça/cor, os maiores registros ocorreram entre indivíduos brancos e pardos, enquanto a ausência de notificações em outros grupos sugere possível subnotificação. O aumento dos óbitos pode estar associado às complicações da COVID-19, especialmente ao estado de hipercoagulabilidade induzido pela infecção, além da presença de fatores de risco clássicos como imobilidade, comorbidades e uso de anticoncepcionais hormonais. Conclui-se que houve aumento significativo da mortalidade por eventos tromboembólicos no período pós-pandemia, com maior impacto em idosos e grupos vulneráveis, reforçando a importância da vigilância epidemiológica e da implementação de estratégias preventivas direcionadas. **Referências Bibliográficas**: BITTAR, Rodolfo Farinha et al. Mecanismos do tromboembolismo venoso no Câncer: uma revisão da literatura. Journal Archives of Health, v. 5, n. 3, p. e1888- e1888, 2024. BOTTEGA, Luiza Tusset et al. Análise epidemiológica de tromboembolismo venoso no estado do Paraná de 2013 a 2024. Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 6, p. e8731-e8731, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. COVID-19. Brasília: Ministério da Saúde, (2025). Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/covid-19. Acesso em: 15 agosto de 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Disponível em: http:// tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def. Acesso em: 18 agosto de 2025. FONSECA, Ana Luísa Scafura da et al. Tromboembolismo pulmonar: Atualizações no diagnóstico, tratamento e prevenção. Brazilian Journal of Health Review, v. 8, n. 2, p. e78128-e78128, 2025. GIACOMEL, Franciely Pereira; TOREGEANI, Jeferson Freitas. Análise epidemiológica de doenças

tromboembólicas venosas no Brasil, no período de 2015 a 2025. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 11, n. 5, p. 6534-6543, 2025. JUNIOR, Alexandre Agustavo da Fonseca et al. Trombose venosa profunda: aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico. Brazilian Journal of Development, v. 9, n. 05, p. 15041-15052, 2023. LENA, Ana Paula; BRITO, Raissa Oliveira; PAGLIA, Bianca Altrão Ratti. Relação do uso de anticoncepcionais com o desenvolvimento da embolia pulmonar: uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Revisão de Saúde, v. 6, n. 4, pág. 15442-15459, 2023. MAENO, Maria. COVID-19 como uma doença relacionada ao trabalho. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 46, p. e54, 2021. MORAIS, Eduardo Costa et al. Tromboembolismo venoso: do diagnóstico ao tratamento. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 1, p. 310-319, 2024. NASCIMENTO, Cristian Rodrigues do et al. Quais são os mecanismos celulares relacionados aos eventos tromboembólicos em pacientes com COVID-19. Jornal Vascular Brasileiro, v. 20, p. e20210020, 2021. PRADO, Marcelo Freitas do et al. Análise da subnotificação de COVID-19 no Brasil. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 32, p. 224-228, 2020. PRATES, Ana Lara Milian et al. Internações por embolia pulmonar no Brasil (2019-2023): epidemiologia e despesas públicas. Research, Society and Development, v. 13, n. 3, p. e10913345311-e10913345311, 2024. ROSSI, Fabio Henrique. Tromboembolismo venoso em pacientes COVID-19. Jornal Vascular Brasileiro, v. 19, p. e20200107, 2020. SANTOS, Paulo Roberto Silva dos et al. Análise do perfil epidemiológico de óbitos por embolia pulmonar no Brasil de 2018 a 2023. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 5, p. 253-261, 2023. SANTOS, Luanne Karolyne Leal dos. Análise da cobertura vacinal e da morbimortalidade por COVID-19 no estado de Mato Grosso. Sinop, Mato Grosso, 2025. VARMES, João Victor Duarte et al. O sedentarismo e a Covid-19. Revista Eletrônica Acervo Médico, v. 25, p. e20309-e20309, 2025.

Palavras-chave: Covid-19; embolia pulmonar; epidemiologia; Mortalidade; tromboembolismo;

5074 - Mortalidade materna e COVID-19 no Distrito Federal: inversão do padrão de causas obstétricas em período pandêmico

Cláudio José Ferreira Lima Júnior ; Giullia do Couto Machado ; Vanessa Soares de Oliveira ;

(1) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (2) Fiocruz - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A mortalidade materna é um indicador sensível da qualidade da assistência à saúde e reflete iniquidades no acesso ao cuidado em saúde da mulher. A pandemia de COVID-19 alterou o padrão epidemiológico desse desfecho, com aumento expressivo de causas obstétricas indiretas. Compreender esse impacto no Distrito Federal (DF) contribui para subsidiar estratégias de vigilância e qualificação da assistência pré-natal para a prevenção do óbito materno. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade materna no DF, no período de 2017 a 2024, com ênfase no impacto da pandemia de COVID-19 sobre a tendência temporal e padrão das causas obstétricas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo com base em dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Foram incluídos óbitos maternos de residentes no DF ocorridos no período de 2017 a 2024, abrangendo os cenários pré-pandêmico, pandêmico e pós-pandêmico da COVID-19. Analisaram-se a tendência temporal, a razão de mortalidade materna (RMM) e a classificação das causas obstétricas em diretas e indiretas, além de variáveis sociodemográficas como idade, escolaridade e raça/cor. A análise descritiva foi conduzida mediante o cálculo de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 134 óbitos maternos no período analisado, com aumento expressivo em 2021 (n= 36; RMM= 94,7), seguido de redução nos anos subsequentes. Observou-se predomínio de causas obstétricas diretas (52,2%), exceto em 2021, quando se observou comportamento oposto (26 indiretas vs. 8 diretas). Quanto ao perfil sociodemográfico, predominou a raça/cor parda (59,0%) e a escolaridade entre 8 e 11 anos de estudo. Os óbitos concentram-se principalmente nas regiões de saúde Sudoeste e Oeste do DF, enquanto a região Central registrou o menor número de casos. Dentre os grupos de causas, o principal foi o de doenças infecciosas e parasitárias (31 casos em 2021 e 43 no total), seguido pela hipertensão arterial na gravidez, parto e puerpério (33 casos) e pelas hemorragias (26 casos) no período analisado. A pandemia de COVID-19 provocou um aumentou expressivo da mortalidade materna no DF, com RMM de 94,7 em 2021 e predomínio de causas obstétricas indiretas nesse ano. Os achados evidenciam a vulnerabilidade das gestantes a agravos infecciosos e reforçam a necessidade de vigilância contínua e fortalecimento da assistência pré-natal como estratégias para a prevenção de óbitos maternos evitáveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Saúde Brasil 2022: análise da situação de saúde e uma visão integrada sobre os fatores de risco para anomalias congênitas. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: http:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saudebrasil_2022_analise_anomalias_congenitas.pdf. Acesso em: 17 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Mortalidade materna no Brasil, 2010 a 2021: a pandemia de covid-19 e o distanciamento das metas estabelecidas pela Agenda 2030. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2023: análise da situação de saúde com enfoque nas crianças brasileiras. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. p. 453-506. DE OLIVEIRA, Elton Filipe Pinheiro et al. Razão de mortalidade materna (RMM) no Brasil, 2012–2021. 2023. PINTO, Keyla Bessa et al. Panorama de mortalidade materna no Brasil por causas obstétricas diretas. Research, Society and Development, v. 11, n. 6, p. e17111628753, 2022.

Palavras-chave: Covid-19; Mortalidade materna; Razão de mortalidade materna; Vigilância Epidemiológica;

5131 - Citocinas como sentinelas clínicas na COVID-19: estratificação prognóstica baseada em IL-6, IL-8, IL-10, IP-10 e IFN-γ

Ricardo Figueiredo Paro Piai ; Vinicius dos Santos Romão ; Amanda Sayuri Silvestre Yoshie ; Marcos Antonio Alves de Sousa ; Grazielle Guimarães de Matos ; Rafaela Francisco Santos ; Antônio Roberto Roberto Gomes-Junior ; Déborah Carolina Carvalho dos Anjos ; Fabiola Souza Fiaccadori ; Menira Souza ; Moara Alves Santa Bárbara Borges ; Adriana Adriana Oliveira Guilarde ; Carolina do Prado Servian ; Simone Gonçalves Fonseca ;

(1) Faculdade de Medicina - UFG - Goiania - GO - Brasil; (2) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (3) Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, UFG - Goiania - GO - Brasil; (4) Instituto de patologia tropical e saúde pública - UFG - Goiania - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A gravidade da COVID-19 associa-se à resposta inflamatória exacerbada do hospedeiro, sendo alguns marcadores associados à evolução da doença e considerados possíveis preditores prognósticos. Destacam-se as citocinas TNF-α, IL-1β, IFN-γ, IL-6, IL-8, IL-10 e IP-10, moduladoras das imunidades inata e adaptativa, em vias pró-inflamatórias, anti-inflamatórias e antivirais. **Objetivo(s)**: Analisar os níveis plasmáticos dessas citocinas em pacientes com COVID-19 grave e que evoluíram a óbito, comparados a controles, e investigar correlações clínicas entre níveis de citocinas e marcadores clínicos. **Material e Métodos**: Amostras de sangue de pacientes em fase aguda atendidos no Hospital das Clínicas da UFG (HC-UFG) e Hospital de Campanha da UFG (2020-2021) foram coletadas após aprovação ética institucional. Os níveis de citocinas plasmáticas foram analisados por ELISA (kits comerciais). Os indivíduos foram estratificados em Controles (SARS-CoV-2 negativos), Graves e Óbitos; comparações por Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn e correlações de Spearman (IC 95%). **Resultados e Conclusão**: Os níveis plasmáticos de IL-6 e IL-8 estiveram elevados apenas no grupo óbito, configurando marcadores de desfecho fatal (Controle vs. Óbito: $p < 0,0001$ [IL-6 e IL-8]; Grave vs. Óbito: $p < 0,0001$ [IL-6] e $p = 0,0002$ [IL-8]). IP-10 atuou como marcador de infecção, elevando-se nos grupos óbito ($p < 0,0001$) e grave ($p = 0,0001$), sem diferença entre esses grupos. IFN-γ mostrou-se suprimido em graves e óbitos ($p = 0,0006$ e $p = 0,0054$) em relação aos controles. IL-10 apresentou-se elevada nos graves ($p = 0,0001$) e suprimida nos óbitos ($p < 0,0001$) em relação aos controles. Correlações positivas foram observadas entre dímero D e IFN-γ ($ρ = 0,4649$; $p = 0,0337$) e proteína C reativa (PCR) e IL-10 ($ρ = 0,4418$; $p = 0,0306$) no grupo grave, e entre PCR e IL-6 ($ρ = 0,4784$; $p = 0,0329$) no grupo óbito. TNF-α e IL-1β ficaram abaixo do limite de detecção do teste. Os achados evidenciam resposta inflamatória desregulada na COVID-19, com perfis de citocinas distintos entre gravidade e desfecho fatal. IL-6 e IL-8 emergem como marcadores de óbito, enquanto IP-10 reflete infecção e possivelmente gravidade. A supressão de IFN-γ em graves e óbitos sugere disfunção da resposta antiviral e consequente progressão da infecção. As correlações com dímero D e PCR reforçam a integração entre inflamação, coagulação e prognóstico. O painel de IL-6, IL-8, IL-10, IP-10 e IFN-γ apresenta-se como potencial ferramenta de estratificação clínica e eleição de alvos terapêuticos **Referências Bibliográficas**: VARDHANA, S. A.; WOLCHOK, J. D. The many faces of the anti-COVID immune response. J Exp Med, New York, v. 217, n. 6, p. 1-10, junho, 2020. CONTI, P.; RONCONI, G.; CARAFFA, AI.; GALLENGA, C. E.; ROSS, R.; FRYDAS, I.; KRITAS, S. K. Induction of pro-inflammatory cytokines (IL-1 and IL-6) and lung inflammation by coronavirus-19 (COVI-19 or SARS-CoV-2): anti-inflammatory strategies. J Biol Regul Homeost Agents, Chiete, v. 34, n. 2, p. 11-15, março, 2020. HAWERKAMP C. K.; Hyer H. A.; Characterisation of the pro- inflammatory cytokine signature in severe COVID-19. Frontier Immunology 2023 Mar 30;14:1170012. Rutjes SA, Vennis IM, Wagner E, Maisaia V, Peintner L. Biosafety and biosecurity challenges during the COVID-19 pandemic and beyond. Front Bioeng Biotechnol. 2023 Mar 1;11:1117316. doi: 10.3389/

fbioe.2023.1117316. PMID: 36937771; PMCID: PMC10014711. NAPOLEÃO, R. N. M..; SANTIAGO, A. B. G..; MOREIRA, M. A..; SILVA, S. L. da; SILVA, S. F. R. da. COVID-19: Understanding the cytokine storm. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 5, p. e43710515150, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i5.15150. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15150. Acesso em: 12 may. 2023. WHO Clinical management of COVID-19. World Heal Organ (2020) 148:1–162. https://www.paho.org/en/documents/clinical-management-covid-19- interim-guidance-who [Accessed May 13, 2023] NIH COVID-19 Treatment Guidelines. Natl Institutes Heal (2020) 1–251. https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/ [Accessed May 13, 2023] de Sa´ KSG, Amaral LA, Rodrigues TS, Caetano CCS, Becerra A, Batah SS, et al. (2024) Pulmonary inflammation and viral replication define distinct clinical outcomes in fatal cases of COVID19. PLoS Pathog 20(6): e1012222. https://doi.org/ 10.1371/journal.ppat.1012222 Editor: R. Keith Reeves, Duke U [Accessed August 29, 2024]

Palavras-chave: biomarcadores; citocinas; Covid-19; inflamação; prognóstico;

5152 - Perfil Epidemiológico da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM P) na Bahia, 2020–2024

Taís Queiroz Campos Lucas ; Samantha de Jesus Andrade ;

(1) Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB) - Salvador - BA - Brasil; (2) Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB) - Alagoinhas - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) é uma condição hiperinflamatória grave associada à infecção pelo SARS-CoV-2, caracterizada por acometimento multissistêmico e potencial evolução desfavorável. Apesar de sua relevância clínica, ainda existem limitações no conhecimento sobre o comportamento epidemiológico da síndrome no Brasil, especialmente em nível regional. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da SIM-P em crianças e adolescentes residentes no estado da Bahia, no período de 2020 a 2024, analisando características sociodemográficas, clínicas e a distribuição dos casos segundo macrorregião de saúde. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, realizado com dados secundários provenientes do sistema REDCap da vigilância epidemiológica estadual. Foram analisados casos notificados de SIM-P em indivíduos de 0 a 19 anos residentes na Bahia entre janeiro de 2020 e dezembro de 2024. As variáveis estudadas incluíram sexo, faixa etária, raça/cor, macrorregião de residência, incidência, letalidade, situação vacinal e critérios diagnósticos. Os dados foram organizados no Microsoft Excel e analisados por meio de estatística descritiva. A qualidade dos dados, especificamente no que se refere à completude das variáveis, foi avaliada conforme os critérios propostos por Romero e Cunha (2002). **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram notificados 350 casos de SIM-P, dos quais 151 foram confirmados. Observou-se maior concentração de casos em 2020 e 2021, correspondendo a 76,8% dos registros confirmados, seguida de redução progressiva nos anos subsequentes. Houve predominância do sexo masculino (58,9%) e maior frequência entre crianças de 1 a 4 anos (36,4%). A macrorregião Leste concentrou 73,5% dos casos. A taxa de letalidade foi de 4,6%, com maior proporção entre adolescentes de 15 a 19 anos. Verificou-se baixa completude de variáveis importantes, especialmente situação vacinal e raça/cor. O RT-PCR foi o exame mais realizado, porém a sorologia apresentou maior positividade. Conclusão: O estudo evidenciou redução progressiva dos casos de SIM-P no período analisado, porém identificou fragilidades importantes na vigilância epidemiológica, especialmente relacionadas à subnotificação e à qualidade das informações registradas. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, qualificação das notificações e ampliação do reconhecimento clínico da síndrome nos serviços de saúde. **Referências Bibliográficas**: Pouletty M, Borocco C, Ouldali N, Caseris M, Basmaci R, Lachaume N, et al. Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with SARS-CoV-2 mimicking Kawasaki disease (Kawa-COVID-19): a multicentre cohort. Ann Rheum Dis. 2020;79(8):999–1006. Belhadjer Z, Méot M, Bajolle F, Khraiche D, Legendre A, Abakka S, et al. Acute heart failure in multisystem inflammatory syndrome in children in the context of global SARS-CoV-2 pandemic. Circulation. 2020;142(5):429–36. Romero DE, Cunha CB. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. Cad Saúde Pública. 2002;23(3):701–714.

Palavras-chave: Adolescente; Covid-19; Criança; epidemiologia; Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica; Vigilância Epidemiológica;

5175 - Efeito da vacinação para COVID-19 na redução do tempo de internação e impacto na redução dos custos de hospitalização: Coorte histórica de pacientes internados com SRAG por COVID.

GIOVANNA SAMARA LIMA DE ARAÚJO ; Beatriz Mendes Neta ; Chrystal Ladislau Sampaio Saraiva ; Alexandre Carvalho da Silva ; Juliana Silva de Santana ; Ulisses Ramos Montarroyos ;

(1) Universidade de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Universidade Paulista - Recife - PE - Brasil;

Objetivo(s): Descrever o tempo e o custo da hospitalização segundo a condição de vacinação para COVID de pacientes com SRAG por COVID. **Material e Métodos**: Trata-se de uma coorte histórica dos registros do SIVEP-Gripe de hospitalizados com SRAG por COVID, notificados entre março de 2020 a dezembro de 2021 em hospitais do estado de Pernambuco. Critérios de inclusão: casos com SRAG por COVID confirmados laboratorialmente. Critérios de exclusão: ausência de registro da evolução e status vacinal internados em 2021 (CAEE 57288822.1.0000.5192). Os custos foram analisados de acordo com o DATASUS. **Resultados e Conclusão**: Foram elegíveis para o estudo 21.418 pacientes, dos quais: 53,2% do sexo masculino, 56,3% 60+ anos e 57,9% possuíam comorbidades (DM, cardiopatias, obesidade, dentre outros). Desses casos, 11,2% estavam vacinados e 49,3% foram a óbito. Na população entre 20 e 59 anos houve diferença significativa no tempo de internação (p <0,001), com tempo mediano entre os vacinados de 8 dias e entre os não vacinados de 11 dias. Entre os pacientes que tiveram alta hospitalar, na mesma faixa etária anterior e idosos, o tempo mediano entre os vacinados foi de 8 dias e entre os não vacinados de 12 dias, havendo uma diferença significativa no tempo de internação (p <0,001). Considerando o valor médio de uma internação por SRAG de R$6.177,64 e a média de permanência de 8,5 dias, estima-se um custo diário de R$727,02 por paciente. Como consequência, estima-se uma economia de R $2.181,06 por paciente vacinado decorrente da redução mediana de 3 dias de hospitalização. No total do grupo de vacinados (n=2.468), é esperado uma redução de gastos de R$5.382.856,08, o que equivale a 7.404 diárias hospitalares. Sob a ótica da gestão de leitos, essa otimização representa a capacidade potencial de absorver cerca de 870 novas internações por SRAG utilizando a estrutura já existente. Os achados evidenciam que a vacinação contra a COVID-19 atua como uma intervenção custo-efetiva importante para a gestão pública de saúde. Para além da redução da morbimortalidade, se estima que a vacina promoveu uma expressiva redução de gastos (superior a R$5,3 milhões) e otimizou a rotatividade de leitos no estado de Pernambuco. Portanto, a imunização consolida-se como uma ferramenta de responsabilidade fiscal e sustentabilidade macroeconômica do SUS, essencial para mitigar o impacto de crises sanitárias no orçamento público. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https:// sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html?0. Acesso em: 1 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. TABNET DATASUS: Morbidade hospitalar do SUS (SIH/SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/qipe.def. Acesso em: 1 maio 2026.

Palavras-chave: Controle de Custos; Tempo de Internação; Vacinas contra COVID-19;

5192 - AIM2 inflammasome activation promotes disease severity during betacoronavirus infection

Keise Adrielle Santos Pereira ; Felipe Teixeira Lopes ; Andrea Jazel Rodrígues Herrera ; Vivian Vasconcelos Costa Litwinski ; Alexandre Todorovic Fabro ; Tamara Silva Rodrigues ; Dario Simões Zamboni ;

(1) DEPARTMENT OF CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY. RIBEIRÃO PRETO SCHOOL OF MEDICINE, UNIVERSITY OF SÃO PAULO, RIBEIRÃO PRETO (FMRP/USP). - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (2) DEPARTMENT OF PATHOLOGY AND FORENSIC MEDICINE. RIBEIRÃO PRETO SCHOOL OF MEDICINE, UNIVERSITY OF SÃO PAULO, RIBEIRÃO PRETO (FMRP/USP). - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) DEPARTMENT MORPHOLOGY. FEDERAL UNIVERSITY OF MINAS GERAIS (UFMG), BRASIL. - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY, IMMUNOLOGY AND PARASITOLOGY, FEDERAL UNIVERSITY OF SANTA CATARINA (UFSC), BRAZIL. - Florianopolis - SC - Brasil;

Introdução (opcional): Severe COVID-19 is characterized by an exacerbated inflammatory response associated with extensive production of pro-inflammatory mediators and immune dysregulation. Inflammasome activation has emerged as an important mechanism involved in SARS-CoV-2-induced pathology. Although previous studies suggest the participation of the AIM2 inflammasome during infection, the cellular sources involved and its contribution to disease progression remain poorly understood. **Objetivo(s)**: To investigate AIM2 inflammasome activation during betacoronavirus infection and evaluate its contribution to disease outcome. **Material e Métodos**: K18-hACE2 transgenic mice were intranasally infected with SARS-CoV-2 (10^4 PFU), and the lungs were analyzed on day 3 post-infection (CEUA No. 1346/2024). AIM2 activation was assessed by immunofluorescence through puncta detection in lung sections. In vitro assays were performed using human bronchial epithelial cells Calu-3 infected with SARS-CoV-2 at MOIs 0, 1, and 1. Additionally, WT and Aim2-/- mice were intranasally infected with MHV-A59 (10^4 PFU), a murine model of betacoronavirus infection, to assess survival, weight loss, and body temperature. **Resultados e Conclusão**: Infection of K18-hACE2 mice with SARS-CoV-2 induced AIM2 activation in lung tissue, evidenced by puncta formation detected by immunofluorescence. Similarly, infected Calu-3 cells showed AIM2 activation 8 hours after infection. In experiments with MHV-A59, Aim2-/- mice showed greater survival compared to WT animals. Although no significant differences in weight loss were observed, WT animals showed a more pronounced reduction in body temperature on the 8th day post-infection. Experiments using K18-hACE2 Aim2-/- mice infected with SARS-CoV-2 are ongoing. The results indicate that betacoronavirus infection promotes AIM2 inflammasome activation in lung epithelial cells and suggest that AIM2 contributes to disease progression. Further studies are being conducted to characterize the cell subtypes involved and the mechanisms associated with the activation of this inflammasome during SARS-CoV-2 infection. **Referências Bibliográficas**: Junqueira, C., Crespo, Â., Ranjbar, S. et al. FcγR-mediated SARS-CoV-2 infection of monocytes activates inflammation. Nature 606, 576–584 (2022). Rodrigues, T. S., Sá, K. S. G., Ishimoto, A . Y., et al. Inflammasomes are activated in response to SARS-CoV-2 infection and are associated with COVID-19 severity in patients. J Exp Med 1 March 2021; 218 (3). Rodrigues T. S., Caetano C. C. S., Sá, K. S. G ., et al. CASP4/11 Contributes to NLRP3 Activation and COVID-19 Exacerbation, The Journal of Infectious Diseases, Volume 227, Issue 12, 15 June 2023, Pages 1364–1375.

Palavras-chave: AIM2; Betacoronavirus; Epithelial cells; Inflamassome;

5286 - Perfil clínico-epidemiológico das infecções por SARS-CoV-2 e seus impactos persistentes em comunidade universitária.

Hermes Pedreira Da Silva Pedreira ; Jeiza Botelho Leal Reis ; Nanci Silva Santos ; Edmar Alves de Oliveira ; Manoel Chagas Lima Neto ; Ronald Moreira Marback ; Giulia Gabriela Pena da Silva ; Sabrina de Souza da Silva ; Luis Gustavo Oliveira Ferreira ; André Luis de Melo Sales ; Tamires Jesus dos Santos ; Mateus Felipe Rodrigues Valeriano ; Antoniel César Tibério Sampaio de Souza ; Stephane Almeida da Silva ; Luciana dos Santos Freitas ; Jorge Sadao Nihei ;

(1) UFRB - Santo Antônio de Jesus - BA - Brasil; (2) UFRB - Santo Antonio de Jesus - BA - Brasil; (3) SESAB - Santo Antonio de Jesus - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Desde o período pós-emergencial da pandemia, a COVID-19 passou a apresentar circulação persistente, caracterizada por reinfecções frequentes e manutenção da transmissão comunitária, mesmo após a ampliação da cobertura vacinal e redução das formas graves da doença. Nesse contexto, ambientes coletivos, como instituições de ensino superior, favorecem a disseminação de vírus respiratórios devido à intensa interação social, reforçando a importância da vigilância e monitoramento da circulação viral, das reinfecções e dos impactos clínico-epidemiológicos associados à COVID longa. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico-epidemiológico das infecções por SARS-CoV-2 entre março de 2022 e janeiro de 2026, com foco na circulação viral, reinfecções e sequelas pós-COVID na comunidade acadêmica do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo realizado com indivíduos sintomáticos da comunidade acadêmica do CCS/ UFRB, incluindo contactantes, com idade ≥18 anos, entre 2022 e 2026. Utilizou-se um formulário clínico-epidemiológico contendo informações sociodemográficas, histórico de infecção, reinfecções e sequelas pós-COVID. Amostras foram coletadas para investigação de SARS-CoV-2 e vírus influenza A e B, por RT-qPCR no Laboratório de Vigilância e Diagnóstico Molecular (LabCoV). Os dados foram armazenados e gerenciados na plataforma REDCap. **Resultados e Conclusão**: Observamos ondas de positividade para SARS- CoV-2, com persistência da circulação viral até 2025/2026, ocorrência de surtos intercalados pela circulação do influenza. O ambiente com intensa interação social e circulação de indivíduos de múltiplos municípios, mostrou-se favorável à manutenção da transmissão respiratória. Testamos 366 indivíduos e destes, 166 com diagnóstico confirmado de COVID-19, observou-se predominância do sexo feminino (70,5%), de indivíduos pardos (65,1%) e pretos (20,5%) e da faixa etária entre 20 e 39 anos (53,6%). Em relação às reinfecções, 13 relataram dois ou mais episódios de COVID-19, enquanto 2 foram hospitalizados. Entre as sequelas pós-COVID destacaram-se alteração de memória/raciocínio (33,1%), fadiga (31,3%), sofrimento psíquico (22,3%), anosmia (13,3%) e dispneia crônica (10,2%). Mesmo após quadros leves ou moderados, a COVID-19 esteve associada à persistência de sequelas, cognitivas e relacionadas à fadiga. A elevada frequência de reinfecções reforça a manutenção da circulação do SARS-CoV-2 no período pós-pandêmico e a importância da vigilância. **Referências Bibliográficas**: MORAES, J. V. DE . et al.. Enfrentamento da pandemia de COVID-19 retratado nas Universidades Públicas Federais do Brasil. Acta Paulista de Enfermagem, v. 36, p. eAPE00401, 2023. DOI: https:// doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO00401. Acesso em: 10 mai. 2026.

Palavras-chave: Epidemiologia Clínica; SARS-CoV-2; Vigilância em saúde;

5322 - Caracterização da circulação de variantes do SARS-CoV-2 em Goiás com ênfase na XFG

Erika Dias Jesus ; Priscilla Rosa Almeida ; Glaucia Gama Aires ; Ana Cristina Oliveira ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde - Goiânia - GO - Brasil;

Objetivo(s): Caracterizar as variantes de SARS-CoV-2, cujos exames de RT-PCR de COVID-19 foram realizados no Laboratório Central de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros (LACEN Goiás). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo, conduzido entre janeiro e outubro de 2025. Os dados epidemiológicos foram obtidos a partir do sistema e-SUS Notifica, considerando as notificações de Síndrome Gripal (SG), e do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), referente aos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). A análise dos dados foi realizada por meio do software Microsoft Excel 2021. **Resultados e Conclusão**: As variantes mais frequentes identificadas foram XFG, em 34,7% dos casos, seguida pela LP.8.1.4 (17,6%) e PD.1 (8,0%), as demais variantes representaram 39,7% das amostras analisadas. A variante LP.8.1.4 apresentou maior circulação nos meses de janeiro e fevereiro, com redução em março, enquanto a PD.1 predominou entre maio e julho. Do total de amostras sequenciadas, 61 foram classificadas como variante XFG, detectada pela primeira vez em Goiás no mês de junho. Em agosto, 100% das amostras sequenciadas foram identificadas como XFG. Os casos foram identificados em 27 dos 246 municípios goianos. A mediana de idade dos casos foi de 45 anos, variando entre um e 92 anos, com predominância do sexo feminino (60,7%). Em relação ao desfecho clínico, 80,3% dos casos apresentaram quadro leve de síndrome gripal, enquanto 19,7% evoluíram com síndrome respiratória aguda grave (SRAG), necessitando de hospitalização. Todos os casos evoluíram para cura. A variante XFG apresentou importante crescimento global em 2025. As evidências sugerem maior transmissibilidade, mas sem aumento da gravidade clínica. Esses achados reforçam a importância do monitoramento contínuo e do fortalecimento da vigilância genômica em Goiás. **Referências Bibliográficas**: 1. Freitas RRA, Giovanetti M, Alcantara LCJ. Variantes emergentes do SARS-CoV-2 e suas implicações na saúde coletiva. Interam J Med Heal [Internet]. 2021; Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih. gov/ pubmed/33890566 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância integrada da COVID-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: gov.br. Acesso em: 20 maio de 2026.

Palavras-chave: epidemiologia; SARS-CoV-2; variante XFG;

5330 - Perfil epidemiológico dos casos graves de COVID-19 em Goiás, 2025

Erika Dantas Jesus ; Priscilla Silva Almeida ; Gláucia Gama Aires ; Ana Cristina Oliveira ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde - Goiânia - GO - Brasil; (2) Secretarua de Estado da Saúde - Goiânia - GO - Brasil;

Objetivo(s): Descrever o perfil epidemiológico dos casos graves de COVID-19 em Goiás. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo com análise dos dados secundários do sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), considerando as hospitalizações e óbitos por SRAG causados por COVID-19 em 2025. A análise dos dados foi realizada por meio do software Microsoft Excel 2021. **Resultados e Conclusão**: Em 2025, foram confirmados 26.338 casos de COVID-19 em Goiás. Desses, 705 (2,67%) evoluíram para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), com registro de 126 óbitos (17,8% dos casos de SRAG). Observou-se a ocorrência de dois picos epidêmicos ao longo do ano, na semana epidemiológica (SE) 5, com 34 casos, e na SE 36, com 49 casos. Não houve diferença significativa na distribuição entre os sexos. A faixa etária mais acometida foi em maiores de 60 anos (46,2%), seguida por menores de 2 anos (22,9%). A raça/cor parda (71,7%) foi a mais frequente entre os casos de SRAG. Os principais fatores de risco identificados foram doença cardiovascular (21,2%), seguida de diabetes (13,9%) e doença renal (6,5%), sendo registrado ainda um caso em puérpera. Em relação aos óbitos por SRAG decorrentes de COVID-19, observou-se predominância do sexo masculino (57,9%) e de indivíduos com idade superior a 60 anos (78,5%). Os fatores de risco associados ao óbito foram semelhantes aos observados entre os casos de SRAG. Os resultados demonstram a manutenção da circulação de SARS-CoV-2 em Goiás durante o ano de 2025, com maior impacto entre idosos e crianças menores de dois anos. As comorbidades também se destacaram como importantes fatores de risco para a evolução para formas graves da doença. Esses achados reforçam a necessidade do fortalecimento da vigilância epidemiológica de COVID-19, bem como do monitoramento contínuo, a fim de subsidiar a tomada de decisão e a implementação de medidas oportunas de prevenção e controle. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância integrada da COVID-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: gov.br. Acesso em: 20 de maio de 2026.

Palavras-chave: Covid-19; epidemiologia; Síndrome Respiratória Aguda Grave;

5408 - Vigilância genômica viral do SARS-CoV-2 no Laboratório Central de Saúde Pública do Estado da Bahia (LACEN-BA) e sua contribuição para o banco internacional GISAID

Marcela Kelly Astete Gomez ; Vanessa Brandão Nardy ; Gabriela Sant'Ana Menezes de Andrade ; Adonilson Alves de Menezes Neto ; Marine Cunha Oliveira ; Fernanda Maria Lessa Carvalho ; Carine Araújo Correia ; Lucas Manoel Miranda de Carvalho ; Yasmin da Silva Oliveira ; Victor Amazonas Pereira Maraux ; Camila Maria Piñeiro Silva ; Róger de Jesus Costa ; Carolina Ferreira Cavalcanti Xavier ; Bruna Laís Santos de Jesus ; Arabela Leal e Silva de Mello ; Felicidade Mota Pereira ;

(1) LACEN/BA - Salvador - BA - Brasil; (2) LACEN - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância genômica desempenha papel essencial no monitoramento da diversidade genética e na detecção de variantes emergentes de SARS-CoV-2, permitindo compreender a dinâmica de transmissão e apoiar decisões em saúde pública. No Brasil, os Laboratórios Centrais de Saúde Pública atuam como pilares da vigilância epidemiológica molecular. Nesse contexto, o LACEN/BA tem ampliado sua capacidade de sequenciamento genômico, contribuindo para a geração e compartilhamento de dados genéticos em plataformas internacionais e fortalecendo a vigilância genômica regional e nacional. **Objetivo(s)**: Descrever a contribuição do LACEN/BA para a vigilância genômica do SARS-CoV-2 no Brasil por meio da análise do número de genomas virais depositados em bases de dados internacionais. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado em dados de sequenciamento genômico de SARS-CoV-2 produzidos pelo LACEN/BA. Foram analisadas informações referentes a 3.886 genomas virais sequenciados pelo laboratório e depositados na plataforma GISAID. Os dados foram obtidos a partir da consulta à base pública do GISAID e de planilhas internas do setor de sequenciamento, organizadas em Microsoft Excel. Foram avaliados o número total de genomas depositados, a distribuição temporal dos depósitos e a representatividade das amostras provenientes de diferentes municípios do estado. **Resultados e Conclusão**: Durante o período analisado, o LACEN/BA produziu e depositou um número expressivo de genomas de SARS-CoV-2, provenientes dos municípios do estado, demonstrando ampla cobertura territorial da vigilância genômica. A produção de dados genômicos permitiu identificar a circulação de diferentes linhagens virais ao longo das ondas epidêmicas, além de contribuir para a detecção e monitoramento de variantes de interesse. O volume de sequências geradas reforça o papel estratégico do LACEN-BA na geração de dados genômicos no Brasil, destacando a representatividade regional em bancos de dados internacionais e apoiando análises epidemiológicas e filogenéticas para o fortalecimento da vigilância genômica de SARS-CoV-2 no Brasil. A produção contínua e o depósito de genomas virais contribuem para o monitoramento da evolução viral, para a identificação de variantes emergentes e para o suporte às estratégias de controle e prevenção da COVID-19. O fortalecimento da capacidade de sequenciamento em laboratórios de saúde pública é fundamental para a resposta rápida a emergências sanitárias e para a consolidação da vigilância genômica no país. **Referências Bibliográficas**: Ferreira, D. M. A. (2025). Aprimoramento da vigilância molecular ativa por meio do monitoramento genômico de variantes emergentes de SARS-CoV-2 no estado do Ceará. LACERDA, G. C. S., & SOUZA, R. P. D. (2025). MONITORAMENTO DE VARIANTES DO SARS-COV-2 E DA MANIFESTAÇÃO CLÍNICA DA COVID-19 EM BETIM–MINAS GERAIS. In OPEN SCIENCE RESEARCH XX (Vol. 20, pp. 66-70). Editora Científica Digital. PESSOA-e-SILVA, R., SANTOS, F., PAIVA, M. H. S., BEZERRA, M. F., CRISPIM, J., da ROSA, M. M., REGO, M. J. de M., PITTA, M. G. da R., & PEREIRA, M. C. (2025). Análise temporal e distribuição espacial de variantes de SARS-CoV-2. Anais Do Instituto De Higiene E Medicina Tropical, 24(1), 64-68.

Palavras-chave: Covid-19; GISAID; NGS; Vigilância Genômica;

5484 - Perfil epidemiológico da Síndrome Respiratória Aguda Grave por Covid-19 no estado de Rondônia, entre 2023 e 2025

Luma Akemi de Azevedo KUBOTA ; Alessandra da Silva DANTAS ; Márcia Maria Bezerra MORORÓ ; Viviane de Carvalho NASCIMENTO ; Noyly Fabiana Oliveira de MOURA ; Surlange Freire RAMALHAES ; Adalgiza de Souza BOTELHO ; Vanessa EZAKI ; Sabrina Gil MARTINS ; Gleiciane Souza PANTOJA ; Kauane Santana BORGES ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde do Rondônia - AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é constituída por um conjunto de sintomas que pode estar associada a diferentes agentes etiológicos, entre eles os vírus, como o da Influenza, Vírus Sincicial Respiratório e o responsável pela pandemia de Covid-19, o SARS-CoV-2. A SRAG por vírus respiratórios pode apresentar quadro clínico semelhante, por isso a confirmação se baseia no diagnóstico laboratorial. A vigilância é realizada por meio da notificação desses casos, registrados no Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico da SRAG por Covid-19 em Rondônia, no período de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo epidemiológico observacional, descritivo e transversal, baseado na análise de dados secundários de casos de SRAG. Foram consideradas as variáveis sexo, faixa etária, raça/cor, fator de risco, vacina contra Covid-19, realização de coleta de amostra para diagnóstico laboratorial e evolução dos casos. Foram incluídas notificações do estado de Rondônia com classificação final “SRAG por Covid-19” no SIVEP-Gripe. Os dados foram extraídos do sistema e analisados no software R. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 429 casos de SRAG por Covid-19 no período analisado, com maior frequência em 2023, correspondendo a 166 casos (38,7%). Observou-se predominância do sexo masculino, com 236 casos (55,0%), e da faixa etária ≥60 anos, com 208 casos (48,5%). A média de idade foi de 48 anos e a mediana de 57 anos. Em relação à raça/cor, 310 casos (78,1%) foram classificados como pardos. A presença de pelo menos um fator de risco foi registrado em 240 casos (55,9%). Quanto à vacinação contra Covid-19, 299 casos (69,7%) apresentavam registro de, pelo menos, uma dose no sistema. A coleta de amostra para diagnóstico laboratorial foi realizada em 362 casos (84,4%) e 254 casos (65,6%) evoluíram para cura. Os achados demonstram redução da ocorrência de casos graves de Covid-19 no período pós pandêmico, além da manutenção da sensibilidade da vigilância epidemiológica para detecção e monitoramento dos casos de SRAG. Destacam-se como desafios a ampliação da cobertura vacinal, a manutenção do diagnóstico etiológico oportuno, especialmente por RT-PCR, e o aprimoramento da completitude e qualidade dos dados registrados nos sistemas de informação, visando melhor caracterização do cenário epidemiológico no estado. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância integrada da covid-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. – 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

Palavras-chave: Covid-19; Perfil Epidemiológico; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Vigilância Epidemiológica;

Eixo 19 | Outros 3354 - ECTOPARASITOSES EM REGISTROS HOSPITALARES PROCEDENTES DE CIDADES MINEIRAS.

Andrya Cardoso Silva Martins ; Gabriela Fonseca Silva ; Fábio Tonissi Moroni ; José Fausto Morais ; Raquel Borges-Moroni ;

(1) Biomedicina/ICBIM/UFU - Uberlândia - MG - Brasil; (2) FAMED/UFU - Uberlândia - MG - Brasil; (3) IME/UFU - Uberlãndia - MG - Brasil; (4) ICBIM/UFU - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Estudos epidemiológicos regionais são essenciais devido à persistência da pediculose e ftiríase em uma parcela considerável da população brasileira, bem como contribui com registros atualizados junto à vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Os objetivos do estudo foram analisar possíveis associações das ectoparasitoses com faixa etária, sexo, localidade e a aspectos relacionados a pandemia de COVID-19. **Material e Métodos**: Foram analisados os registros hospitalares de 19 cidades mineiras com diagnóstico de pediculose e ftiríase. Os critérios de inclusão: pacientes diagnosticados no período (2010-2023), de ambos os sexos, etnias, com idade entre 1 a 90 anos completos. O estudo foi descritivo e retrospectivo. Para a análise estatística foi empregado ANOVA e Teste Tukey ($p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 178 casos, sendo a maior ocorrência da pediculose (79,8%), seguida da ftiríase (20,2%). A ocorrência geral das ectoparasitoses foi maior no sexo feminino (79%). Na faixa etária de 1 a 20 anos foi verificado 69,1% dos casos. A comparação dos dados entre Uberlândia e outras 18 cidades mineiras, evidenciou maior número de registros nos residentes de Uberlândia-MG (71%). Em relação ao impacto da pandemia (COVID-19) aos registros das ectoparasitoses foi verificada redução da procura por atendimento hospitalar, por consequência diminuição geral dos registros das ectoparasitoses. No entanto, há possibilidade de aumento das ectoparasitoses nas moradias sendo consequência direta do confinamento, o qual propiciou maior contato entre as pessoas. A ocorrência das ectoparasitoses verificada neste estudo reforça a necessidade de pesquisas adicionais em outras localidades, bem como a realização/aperfeiçoamento de programas integrados e contínuos de assistência educacional e de saúde. **Referências Bibliográficas**: AMAZONAS, P. H. M. et al. Pediculose em crianças e jovens atendidos em orfanatos e ambulatório público de Manaus, AM, Brasil. Revista de Patologia Tropical, [s. l.], v. 44, n. 2, p. 207–214, 2015. ANDERSON, A. L.; CHANEY, E. Pubic lice (pthirus pubis): history, biology and treatment vs. knowledge and beliefs of US college students. International Journal of Environmental Research and Public Health, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 592–600, 2009. BORGES, R.; MENDES, J. Epidemiological Aspects of Head Lice in Children Attending Day Care Centres, Urban and Rural Schools in Uberlândia, Central Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, [s. l.], v. 97, n. 2, p. 189–192, 2002. BORGES-MORONI, R. et al. Pediculose do couro cabeludo em crianças de creches e escolas de Manaus, Amazonas, Brasil. Revista de Patologia Tropical263, [s. l.], v. 40, n. 3, p. 263–270, 2011. DHOLAKIA, Shamik et al. Pubic lice: An endangered species?. Sexually Transmitted Diseases, [s. l.], v. 41, n. 6, p. 388–391, 2014. HART, G. Factors associated with pediculosis pubis and scabies. Genitourin Med, v. 68, n. 5, p. 294–295, 1 out. 1992. HEUKELBACH, J. et al. Epidemiology and morbidity of scabies and pediculosis capitis in resource-poor communities in Brazil. British Journal of Dermatology, v. 153, n. 1, p. 150–156, 1 jul. 2005. HEUKELBACH, J.; DE OLIVEIRA, F. A. S.; FELDMELER, H. Ectoparasitoses e saúde pública no Brasil: desafios para controle. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, n. 5, p. 1535–1541, out. 2003. LAUNAY, T. et al. Effects of the COVID-19 pandemic on head lice and scabies infestation dynamics: a population-based study in France. Clinical and Experimental Dermatology, v. 47, n. 5, p. 867–872, 1 maio 2022. LI, W. et al. Genotyping of human lice suggests multiple emergences of body lice from local head louse populations. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 4, n. 3, p. 1–10, 23 mar. 2010. LIGHT, J. E. et al. Geographic distributions and origins of

human head lice (Pediculus humanus capitis) based on mitochondrial data. Journal of Parasitology, v. 94, n. 6, p. 1275–1281, 1 dez. 2008. LINARDI, P. M. et al. Pediculose capitis: prevalência em escolares da Rede Municipal Pública de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 84, n. 4, p. 327–331, 1989. MIMOUNI, D. et al. Seasonality trends of Pediculosis capitis and Phthirus pubis in a young adult population: follow-up of 20 years. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, v. 16, n. 3, p. 257–259, 27 jun. 2002. RAOULT, D. et al. Evidence for louse-transmitted diseases in soldiers of Napoleon's Grand Army in Vilnius. The journal of infectious diseases, v. 193, n. 1, p. 112–120, 2006. RAOULT, D.; ROUX, V. The body louse as a vector of reemerging human diseases. Clinical Infectious Diseases, v. 29, n. 4, p. 888–911, 1999. RUKKE, Bjørn Arne; BIRKEMOE, Tone; SOLENG, Arnulf; LINDSTEDT, Heidi Heggen; OTTESEN, Preben. Head lice in Norwegian households: actions taken, costs and knowledge. PLoS ONE, v. 7, n. 2, p. e32686, 2012.

Palavras-chave: ftiríase; Minas Gerais; pediculose;

3362 - Implementação de Plano de ação regional para atenção integral à saúde da população privada de liberdade na IV Região de Saúde de Pernambuco.

TÁRCILA KALYNA dE ALMEIDA ALVES SABORIDO ; ALINE SILVA FLORENCIO ; LETÍCIA HAYANNE de OLIVEIRA GALVÃO ; LUCYANNE KARLA da SILVA BEZERRA ; MARIA CLAUDIA RIBEIRO AGRA ; SILVANA RIBEIRO da SILVA ; MARIA LUISA CIRILO GOMES ; INÁCIO PEREIRA DUQUE NETO ; KATIANE DANTAS CARNEIRO ; TERESINHA REJANE QUEIROZ DIAS do NASCIMENTO ; GABRIELA HENRIQUE OLIVEIRA CAVALCANTE ; DANIELA BANDEIRA ANASTÁCIO ; MARIANA CAROLAYNE da SILVA NASCIMENTO ; ANDERSON ENIO SILVA DUQUE ;

(1) OPAS - Caruaru - PE - Brasil; (2) IV GERES - Caruaru - PE - Brasil; (3) SES PE - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A população privada de liberdade apresenta elevada carga de agravos infecciosos e crônicos, o que exige organização regional da atenção e da vigilância em saúde para garantir acesso equânime ao SUS na IV Região de Saúde de PE. **Objetivo(s)**: Desenvolver e implementar plano de ação regionalizado para fortalecer a atenção integral à saúde da população privada de liberdade nos onze municípios com unidades prisionais da IV GERES, ampliando o acesso aos serviços do SUS e qualificando a vigilância em saúde no sistema prisional. **Material e Métodos**: Trata-se de plano construído com abordagem em três fases: diagnóstico situacional, planejamento participativo e implementação inicial das ações entre setembro e novembro de 2025. Utilizaram-se dados do e-SUS, SINAN, SISDEPEN e bases do IBGE, além de entrevistas com gestores, equipes prisionais e vigilâncias municipais, visitas técnicas às unidades e reuniões de validação com coordenações municipais e IV GERES. **Resultados e Conclusão**: A IV Região, possui onze unidades prisionais, todas masculinas e de gestão pública, distribuídas entre penitenciárias e cadeias públicas, com forte heterogeneidade na existência de centros de saúde intramuros e na frequência das visitas das equipes de atenção básica. As análises apontaram principais demandas em saúde mental, doenças crônicas, saúde bucal, acesso a especialistas e qualificação dos registros. De 2022–2024, foram notificados 2.018 casos de tuberculose na região, dos quais 377 (18,68%) em pessoas privadas de liberdade, com aumento da proporção de coinfecção TB/HIV, que atingiu 6,5% dos casos em PPL em 2024. O plano estruturou ações de vigilância ativa (busca de sintomáticos respiratórios, testagem rápida para IST e intensificação vacinal), proposta de Comitê Regional de Saúde Prisional, monitoramento trimestral de indicadores e ciclos de capacitação regional para os profissionais. Em dois meses de execução inicial, observou-se organização da oferta de serviços, melhoria da notificação e maior articulação entre atenção primária, vigilâncias e gestão prisional. O plano consolidou-se como instrumento técnico-político de regionalização da saúde prisional, fortalecendo a APS como porta de entrada da RAS e a integração entre saúde, e segurança. Ao qualificar fluxos assistenciais, vigilância epidemiológica e governança regional, a estratégia contribui para reduzir iniquidades, sustentar práticas continuadas de cuidado e afirmar o direito à saúde e a dignidade das pessoas privadas de liberdade na IV Região de Saúde. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde; Ministério da Justiça. Portaria Interministerial n. 1, de 2 de janeiro de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP) no âmbito do SUS [Internet]. Brasília; 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br Brasil. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Secretaria Nacional de Políticas Penais. Sistema Nacional de Informações Penais – SISDEPEN: relatório nacional 15º ciclo de levantamento de informações penitenciárias, 2º semestre de 2023 [Internet]. Brasília; 2024. Disponível em: https://www.justica.gov.br Brasil. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Levantamento de Informações Penitenciárias – INFOPEN: dados nacionais 2023 [Internet]. Brasília; 2023. Disponível em: https://www.justica.gov.br/sisdepen Brasil. Ministério da Justiça e Segurança Pública; Ministério da Saúde. Recomendações para o manejo de

tuberculose e HIV/aids no sistema prisional durante a pandemia da covid-19: pessoas privadas de liberdade [Internet]. Brasília; 2022. Disponível em: https://dspace.mj.gov.br

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; População privada de liberdade; Sistema prisional; Vigilância em saúde;

3391 - Perfil epidemiológico das notificações da DoençaDiarreica Aguda na Região Metropolitana de Belém, Pará, Brasil, 2020–2024

Amanda Sthefpanie Ferreira Dantas ; IAN COSTA PINHEIRO ; MICHELE PINHEIRO FERREIRA ; EMILLY BARBARA PEREIRA DA FONSECA ; THALISSA THAINA SANTOS DE SOUZA ; JHULLY SOUZA DO ROSÁRIO ; IGOR MARTINS DA SILVA ; MARIA HELOISA ALVES COSTA ; RIKELLY FONSECA DO NASCIMENTO ; ALLANDA DANIELLE FERREIRA COHEN ; CARLOS LUÃ RIBEIRO DA SILVA ; ANA CAROLINA ALMEIDA RIBEIRO ; JESSICA FERNANDA GALDINO OLIVEIRA ; VINICIUS RAMOS GAIA ; LUIS FERNANDO DOS SANTOS MENDES ; LARISSA RAMOS GAIA ; JOÃO VITOR DA SILVA OLIVEIRA ; LUCIANE MARGALHO DE ARAÚJO ; IARA SAMILY BALESTERO MENDES DE BARROS ; ANDREZZA OZELA DE VILHENA ; LUANA DA SILVA SOARES FARIAS ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (3) INSTITUTO EVANDRO CHAGAS - BELEM - PA - Brasil; (4) Hospital Regional Dr. Abelardo Santos - BELÉM - PA - Brasil; (5) UNIVERSIDADE DA AMAZÔNIA - Belém - PA - Brasil; (6) UNIVERSIDADE DA AMAZÔNIA - Ananindeua - PA - Brasil; (7) UNIVERSIDADE DA AMAZÕNIA - ANANINDEUA - PA - Brasil; (8) Universidade Paulista - Ananindeua - PA - Brasil; (9) UNIVERSIDADE PAULISTA - BELÉM - PA - Brasil; (10) Universidade Federal do Pará - MARITUBA - PA - Brasil; (11) Secretaria Municipal de Saúde - Belém - PA - Brasil; (12) Universidade Federal do Pará - TUCURUÍ - PA - Brasil; (13) Faculdade UNA - TUCURUI - PA - Brasil; (14) Universidade do Estado do Pará - TUCURUÍ - PA - Brasil; (15) Universidade Federal do Pará - TUCURUI - PA - Brasil; (16) Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará - BELÉM - PA - Brasil; (17) Universidade do Estado do Pará - BELÉM - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Doenças Diarreicas Agudas (DDA) constituem síndromes clínicas caracterizadas pelo aumento do número de evacuações com fezes líquidas ou aquosas em um período de 24 horas, podendo levar a complicações como desidratação (De Oliveira et al., 2020). Apesar da redução da mortalidade nas últimas décadas, as DDA ainda representam importante problema de saúde pública, especialmente em regiões com desigualdades no acesso ao saneamento básico (Lemos, 2023). Nesse contexto, tornam-se relevantes estudos que analisem o perfil epidemiológico da doença na região metropolitana de Belém, onde ainda são escassas investigações recentes sobre o agravo. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico das notificações da DDA na região metropolitana de Belém, Pará, Brasil, no período de 2020 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional, transversal e retrospectivo, de abordagem quantitativa, que analisou os casos notificados da DDA na região metropolitana de Belém, Pará, no período de 2020 a 2024. Os dados foram obtidos pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas (SIVEP-DDA/SVSA/MS) e analisados por meio de estatística descritiva, considerando variáveis temporais, espaciais e demográficas, como ano de notificação, município de residência e faixa etária. **Resultados e Conclusão**: Resultados: No período analisado, foram registrados 185.109 casos de DDA na região metropolitana de Belém. Observou-se maior proporção de notificações nos anos de 2024 (34,22%), seguido pelo ano de 2023 (21,69%) e 2022 (15,86%), enquanto 2021 registrou menor percentual (13,80%). Quanto ao município de residência, Belém concentrou a maioria dos casos (59,41%), seguido por Castanhal (10,13%) e Barcarena (9,82%). Em relação à faixa etária, verificou-se maior ocorrência em indivíduos com 10 anos ou mais (78,18%), seguidos por crianças menores de cinco anos (10,36%). Conclusão: Os achados indicam que a DDA permanece como relevante problema de saúde pública na região metropolitana na capital paraense, e predominância em indivíduos com 10 anos ou mais. Os resultados reforçam a necessidade de fortalecer ações de vigilância epidemiológica, prevenção e melhorias nas condições de saneamento e acesso à água potável. **Referências Bibliográficas**: OLIVEIRA, Heluza Monteiro de et al. Doença diarreica aguda em menores de 5 anos em um hospital da fronteira do Brasil. Revista Científica del Amazonas, v. 3, n. 5, p. 32-42, 2020 LEMOS, Raissa Ferreira. Análise do perfil epidemiológico dos pacientes internados com diarreia e gastroenterite no Rio Grande do Norte entre 2013-2022. Revista Multidisciplinar em Saúde, v. 4, n. 3, p. 107-112,

2023.

Palavras-chave: epidemiologia; Palavras-chave: Doença Diarreica Aguda; Vigilância em saúde;

3394 - Morphine for Control of Dysautonomia in Severe Tetanus: A Case Report from an ICU in the Brazilian Amazon

STELLA PRADEBON DA SILVA ; EMERSON CARVALHO DE AGUIAR ; MARIA EDUARDA LEÃO DE FARIAS ; ARETHA GOMES DE ALMEIDA ; MARIA CAROLINA PORDEUS E SILVA CARDOSO ; LUCILA CRISTINA GARCIA TOME ; PAULA BONATES DA SILVA ; GUILHERME AUGUSTO PIVOTO JOAO ;

(1) fmt-hvd - Manaus - AM - Brasil; (2) FMT-HVD - Manaus - AM - Brasil; (3) Instituto Leônidas & Maria Deane - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Tetanus is an infectious disease caused by Clostridium tetani, an anaerobic spore-forming bacillus commonly found in soil and contaminated objects. Infection occurs through inoculation of the pathogen into wounds, leading to the production of the neurotoxin tetanospasmin, which is responsible for the characteristic neuromuscular manifestations. Although preventable through vaccination, tetanus remains a significant public health problem in developing countries due to its high lethality, which may exceed 50%. The management of severe tetanus in an intensive care unit (ICU) is challenging, particularly during the dysautonomic phase, which is characterized by potentially fatal hemodynamic instability. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: A 40-year-old male farmer from Lábrea, Amazonas, previously healthy, was admitted to the ICU of the Dr. Heitor Vieira Dourado Tropical Medicine Foundation (FMT-HVD) with a one-week history of fever, muscle rigidity, and generalized spasms following a puncture wound in the foot caused by a nail. He had no prior tetanus vaccination and had received tetanus antitoxin at a referring facility. At ICU admission he was intubated, with generalized contractures and bilateral ankle clonus. The SAPS 3 score was 65, corresponding to an estimated mortality of 46.2%. Treatment included metronidazole for 10 days, sedation with midazolam and fentanyl, neuromuscular blockade, and early tracheostomy. During hospitalization he experienced muscle spasms for 22 days and developed two episodes of ventilator-associated pneumonia caused by ESBL-producing Klebsiella pneumoniae and Pseudomonas aeruginosa. After 21 days he developed dysautonomia with hemodynamic instability and hyperthermia. Morphine infusion was initiated, resulting in control of autonomic symptoms and progressive clinical improvement, allowing ventilator weaning, tracheostomy decannulation, and transfer to the ward after 26 days. The patient received dTpa vaccination and was discharged without sequelae. **Discussão (relevância, implicações)**: Dysautonomia is a major determinant of mortality in severe tetanus. In this case, morphine contributed to effective control of autonomic instability and favorable clinical evolution. **Conclusão**: Reports on the use of opioids to control tetanic dysautonomia remain limited in the literature, particularly in tropical settings, and this case highlights the importance of recognizing dysautonomia in severe tetanus and the potential role of morphine in controlling autonomic instability. **Referências Bibliográficas**: Rocke DA, Wesley AG, Pather M, Calver AD, Hariparsad D. Morphine in tetanus--the management of sympathetic nervous system overactivity. S Afr Med J. 1986 Nov 22;70(11):666-8. PMID: 3787380. Buchanan N, Cane RD, Wolfson G, De Andrade M. Autonomic dysfunction in tetanus: the effects of a variety of therapeutic agents, with special refernce to morphine. Intensive Care Med. 1979 May;5(2):65-8. doi: 10.1007/BF01686048. PMID: 156745. Reddy VG. Pharmacotherapy of tetanus--a review. Middle East J Anaesthesiol. 2002 Feb;16(4):419-42. PMID: 11949205. Karnad DR, Gupta V. Intensive Care Management of Severe Tetanus. Indian J Crit Care Med. 2021 May;25(Suppl 2):S155-S160. doi: 10.5005/jp-journals-10071-23829. PMID: 34345131; PMCID: PMC8327798. Sharma N, Li S, Sravanthi MV, Kazmierski D, Wang Y, Sharma A, Dhaubhadel P. Tetanus Complicated by Dysautonomia: A Case Report and Review of Management. Case Rep Crit Care. 2021 Mar 16;2021:8842522. doi:

10.1155/2021/8842522. PMID: 33815849; PMCID: PMC7987407.

Palavras-chave: Autonomic Nervous System Dysfunction; Clostridium Infections; Intensive Care Unit; Morphine; Tetanus;

3408 - Percepções de profissionais e de acadêmicos da área da saúde a respeito da Terapia Larval antes e após intervenção educativa em um Hospital Universitário

Ana Carolina Menezes André ; Paulo Fernando Martins Ferraz ; Giulianne Grace Paz Santos ; Letícia Basto,G Pereira ; Mariana Passos Nunes ; Valéria Magalhães Aguiar ; Cláudia Soares Santos Lessa ;

(1) UNIRIO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz - RJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A Terapia Larval (TL) emprega larvas vivas descontaminadas de moscas no tratamento de feridas, favorecendo o desbridamento e a cicatrização. No Brasil, utiliza-se a espécie Chrysomya megacephala (Fabricius, 1794). É uma técnica de baixo custo e atua como uma estratégia eficaz em lesões crônicas e de difícil resolução, mas devido ao preconceito associado ao desconhecimento, ainda é pouco utilizada na prática clínica. **Objetivo(s)**: Investigar a percepção dos profissionais e acadêmicos da área da saúde do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle em relação à TL antes e após uma breve intervenção educativa sobre a técnica. **Material e Métodos**: Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIRIO, sob CAAE nº 55264716.9.0000.5285, o projeto baseou-se em uma revisão da literatura conduzida nas bases PubMed e SciELO com o descritor “Maggot Therapy”. A coleta de dados ocorreu mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo realizada por meio de questionários aplicados antes e após uma intervenção educativa constituída por material impresso e explicação verbal padronizada. Os dados obtidos foram tabulados em planilhas do Excel. **Resultados e Conclusão**: Foram entrevistados 79 indivíduos, sendo 7 profissionais e 72 acadêmicos, dos cursos de medicina (75,9%) e de enfermagem (22,8%). Observou-se uma lacuna de conhecimento acerca da TL de 73,4%. A intervenção educativa elevou o percentual de aceitação da eficácia da TL de 48% para 95%. O desconforto em relação ao uso de larvas foi inicialmente elevado, relatado por 65,8% da amostra. Porém, após a intervenção, observou-se redução desse sentimento para 54,4% dos participantes. A percepção do baixo custo da TL era, na pré-intervenção, de 73,4%, aumentando para 94,9% após a intervenção. A autopercepção de preparo para explicar a técnica aumentou de 16,5% para 78,5% no pós intervenção. Ademais, a aceitabilidade final foi elevada, com 95% dos participantes afirmando que recomendariam a TL a pacientes elegíveis. Os resultados evidenciam que a intervenção educativa favoreceu o conhecimento e a aceitabilidade, alterando percepções sobre eficácia, desconforto, custo e técnica. O trabalho sugere que incertezas e barreiras emocionais podem ser reduzidas por estratégias breves e padronizadas. O aumento da intenção de uso sugere impacto positivo na prática e na difusão da tecnologia, reforçando a importância da TL na formação acadêmica numa intenção de educação permanente e adequada ao contexto assistencial. **Referências Bibliográficas**: Pajarillo C, Sherman RA, Sheridan R, Kazis LE. Health professionals' perceptions of maggot debridement therapy. J Wound Care. 2021 Sep 2;30(Sup9a):VIIi-VIIxi. doi: 10.12968/jowc.2021.30.Sup9a.VII. PMID: 34570633. Tombulturk FK, Kanigur-Sultuybek G. A molecular approach to maggot debridement therapy with Lucilia sericata and its excretions/secretions in wound healing. Wound Repair Regen. 2021 Nov;29(6):1051-1061. doi: 10.1111/wrr.12961. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34343386. Nunes M ; Debelian, ACM; ; Padilha, LP; Azevedo, WTA; Carneiro, LT; Silva FRG; Lessa, CSS; Aguiar, VM. Avaliação da relação entre peso e número de larvas esterilizadas de Chrysomya megacephala (Fabricius: 1794) (Diptera: Calliphoridae): subsídios à Terapia Larval. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 3, p. 2310-2321, 2020. Nunes, M. P. ; Debelian, A. C. M. ; Azevedo, W. T. A. ; Silva Filho, R. G. ; Lessa, C. S. S. ; Aguiar, Valéria Magalhães . Sterile Diet for Larvae of Chrysomya megacephala (fabricius, 1794) Perspectives of Use in Larval Therapy. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental (Online) , v. 17, p. e-12828, 2025.

Palavras-chave: Bioterapia; Desbridamento Biológico; Intervenção Educativa; **3417 - Dermatite pruriginosa associada à provável infestação por percevejos de cama após hospedagem em hotel no Rio de Janeiro: relato de caso** *Gabriela Segura Landim ; Gabriel Roberto Sodré ; João Victor de Jesus Castro ; Fernanda Ferreira Fernandes ; Rayssa Basilio dos Santos Arantes ; Wagner Izidoro de Brito ; Daniela Araújo Barros ; Nycollas de Oliveira Moraes Santos Abreu ; Giovana Volpato Pazin Feuser ; Marcia Hueb ; (1) Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Ebserh/HUJM - Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil; (3) Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) - Cáceres - MT - Brasil; (4) Faculdade de Medicina (FM), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá - MT - Brasil;* **Introdução (contextualização do caso - opcional)**: Percevejos de cama, como Cimex lectularius e Cimex hemipterus, são ectoparasitas hematófagos. Nas últimas décadas, observou-se o ressurgimento global de infestações, associado a viagens internacionais, mobilidade populacional e comércio de objetos usados. No Brasil, dados epidemiológicos são escassos e provavelmente subnotificados. Embora diversos microrganismos já tenham sido detectados nesses insetos, não há evidências consistentes de transmissão de doenças ao homem; contudo, suas picadas podem causar dermatite pruriginosa e impacto socioeconômico. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Paciente feminina, 62 anos, residente em Cuiabá-MT, sem comorbidades, realizou viagem ao Rio de Janeiro entre 16 e 23/04/2025. Na primeira noite, apresentou prurido corporal intenso. Após 2 dias, surgiram lesões cutâneas inicialmente nodulares, evoluindo para múltiplas pápulas eritematosas disseminadas. Na madrugada seguinte, observou insetos no leito, solicitando troca de quarto. Procurou atendimento médico, recebendo hidrocortisona endovenosa em dose única, com melhora parcial. Houve progressão das lesões com surgimento de pápulas crostosas em pescoço, punhos, tronco e coxas. Em 24/04, em consulta especializada em Cuiabá-MT, apresentava múltiplas lesões maculopapulares eritematosas pruriginosas, com crosta central, sem febre ou adenomegalias. A anamnese detalhada excluiu causas internas e medicamentos como possível causa do prurido. Foi tratada com anti-histamínicos e corticoide em baixa dose, com melhora progressiva. A paciente registrou imagens dos ectoparasitas observados na cama. Tentativas de contato com a vigilância sanitária para identificação do agente não obtiveram retorno. **Discussão (relevância, implicações)**: Lesões por percevejos manifestam-se tipicamente como pápulas eritematosas pruriginosas em áreas expostas, apresentando padrão linear ou agrupado. A disseminação ocorre frequentemente por transporte passivo em bagagens, roupas e objetos pessoais durante viagens. No Brasil, dados epidemiológicos são limitados; estudo em Belo Horizonte identificou 16 infestações em abrigos públicos (2010–2016), sugerindo subnotificação. A infestação não é de notificação compulsória, dificultando estimar sua real ocorrência. **Conclusão**: A infestação por percevejos deve ser considerada no diagnóstico diferencial de dermatoses pruriginosas associadas a viagens ou hospedagem. Locais com alta rotatividade, como hotéis, apresentam maior risco de introdução e disseminação desses insetos, com potencial impacto econômico em regiões turísticas. **Referências Bibliográficas**: AKHOUNDI, Mohammad et al. Bed Bugs (Hemiptera, Cimicidae): A Global Challenge for Public Health and Control Management. Diagnostics, v. 13, n. 13, p. 2281, 5 jul. 2023. CRIADO, Paulo Ricardo; CRIADO, Roberta Fachini Jardim. Cimidíase (dermatose por percevejo): uma causa de prurigo a ser lembrada. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 86, n. 1, p. 163–164, fev. 2011. DELAUNAY, Pascal et al. Bedbugs and infectious diseases. Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America, v. 52, n. 2, p. 200–210, 15 jan. 2011. SILVA, Diego Oliveira da. Infestação e controle de Cimex lectularius em abrigos públicos no município de Belo Horizonte/MG. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Centro de Pesquisas René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, 2017. **Palavras-chave:** Cimex lectularius; dermatite pruriginosa; ectoparasitose; percevejo de cama; relato de caso; **3418 - Estudo preliminar sobre a ocorrência de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) em áreas de ocupação antiga e recente em Teresina, Piauí.** *Kauanny Allerrandra de Matos Nascimento ; Karynne Araújo Costa ; Diogo Bruno Barbosa e Silva ; Maria Regiane Araujo Soares ; (1) Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Conservação, Campus Amílcar Ferreira Sobral ,Universidade Federal do Piauí - Floriano - PI - Brasil; (2) Departamento de Biologia, Centro de Ciências da Natureza, Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI - Brasil;* **Introdução (opcional)**: Os flebotomíneos são dípteros que reúnem espécies de importância médica, visto que são responsáveis pela transmissão de algumas espécies de arbovírus e Leishmania. O município de Teresina, Piauí, apresenta caráter endêmico para leishmaniose visceral e tem apresentado alta incidência de casos da forma tegumentar. **Objetivo(s)**: Realizar o levantamento da fauna de flebotomíneos em duas áreas de ocupação humana distintas. **Material e Métodos**: O levantamento

entomológico foi realizado nas comunidades rurais Cacimba Velha (CVL) e Terra Nossa (TNS) com padrões de ocupação antigo e recente, respectivamente. Foram três coletas entre os meses de agosto à dezembro de 2025, por três dias consecutivos em cada área, utilizando-se armadilhas luminosas das 18h às 06h, nos ambientes de intra, peri e extradomicílio. Os espécimes foram triados e identificados a nível específico, conforme a chave de identificação proposta por Galati (2024). **Resultados e Conclusão**: Foram capturados 1351 flebotomíneos, no qual a comunidade CVL destacou-se com 92,0% (n=1243) dos espécimes coletados, enquanto a comunidade TNS apresentou uma abundância inferior correspondendo a 7,9%(n=108) do total de indivíduos. Na comunidade CVL houve o predomínio de machos sobre fêmeas, com razão sexual de 2,97:1, enquanto para a comunidade TNS, esta razão foi de 1,25. Houve predominância de Lutzomyia longipalpis (n=1340; 99,2%), seguido por Evandromyia lenti (n=8; 0,6%) e Nyssomyia whitmani cf. (n=3;0,2%). No povoado CVL, observou-se a presença das três espécies identificadas, enquanto na TNS ocorreu apenas Lutzomyia longipalpis. Nesse sentido, sugere-se que a maior prevalência de flebotomíneos na comunidade de ocupação antiga está associada ao maior nível de antropização, assim como, a disponibilidade de matéria orgânica e fontes alimentares, contribuindo para permanência dos vetores nesta localidade. Este estudo contribuirá de forma significativa para compreensão dos principais vetores envolvidos no ciclo de transmissão das leishmanioses em Teresina, assim como para o entendimento da dinâmica populacional de flebotomíneos entre áreas com perfis distintos de ocupação. Agradecimentos: à Fundação de Amparo à Pesquisa do Piauí (FAPEPI). **Referências Bibliográficas**: AGUIAR, G. M.; VIEIRA, V. R. Regional distribution and habitats of Brazilian phlebotomine species. In: RANGEL, E.; SHAW, J. (ed.). Brazilian Sand Flies. Cham: Springer, 2018. p. 89-142. DOI: 10.1007/978-3-319-75544-1_4. Acesso em: 13 de março de 2026. BATISTA, F. M. A. et al. Perfil epidemiológico e tendência temporal da leishmaniose visceral: Piauí, Brasil, 2008 a 2018. Cadernos de Saúde Pública, v. 37, n. 11, e00340320, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X00340320. GALATI, E. A. B. Morfologia e terminologia de Phlebotominae (Diptera: Psychodidae). Classificação e identificação de táxons das Américas. Vol. I. Apostila da Disciplina Bioecologia e Identificação de Phlebotominae do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2024. 134 p. Disponível em: http://www.fsp.usp.br/egalati . Acesso em: 12 de março de 2026. LIMA, L. H. G. M. et al. DNA barcode for the identification of the sand fly Lutzomyia longipalpis plant feeding preferences in a tropical urban environment. Scientific Reports, v. 6, p. 29742, 2016. DOI: 10.1038/srep29742. LIMA, P. H. F.; AZEVEDO, V. G. B.; ROCHA, F. C. V. Perfil epidemiológico da leishmaniose tegumentar americana em um estado da região Nordeste. Ciências da Saúde, Medicina, v. 27, ed. 127.,2023.DOI: 10.5281/zenodo.10079608. **Palavras-chave:** Entomologia; Flebotomíneos; Leishmanioses; Vetores;

3456 - Implantação da PCR em tempo real no LACEN-AP para diagnóstico etiológico de pneumonias bacterianas: avanço diagnóstico e fortalecimento da vigilância laboratorial.

Michele Pastana Barbosa Martins ; Marlice Learte Mareco ; Margarida Maria M. Souza ;

(1) Laboratório Central de Saúde Pública – Prof. Reinaldo Damasceno (LACEN-AP) - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): As pneumonias bacterianas com derrame pleural constituem importante causa de doença invasiva, com impacto na morbimortalidade, sobretudo na população pediátrica. A identificação etiológica é fundamental para o manejo clínico, a qualificação diagnóstica e a vigilância laboratorial e epidemiológica. Em 2025, o Ministério da Saúde reforçou a vigilância sentinela da doença invasiva por Haemophilus influenzae e Streptococcus pneumoniae, recomendando a investigação de casos identificados por cultura ou PCR em tempo real (qPCR) em sítios estéreis e a articulação entre LACEN e vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Analisar os resultados da qPCR e da cultura bacteriana em amostras de líquido pleural, evidenciando a contribuição da implantação da metodologia no LACEN-AP para o diagnóstico etiológico e o fortalecimento da vigilância laboratorial das pneumonias bacterianas. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, utilizando dados secundários do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Foram incluídas amostras de líquido pleural analisadas em 2025, submetidas à qPCR para detecção de Streptococcus pneumoniae (alvos moleculares lytA e piaA) e Haemophilus influenzae (alvo molecular hpd), com comparação aos resultados da cultura bacteriana. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 64 amostras de líquido pleural. Pela qPCR, 15 (23,4%) apresentaram detecção bacteriana, sendo 13 (20,3%) para Streptococcus pneumoniae e 2 (3,1%) para Haemophilus influenzae. Os casos detectáveis concentraram-se principalmente em menores de cinco anos. Na cultura bacteriana, apenas uma amostra foi positiva para S. pneumoniae, enquanto as demais foram negativas. A qPCR ampliou expressivamente a detecção etiológica em comparação à cultura bacteriana, destacando-se como ferramenta estratégica para o diagnóstico de pneumonias bacterianas em sítio estéril, especialmente em contextos de baixa positividade da cultura. A implantação da metodologia no LACEN-AP fortalece a vigilância laboratorial, amplia a identificação de doença invasiva e qualifica a resposta oportuna dos serviços de saúde. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota Técnica Conjunta nº 201/2025-CGVI/DPNI/SVSA/MS-CGLAB/SVSA. Vigilância sentinela da doença invasiva por Haemophilus influenzae e Streptococcus pneumoniae. Brasília: Ministério da Saúde; 2025.

Palavras-chave: Amapá; Pneumonia bacteriana; qPCR; Vigilância laboratorial;

3459 - Publicações sobre doenças infecciosas na Epidemiologia e Serviços de Saúde: estudo transversal, 2025

Aline Vieira de Lima ; Taís Freire Galvão ; Marcus Tolentino Silva ;

(1) Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade de Brasília, Departamento de Saúde Coletiva - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Epidemiologia e Serviços de Saúde: revista do SUS (RESS) é um periódico científico de acesso aberto que desempenha papel central na divulgação de pesquisas científicas sobre doenças infecciosas no Brasil [2], publicando artigos que fornecem evidências importantes para o SUS [1]. **Objetivo(s)**: Caracterizar os artigos sobre doenças infecciosas [3] publicados na RESS em 2025 e investigar fatores que influenciam na publicação. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo transversal a partir de artigos publicados na RESS em 2025 nas modalidades artigo original, nota de pesquisa e revisão, pertencentes ao volume 34. Os dados foram coletados do Scientific Electronic Library Online (SciELO) por meio de raspagem de dados utilizando linguagem Python. Calcularam-se estatística descritiva das variáveis de caracterização dos artigos e a razão de chances da publicação sobre doenças infecciosas (odds ratio, OR) pelas variáveis significativas, com intervalos de confiança de 95% (IC95%). **Resultados e Conclusão**: De 124 artigos publicados na RESS em 2025, 50 (40,3%; IC95%: 31,6;49,5%) abordaram doenças infecciosas. Destes, 41 foram recebidos em 2024 e 9 em 2025. A maior parte foi aprovada em 2025 (n=40). A revisão por pares durou entre 4 e 6 meses em 18 desses artigos e mais de 6 meses em 16. A maior parte dos artigos foram provenientes de instituições da região nordeste (n=19), seguidos do sudeste (n=18), sul (n=8) e centro-oeste (n=7) e resultaram de estudos de um único estado (n=32). Vinte artigos tiveram entre 5 e 7 autores, sendo que 16 artigos com 2 e 4 autores e 14 artigos com 8 ou mais. A participação feminina esteve presente em paridade em 29 estudos, sendo minoria em 11 estudos, maioria em 7 estudos e sem participação de mulheres em 3 estudos. A maioria (n=15) teve delineamento transversal, 10 foram descritivos, 5 de coorte, e 15 de outros delineamentos. Pesquisas provenientes de serviços de saúde foram estatisticamente mais frequentes (n=29; p-valor 0,043). Considerando todas as publicações de 2025, artigos de autores ligados a serviços de saúde tiveram maior chance de abordar doenças infecciosas (OR 2,27; IC95% 1,10;4,77). Mais de 40% dos artigos publicados na RESS em 2025 abordaram doenças infecciosas, confirmando a relevância do tema. A vinculação com serviço de saúde foi associada positivamente com a publicação de artigos sobre doenças infecciosas, indicando que a prática nos serviços de saúde contribui para elaboração e disseminação de evidências sobre o tema. **Referências Bibliográficas**: 1. Galvão TF, Silva EN, Araújo WN, Barreto JOM. Editorial improvement in Epidemiologia e Serviços de Saúde in 2024. Epidemiol Serv Saude.2024;33:e2024100212. 2. Waldman EA, Sato APS. Trajetória das doenças infecciosas no Brasil nos últimos 50 anos: um contínuo desafio. Rev Saude Publica.2016;50:68. 3. Souza HP, Oliveira WTGH, Santos JPC, Toledo JP, Ferreira IPS, Esashika SNGS, et al. Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil de 2010 a 2017: aspectos para vigilância em saúde. Rev Panam Salud Publica.2020;44:e10.

Palavras-chave: Brasil; Comunicação e Divulgação Científica; Doenças Transmissíveis; Estudo Transversal;

3482 - Artrite séptica como manifestação de melioidose no Centro-Oeste do Brasil: evidência de infecção por Burkholderia pseudomallei subdiagnosticada

Victor Santos Coll ; Bruna Abdul Ahad Saad ; Ana Cláudia de Souza Rodrigues ; Caroline Tieppo Flores de Oliveira ; Paula Riccio Barbosa ; Ana Paula D'alincourt Carvalho Assef ; Minoru German Higa Júnior ; Anamaria Mello Miranda Paniago ; Cláudia Elizabeth Volpe-Chaves ;

(1) Hospital Regional de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Introdução: A melioidose é uma doença infecciosa emergente e negligenciada causada por Burkholderia pseudomallei, sendo encontrada no solo e na água em regiões tropicais. Embora a maioria dos casos brasileiros tenha sido relatada no Nordeste, a doença permanece subdiagnosticada em outras regiões do país. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Descrição do caso: Relatamos um caso grave de melioidose em um homem de 34 anos, procedente de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, com diabetes mellitus tipo 2 mal controlado. O paciente apresentou artrite séptica do joelho esquerdo após exposição recente ao solo durante visita a um local recreativo em Bonito, seguida por sintomas respiratórios e rápida deterioração clínica. Na admissão, evoluiu com cetoacidose diabética e sepse com acometimento pulmonar sugestivo de disseminação hematogênica. Apesar de terapia antimicrobiana empírica de amplo espectro, o paciente progrediu para choque séptico, necessitando de ventilação mecânica, suporte com vasopressores e terapia de substituição renal em unidade de terapia intensiva. Hemoculturas e culturas de líquido sinovial posteriormente identificaram Burkholderia pseudomallei, confirmando o diagnóstico de melioidose. O tratamento com meropenem foi mantido durante a fase intensiva, seguido por sulfametoxazol-trimetoprim via oral após estabilização clínica. O paciente apresentou melhora gradual, com resolução da bacteremia e recuperação da função renal; contudo, a hospitalização prolongada resultou em polineuropatia do doente crítico, exigindo reabilitação. **Discussão (relevância, implicações)**: Discussão: Apesar da vigilância sistemática na região Nordeste, melioidose não é doença de notificação compulsória em outras regiões, sendo um evento raro. Este caso destaca a ocorrência de melioidose autóctone no Centro-Oeste do Brasil e reforça a importância de considerar esse diagnóstico em pacientes com sepse grave e exposição epidemiológica compatível, especialmente em indivíduos com diabetes mellitus, considerado um fator de risco importante. É o segundo caso identificado no Mato Grosso do Sul, sendo o primeiro relato ocorrido em 2019. É um agente de crescimento lento e necessita equipe treinada para a sua identificação. O tratamento adequado e prolongado melhora o seu prognóstico. **Conclusão**: Conclusão: O aumento da conscientização clínica, a melhoria da capacidade laboratorial e o fortalecimento da vigilância epidemiológica são essenciais para melhor compreender a distribuição de B. pseudomallei e evitar atrasos no diagnóstico e tratamento. **Referências Bibliográficas**: 1. Rolim DB, Vilar DC, Sousa AQ, Miralles IS, de Oliveira DC, Harnett G, et al. Melioidosis, northeastern Brazil. Emerg Infect Dis. 2005 Sep;11(9):1458-60. 2. Limmathurotsakul D, Golding N, Dance DA, Messina JP, Pigott DM, Moyes CL, et al. Predicted global distribution of Burkholderia pseudomallei and burden of melioidosis. Nat Microbiol. 2016 Jan 11;1:15008. 3. Volpe-Chaves C, Rodrigues A, Lacerda M, de Oliveira C, Castilho S, Franciscato C, et al. Melioidosis, an emerging infectious disease in the Midwest Brazil. Medicine (Baltimore). 2019;98.

Palavras-chave: Artrite séptica; Brazil; Burkholderia pseudomallei; Melioidose; Unidade de terapia intensiva;

3492 - Análise epidemiológica dos casos de hanseníase no estado de Goiás no período de 2018 a 2024

Natalia Fernandes de Souza ; Davi Lima Fernandes ; Maria Vitória Ramos Rodrigues ; Geovana Chaves Silva ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Goías - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pela bactéria Mycobacterium leprae, a transmissão ocorre por contato prolongado com indivíduos infectados, que liberam o bacilo no meio externo através das vias aéreas superiores. Clinicamente, manifesta-se por lesões cutâneas e comprometimento dos nervos periféricos, podendo causar hipoestesia e parestesias, sendo classificada em paucibacilar e multibacilar. Apesar dos avanços no controle, a hanseníase permanece como importante problema de saúde pública, especialmente em regiões endêmicas. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de hanseníase no estado de Goiás no período de 2018 a 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional descritivo, baseado em dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravo de Notificação. Foram incluídos casos de hanseníase em Goiás entre 2018 e 2024. As variáveis analisadas foram ano de diagnóstico, sexo, faixa etária, escolaridade e classificação operacional (paucibacilar e multibacilar). Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 9.055 novos casos de hanseníase no estado de Goiás, com maior frequência nos anos de 2018 (1.792) e 2019 (1.766). Observou-se predominância do sexo masculino, com 5.496 (60,7%), em comparação ao sexo feminino, com 3.559 (39,3%) casos. A faixa mais acometida foi de 40 a 49 anos (2.076; 22,9%), seguida de 50 a 59 anos (1.909; 21,1%). Quanto à escolaridade, destacou-se maior frequência entre indivíduos com ensino fundamental incompleto (1ª a 4ª série). No momento do diagnóstico, houve predominância de casos multibacilares (6.104; 84,3%). A maior frequência de casos nos anos iniciais pode estar relacionada à subnotificação durante a pandemia de COVID-19. A predomiância no sexo masculino reflete menor procura por serviços de saúde, contribuindo para o diagnóstico tardio, além de fatores ocupacionais que podem aumentar a exposição. A baixa escolaridade associa-se a menor acesso à informação e aos serviços de saúde. Desse modo, a hanseníase permanece como um relevante problema de saúde pública no estado de Goiás, evidenciado pelo elevado número de casos, maior acometimento em populações vulneráveis e predominância de formas multibacilares. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de educação em saúde, diagnóstico precoce e controle da doença. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Casos de hanseníase – desde 2001 (SINAN). FRÓES, L. A. R.; SOTTO JÚNIOR, M. N.; GARBINO, J. A.; AVANCINI, J.; TRINDADE, M. Â. B. Exames laboratoriais e funcionais no diagnóstico da hanseníase: guia prático para tomada de decisão clínica. Anais Brasileiros de Dermatologia, 2026. HANSENÍASE. Ministério da Saúde. RAMOS-E-SILVA, M.; REBELLO, P. F. BESSA. Leprosy: Recognition and treatment. American Journal of Clinical Dermatology, v. 2, n. 4, p. 203–211, 2001. TRAN, T. B.; PHAN NGUYEN, T. T.; KIM PHAM, N. T.; et al. Overlooked signs and symptoms: Why leprosy is often misdiagnosed. JAAD Case Reports, v. 70, p. 140–145, 2026.

Palavras-chave: Doenças infecciosas; Incidência; Mycobacterium leprae; Saúde Pública;

3493 - Ações de Vigilância em Saúde para prevenção de doenças transmissíveis durante o Acampamento Terra Livre (ATL) – Salvador/Bahia, em 2025.

Pedro Ricardo da Silva Biscarde ; Larissa Soares da Silva Cunha ; Tian Cristiane dos Santos Dantas ; Maria Tereza Oliveira de Almeida ; Thauara Souza Brito Luz ; André Gonçalves Pereira ; Lázaro José Rodrigues de Souza ; Rosildete Silva Santos Pires ; Nadja Ferreira de Jesus ;

(1) DSEI-Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Secretaria de Saúde de Salvador - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): O 7º Acampamento Terra Livre (ATL), realizado entre 2 e 6 de novembro de 2025 em Salvador, reuniu mais de 1.800 indígenas de 32 etnias. Devido à alta densidade populacional em um ambiente, o evento se configura um cenário de risco para a disseminação de doenças infectocontagiosas, sendo necessárias ações da vigilância em saúde. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: O objetivo desse trabalho é escrever as ações de vigilância em saúde prestadas durante o (ATL), com ênfase na detecção precoce de agravos e resposta oportuna de casos suspeitos de doenças respiratórias. Essa foi uma ação conjunta entre o CIEVS do DSEI/BA, Secretária da Saúde do Estado da Bahia (SESAB) e a Secretária Municipal de Salvador (CIEVS - Salvador, Vigilância Sanitária e Distrito Sanitário do Cabula). Para monitoramento e registro dos atendimentos e identificação de casos suspeitos em tempo real, foram utilizados o Microsoft Forms e painéis de Business Intelligence (BI) para realização da análise de indicadores. Foram realizados o total de 433 atendimentos: 91 atendimentos de enfermagem, 176 atendimentos médicos e 166 atendimentos da equipe de farmácia; 32 coletas laboratoriais, sendo elas 10 positivas para Rinovírus e 4 para Enterovírus. E um caso de Coqueluche (Bordetella pertussis) em uma paciente da etnia Xucuru Cariri. Diante da confirmação, foram implementadas medidas imediatas: isolamento hospitalar da paciente, quimioprofilaxia de contatos e bloqueio vacinal, o que caracteriza ações de contenção necessárias para bloqueio da disseminação do surto. **Discussão (relevância, implicações)**: A identificação precoce do agravo, o acionamento imediato das equipes de vigilância e a condução articulada das medidas de contenção demonstraram a eficiência do fluxo de comunicação entre os CIEVS envolvidos, assegurando a interrupção da cadeia de transmissão e a redução do risco de disseminação no território indígena e no evento de massa. **Conclusão**: A atuação articulada dos CIEVS das diferentes esferas, garantiu a rastreabilidade e agilidade na tomada de decisão. Foi evidenciado também, que a integração entre vigilância ativa e suporte tecnológico são essenciais para segurança sanitária. Reforçando a necessidade da informatização dos fluxos da vigilância em saúde para otimizar a resposta em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BAHIA. Assembleia Legislativa. Área verde da ALBA receberá Acampamento Terra Livre. Salvador: ALBA, 30 out. 2025. Disponível em: https://www.al.ba.gov.br/midia-center/noticias/67789. Acesso em: 24 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coqueluche. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. p. 453-466. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/svsa/ vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-5a-edicao-atualizada-2022. Acesso em: 24 mar. 2026.

Palavras-chave: Doenças Transmissíveis; Saúde Indígena; Vigilância Epidemiológica;

3494 - PERFIL MICROBIOLÓGICO DE ISOLADOS CLÍNICOS EM HOSPITAL CARDIOLÓGICO TERCIÁRIO NO NORDESTE DO BRASIL

Veridiana Camara Furtado ; Edgar Brito de Souza Junior ; Wendell Wons Neves ; Luanna Aparecida dos Santos Silva ; Artur Emílio Barros ; Arthur Felipe Cavalcanti de Matos ; Carlos Alberto das Neves Andrade ;

(1) UPE - PROCAPE - RECIFE - PE - Brasil; (2) EBSERH - HC - UFPE - RECIFE - PE - Brasil; (3) UFPE - RECIFE - PE - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções associadas à assistência à saúde representam importante causa de morbidade e mortalidade hospitalar. A vigilância microbiológica contínua é essencial para identificar os principais patógenos circulantes, orientar a terapia antimicrobiana empírica e subsidiar estratégias de controle de infecção hospitalar. A análise do perfil microbiológico institucional permite compreender a dinâmica epidemiológica local e detectar microrganismos emergentes. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil microbiológico dos isolados clínicos identificados em um hospital cardiológico terciário no Nordeste do Brasil. **Material e Métodos**: Estudo descritivo retrospectivo baseado em dados de janeiro a dezembro de 2025, do laboratório de microbiologia de um hospital universitário cardiológico localizado em Recife, Pernambuco, Brasil. Foram incluídos isolados clínicos com identificação concluída, considerando-se o primeiro isolado por paciente/sítio. Excluíram-se duplicatas, contaminantes, registros incompletos e amostras não relacionadas a infecção. A análise incluiu a determinação da frequência absoluta e relativa das espécies identificadas. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 1.161 isolados microbiológicos durante o período do estudo. Os microrganismos mais frequentemente isolados foram Escherichia coli (10,7%), Klebsiella pneumoniae (10,2%), Staphylococcus epidermidis (8,0%), Pseudomonas aeruginosa (6,9%), Staphylococcus aureus (6,5%) e Enterococcus faecalis (6,3%). Entre os patógenos oportunistas associados ao ambiente hospitalar destacaram-se Acinetobacter baumannii complex (4,0%) e Stenotrophomonas maltophilia (2,1%). No grupo dos fungos, foram identificados 64 isolados de Candida spp., com predomínio de Candida tropicalis (57,8%) e Candida glabrata (40,6%), além da detecção de um isolado de Candida auris (1,6%). De forma geral, observou-se predominância de bactérias Gram-negativas, seguidas por cocos Gram-positivos e fungos do gênero Candida. O perfil microbiológico observado evidencia predominância de Enterobacterales e estafilococos associados a infecções relacionadas à assistência à saúde, além da presença de patógenos oportunistas típicos de ambientes hospitalares. A predominância de espécies de Candida não-albicans e a detecção de Candida auris reforçam a necessidade de vigilância microbiológica contínua para orientar estratégias terapêuticas e medidas de prevenção e controle de infecção hospitalar. **Referências Bibliográficas**:

01. WEINSTEIN, R. A. Epidemiology and control of nosocomial infections in adult intensive care units. The American Journal of Medicine, 2017. 02 - D. M. BASTOS et al. Perfil Bacteriano de amostras microbiológicas de pacientes internados na clínica cirúrgica de um Hospital Universitário de Pernambuco. VITALLE, 2020. 03. Salloum Filho E, Vieira HRAL, Castro FFS. Perfil bacteriano e resistência a antibióticos padrões em gestantes com bacteriúria sintomática e assintomática no Distrito Federal. Brazilian Journal of Health Review. 2021 04. LOCKHART, S. R. et al. Simultaneous emergence of multidrug-resistant Candida auris. Clinical Infectious Diseases, 2017. 05. PAPPAS, P. G. et al. Clinical practice guideline for the management of candidiasis. Clinical Infectious Diseases, 2016.

Palavras-chave: Infecções bacterianas; Perfil Epidemiológico; Resistência Bacteriana;

3503 - Sistema automatizado para filtragem de alertas epidemiológicos e apoio ao monitoramento semanal e à elaboração de insumos para SITREP em vigilância em saúde

Layane Raielly Cordeiro Rodrigues ; Lucas Regis Cordeiro Rodrigues ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Cuiabá - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância em saúde depende da identificação oportuna de eventos epidemiológicos. O aumento do volume de dados digitais ampliou o acesso à informação, mas também gerou sobrecarga informacional. Nesse contexto, foi desenvolvido o sistema OrganiZIA para apoiar a filtragem e priorização de e-mails de alertas epidemiológicos e subsidiar o monitoramento semanal e a elaboração de SITREP. **Objetivo(s)**: Desenvolver e descrever um sistema automatizado para identificação, priorização e síntese de informações epidemiológicas provenientes de e-mails de alertas epidemiológicos, com geração de boletins estruturados e rastreáveis para apoiar o monitoramento semanal e subsidiar a elaboração de SITREP na vigilância em saúde. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo de desenvolvimento tecnológico. O sistema, denominado OrganiZIA, foi implementado na plataforma n8n, estruturado como fluxo automatizado com integração entre Webhook, Gmail API, Evolution API e requisições HTTP. A entrada ocorre por mensagem via WhatsApp, na qual o usuário informa o tema de interesse. O sistema consulta e-mails do Google Alerts dos últimos 7 dias. Os e-mails são processados por rotinas em JavaScript responsáveis por normalização textual, identificação do tema, extração e limpeza de URLs e atribuição de escores de relevância. O ranqueamento considera a presença do tema, indicadores epidemiológicos, recência e confiabilidade da fonte. Em seguida, é selecionado um e-mail âncora. URLs associadas são analisadas por requisições HTTP, com remoção de ruído e extração de informações relevantes. As evidências passam por deduplicação e são organizadas em seções temáticas. Por fim, o sistema gera automaticamente um boletim epidemiológico estruturado, com rastreabilidade das fontes, enviado ao usuário via WhatsApp, apoiando o monitoramento semanal e a elaboração de relatórios situacionais. **Resultados e Conclusão**: O sistema demonstrou capacidade de identificar, priorizar e organizar automaticamente informações relevantes para vigilância epidemiológica a partir de e-mails de alertas epidemiológicos e conteúdos digitais associados. O fluxo gera boletins estruturados com rastreabilidade das fontes, favorecendo a organização de dados para análise técnica. Observou-se redução de ruído, priorização de evidências com indicadores epidemiológicos e fontes confiáveis, além de remoção de duplicidades. A integração com WhatsApp ampliou a usabilidade. Como limitação, depende da qualidade dos alertas e não substitui a validação técnica. **Referências Bibliográficas**: N8N. Webhook node documentation. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. N8N. Gmail node documentation. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. N8N. HTTP Request node documentation. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. N8N. Code node documentation. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. GOOGLE. Gmail API overview. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. GOOGLE. Searching for messages. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. GOOGLE. Create an alert. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. EVOLUTION API. Introduction - Evolution API documentation. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. A guide to establishing event-based surveillance. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific, 2014. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Establishing syndromic surveillance and event-based surveillance systems for Zika, dengue and other arboviral diseases. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2020. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026. SALATHE, Marcel. Digital epidemiology: what is it, and where is it going? Life Sciences, Society and Policy, v. 14, art. 1, 2018. DOI: . NENKOVA, Ani; MCKEOWN, Kathleen. A

survey of text summarization techniques. In: AGGARWAL, Charu C.; ZHAI, ChengXiang (eds.). Mining Text Data. Boston: Springer, 2012. p. 43-76. DOI: . MANNING, Christopher D.; RAGHAVAN, Prabhakar; SCHUTZE, Hinrich. Introduction to Information Retrieval. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. Disponível em: . Acesso em: 19 mar. 2026.

Palavras-chave: Alertas epidemiológicos; Epidemiologia digital; Sistemas automatizados; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância em saúde;

3530 - Expressão aumentada de caveolina-3 associa-se à disfunção cardíaca e à lesão miocárdica na sepse experimental

Letícia Chavaglia Cavalet ; Bruna Amanda da Cruz Rattis ; Vanessa Cindy Oliveira Neres Lima de Souza ; Danilo Figueiredo Soave ; Mara Rúbia Nunes Celes ;

(1) Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil; (3) Universidade de Rio Verde - Goianésia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A sepse, importante causa de mortalidade mundial, está associada a uma resposta imune desregulada, o que resulta em alterações hemodinâmicas e metabólicas, podendo cursar com disfunção miocárdica, condição associada a pior prognóstico clínico (Habimana et al., 2020; Singer et al., 2016). Estudos em modelos experimentais de sepse mostraram que a perda/ redução de proteínas do complexo de glicoproteínas associadas a distrofina contribuem para a disfunção cardíaca durante a sepse (Celes et al., 2010). A caveolina-3 (CAV3), proteína estrutural das cavéolas expressa em células musculares, participa da organização de microdomínios de membrana e da ancoragem de proteínas estruturais, tais como a distrofina (Deurs et al., 2003). Alterações em sua expressão estão associadas ao desenvolvimento de cardiomiopatias (Woodman et al., 2002). **Objetivo(s)**: Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar alterações morfológicas e funcionais cardíacas associadas à imunolocalização e aos níveis proteicos de caveolina-3 no miocárdio de animais submetidos à sepse experimental. **Material e Métodos**: A sepse foi induzida por ligadura e perfuração do ceco (CLP) e, após 24 horas foram avaliadas alterações morfológicas no tecido cardíaco, bem como a expressão e distribuição de caveolina-3 por imunohistoquímica e quantificação de proteínas por western blot. A função cardíaca foi avaliada por parâmetros de desempenho contrátil como fração de ejeção e de encurtamento. **Resultados e Conclusão**: Os resultados mostram que os corações dos animais sépticos apresentaram importantes alterações morfológicas, incluindo focos difusos de miocitólise, edema intra e extracelular, além de desorganização e perda de miofibrilas. A análise imunohistoquímica revelou acúmulo de caveolina-3 em regiões do miocárdio que apresentavam lesões estruturais evidentes. De forma consistente, a análise quantitativa demonstrou aumento significativo dos níveis de caveolina-3 no tecido cardíaco de animais sépticos 24 horas após a indução da sepse. Essas alterações foram acompanhadas por redução significativa da fração de ejeção e da força de contração quando comparadas aos animais controle. Em conjunto, os resultados mostram que a sepse experimental está associada ao aumento da expressão de caveolina-3 e à sua redistribuição em áreas de lesão miocárdica, sugerindo que a modulação da caveolina-3 pode estar relacionada a mecanismos adaptativos ou compensatórios frente à perda de proteínas estruturais do cardiomiócito, contribuindo para a compreensão destes mecanismos. **Referências Bibliográficas**: CELES, Mara Rúbia N et al. Disruption of sarcolemmal dystrophin and β-dystroglycan may be a potential mechanism for myocardial dysfunction in severe sepsis. Laboratory Investigation, [s. l.], vol. 90, no 4, p. 531–542, 2010. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0023683722025053. DEURS, Bo van et al. Caveolae: anchored, multifunctional platforms in the lipid ocean. Trends in Cell Biology, [s. l.], vol. 13, no 2, p. 92–100, 2003. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0962892402000399. HABIMANA, Reverien et al. Sepsis-induced cardiac dysfunction: a review of pathophysiology. Acute and Critical Care, [s. l.], vol. 35, no 2, p. 57–66, 2020. Disponível em: http://accjournal.org/journal/view.php?doi=10.4266/acc.2020.00248. SINGER, Mervyn et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA, [s. l.], vol. 315, no 8, p. 801, 2016. Disponível em: http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2016.0287. WOODMAN, Scott E. et al. Caveolin-3 Knock-out Mice Develop a Progressive Cardiomyopathy and Show Hyperactivation of the p42/44 MAPK Cascade. Journal of Biological Chemistry, [s. l.], vol. 277, no 41, p. 38988–38997,

2002. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0021925818363907.

Palavras-chave: Caveolina-3; CLP; Imunohistoquímica; Sepse; Western Blot;

3531 - A Corrida contra o Tempo: Desafios Estratégicos e Gargalos Logísticos da Vacinação contra Influenza no Brasil (2023–2025)

Luanna Rodrigues Araujo ; Thayssa Neiva da Fonseca Victer ;

(1) Centro Universitário do Distrito Federal; Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A influenza é uma infecção viral respiratória de alta transmissibilidade, capaz de evoluir para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), associada à morbimortalidade por comprometimento pulmonar e hipóxia. A vacinação é a principal estratégia preventiva, pela segurança e eficácia na redução de casos graves, hospitalizações e óbitos. A produção da vacina depende da seleção anual de cepas e de um ciclo produtivo que impacta os prazos de entrega e distribuição. **Objetivo(s)**: Analisar as datas de entrega das doses pelo laboratório Butantan ao Ministério da Saúde em relação ao período oficial das campanhas de vacinação e com a organização logística nacional, avaliando como esses aspectos influenciam a distribuição e disponibilidade das vacinas ao longo das semanas epidemiológicas de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Pesquisa documental, quantitativa, com uso de artigos científicos para fundamentação teórica. Dados logísticos foram obtidos no Sistema de Informação de Insumos Estratégicos (SIES). Os dados epidemiológicos de SRAG foram obtidos no Painel do Ministério da Saúde e as datas das campanhas nos informes técnicos operacionais oficiais. **Resultados e Conclusão**: Após definição das cepas pela OMS, a produção (~6 meses) condiciona o início das campanhas, geralmente na Semana Epidemiológica 14. Houve aprimoramento logístico: em 2023, recebimentos em 07/03, com 8 entregas semanais e campanha em abril; em 2024, antecipação para 29/02, mas com 14 entregas e campanha no início março; em 2025, fluxo mais dinâmico, com início em março, 24 entregas e campanha em abril, além de estratégias para a Região Norte, com vacinação no segundo semestre. Os intervalos médios entre entregas foram de, respectivamente, 7, 5 e 3 dias. O tempo logístico nacional mantém média de 20 a 23 dias entre recebimento e disponibilização. Contudo, ao correlacionar com a SRAG, há descompasso regional, sobretudo no Norte e Nordeste, onde parte dos casos ocorre entre as 14 e 16, indicando atraso da vacinação frente ao pico de transmissão. A logística apresenta evolução, com maior fracionamento das entregas e ganho de eficiência. Entretanto, o principal desafio está na articulação entre produção, distribuição e dinâmica epidemiológica regional, para garantir a vacinação oportuna e reduzir casos de SRAG. **Referências Bibliográficas**: Informe Técnico Operacional de Vacinação Contra a Influenza 2023 — Ministério da Saúde. Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2026. MINISTÉRIO DA SAÚDE V E N D A P R O I B ID A V E N D A P R O I B ID A ESTRATÉGIA DE VACINAÇÃO CONTRA A INFLUENZA REGIÕES NORDESTE, CENTRO-OESTE, SUL E SUDESTE | 2024. [s.l: s.n.]. Disponível em: . Acesso em: 21 mar. 2026. Informe Técnico Operacional de Vacinação Contra a Influenza Regiões Nordeste, Centro-Oeste Sul e Sudeste - 2025 Disponível em: . Acesso em: 23 mar. 2026. Estratégia de vacinação contra a influenza na região Norte - 2025 — Ministério da Saúde. Disponível em: . Acesso em: 24 mar. 2026. TAAFFE, J. et al. Global production capacity of seasonal and pandemic influenza vaccines in 2023. Vaccine, v. 51, p. 126839, 18 fev. 2025. Síndrome Respiratória Aguda Grave. Disponível em: .

Palavras-chave: Distribuição de Vacinas; Influenza; Logística em Saúde; Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG); Vacinação;

3532 - Critérios operacionais para avaliação de sinais detectados pela Vigilância Sindrômica baseada em dados assistenciais na Rede CIEVS

Caroline Nunes Santos ; Gabrielle Dias Wanzeller ; Isabela Jales Duarte ; Alvaro Ítalo de Sousa Dias ; Otto Henrique Nienov ; Ariadine Kelly Pereira Rodrigues Francisco ; Pricilleyne Ouverney Reis ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saude - Brasília - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúe - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A detecção de sinais de saúde com base nos dados assistenciais da Atenção Primária à Saúde (APS) tem ampliado a capacidade de detecção precoce da Rede Nacional dos Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Rede CIEVS). No Brasil, a estratégia utiliza dados sindrômicos provenientes da APS para identificar aumentos atípicos de atendimentos, gerando avisos que necessitam de análise e qualificação pelos territórios. **Objetivo(s)**: Descrever o algoritmo de avaliação de avisos desenvolvido no âmbito da estratégia de Vigilância Sindrômica de Dados Assistenciais da APS para identificar aumentos atípicos e apoiar a tomada de decisão. **Material e Métodos**: O algoritmo foi elaborado durante oficinas técnicas realizadas com estados brasileiros em parceria com atores estratégicos do nível federal. A ferramenta foi estruturada em um conjunto de perguntas orientadoras destinadas a avaliar a plausibilidade epidemiológica dos avisos gerados pela plataforma, considerando fatores contextuais como incremento populacional, ocorrência de eventos de massa, condições climáticas ou ambientais e histórico recente de aumento de atendimentos no território. A aplicação do algoritmo ocorreu durante a etapa de avaliação dos avisos, sendo realizada por profissionais da vigilância epidemiológica municipal ao receberem aviso de aumento de atendimentos.O algoritmo foi aplicado como instrumento de apoio à análise dos avisos gerados pela plataforma. A avaliação dos sinais foi orientada por critérios operacionais que consideraram fatores contextuais capazes de influenciar o aumento de atendimentos sindrômicos, como ocorrência de eventos de massa, incremento populacional temporário, condições climáticas ou ambientais e histórico recente de aumento de atendimentos no território. A aplicação desses critérios permitiu classificar os sinais quanto à veracidade e relevância epidemiológica, subsidiando a definição de ações subsequentes, como monitoramento do evento, realização de avaliação de risco, comunicação intra e intersetorial e eventual desencadeamento de medidas de resposta. Observou-se que a aplicação do algoritmo contribuiu para padronizar o processo de análise entre os diferentes níveis da vigilância em saúde, além de fortalecer a articulação entre a vigilância epidemiológica e a APS. **Resultados e Conclusão**: O algoritmo de avaliação constituiu um instrumento operacional que qualificou a análise de sinais provenientes de dados assistenciais, favorecendo a identificação oportuna de eventos de interesse em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: Elaboração própria

Palavras-chave: Emergências em saúde pública; Sistemas de Alerta Precoce; Vigilância Baseada em Eventos; Vigilância em saúde; Vigilância Epidemiológica;

3541 - Estimativa do risco de reintrodução de sarampo no Estado de São Paulo utilizando aprendizado de máquina.

Denise Stefania Cammarota ; Danilo Pereira Mori ; Flávia Cristina da Silva Sales ; Isabela Galvão Fernandes Alves ; Alícia Tavares da Silva Gomes ; Frederico Bignami Lopez de Prado ; Ramon Wilk da Silva ; Raquel Gardini Sanches Palasio ; Telma Regina Marques Pinto Carvalhanas ; Ana Lúcia Frugis Yu ;

(1) DDTR/CVE/CCD/SES-SP - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O sarampo é uma doença viral aguda provocada por um vírus de RNA da família Paramyxoviridae, subgrupo Morbillivirus. Para sua prevenção e controle, recomenda-se o uso de ferramentas de estimativa de risco. Porém, as que estão disponíveis atualmente têm limitações importantes, principalmente relacionadas à comparabilidade entre unidades espaciais e à dependência de dados históricos de cobertura vacinal. **Objetivo(s)**: Desenvolver uma ferramenta para predizer o risco de ocorrência de sarampo no nível municipal, no Estado de São Paulo (ESP). **Material e Métodos**: Um conjunto de dados – posteriormente dividido em treino, validação e teste - foi construído a partir de fontes públicas de informação sobre demografia, mobilidade intermunicipal, fatores socioeconômicos e vacinação de todos os municípios do ESP no período de 2006-2024. Foram treinados 5 algoritmos de aprendizado de máquina, a partir de uma validação cruzada de 5 dobras, para predizer a ocorrência de sarampo. O conjunto de dados de validação foi utilizado para escolher um limiar de decisão a partir da curva AUC-ROC. Os dados de teste foram utilizados para a avaliação e seleção do modelo com melhor desempenho, assim como para o cálculo dos valores da explicação Aditiva de Shapley (em inglês, Shapley Additive Explanations - SHAP). **Resultados e Conclusão**: Todos os modelos tiveram um desempenho similar nos dados de treino e teste. O maior risco de reintrodução foi identificado na Região Metropolitana de São Paulo e de Santos. De acordo com a análise de valores SHAP, as variáveis mais influentes para a predição do risco foram: i) o número de passageiros no Porto de Santos, ii) o número de casos de sarampo reportados à OMS, iii) a população municipal, iv) a cobertura da vacina tríplice viral entre crianças de 1 a 4 anos, e v) a conectividade com o município de Campinas. Isto é consistente com o cenário epidemiológico atual no ESP, onde não há circulação endêmica do vírus. A ferramenta de estimativa do risco de sarampo proposta tem desempenho adequado nos dados de treino e teste. Dada a natureza pública das informações utilizadas, a pipeline proposta é facilmente generalizável a outros estados e/ou regiões, podendo contribuir com efetividade da vigilância epidemiológica do Brasil. **Referências Bibliográficas**: Cammarota D, Pereira Mori D, Silva Sales FC, Carvalho Lucas PC, Carvalhanas TRMP, Yu ALF. Estimating measles reintroduction risk in São Paulo using machine learning. Em revisão em Public Health (Elsevier). Organização Mundial da Saúde. Immunization Analysis and Insights. Measles Programmatic Risk Assessment Tool. 2020. Disponível em: https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-andbiologicals/immunization-analysis-and-insights/surveillance/measles-programmatic-risk-assessment-tool. Acesso em 18/11/2024.

Palavras-chave: estimativa de risco; machine learning; Sarampo;

3561 - Estratégia de Monitoramento de Poliovírus em Águas Residuais em Oiapoque/Amapá Frente à Detecção de Poliovírus Derivado da Vacina Tipo 3 (PVDV3) na Guiana Francesa.

Thaís Bonato de Arruda ; Barbara Caroline Pereira da Silva Siqueira ; Fernando Neto Tavares ; Denise Suellen Amorim de Sousa Santos ; Valmir Corrêa e Corrêa ; Roberto Rangel Chaves Silva ; James Lima Ferreira ; Wanderley Dias das Chagas Júnior ; Elivam Rodrigues Vale ; Bruno Santana Carneiro ; Carla Freitas ; Karen Machado Gomes ;

(1) Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Laboratório de Referência Regional em Enteroviroses, Seção de Virologia, Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (3) Instituto Evandro Chagas, Seção de Meio Ambiente - Ananindeua - PA - Brasil; (4) Laboratório de Fronteira de Oiapoque/Amapá - Oiapoque - AP - Brasil; (5) Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá - Macapá - AP - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil, certificado como livre da poliomielite desde 1994, atualmente enfrenta um alto risco de reintrodução do poliovírus, sobretudo em razão da queda sustentada das coberturas vacinais, que permanecem abaixo da meta de 95% recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) desde 2016. Em 2024, a detecção de poliovírus derivado da vacina tipo 3 (cVDPV3) em amostras de águas residuais de Saint- Georges-de-l'Oyapock, Guiana Francesa, região fronteiriça com o município de Oiapoque, Amapá, evidenciou a necessidade de instituição de estratégias de vigilância ambiental como ações complementares à vacinação e à vigilância de casos de paralisia flácida aguda (PFA). Desta forma, como parte das estratégias nacionais de vigilância, o Ministério da Saúde recomendou a implementação da vigilância ambiental após a detecção de poliovírus derivado da vacina tipo 3 (PVDV3) em área fronteiriça. **Objetivo(s)**: Descrever a implementação e os resultados parciais da vigilância ambiental de poliovírus em águas residuais no município de Oiapoque/Amapá, visando à detecção precoce da circulação viral em área de fronteira. **Material e Métodos**: A atividade de vigilância ambiental foi iniciada em março de 2025 no município de Oiapoque/Amapá, região de fronteira com a Guiana Francesa. Foram definidos sete pontos de coleta de amostras de esgoto, selecionados em articulação com especialistas, de modo a garantir a representatividade das áreas monitoradas. As coletas são realizadas mensalmente, com previsão de 12 coletas, podendo haver interrupções em função de condições climáticas desfavoráveis. O processamento laboratorial das amostras é realizado no Laboratório de Enterovírus da Seção de Virologia (SAVIR) do Instituto Evandro Chagas, integrante da Rede Global de Laboratórios de Poliomielite (GPLN/OMS), e envolve etapas de concentração viral, extração de RNA, detecção molecular por RT-qPCR e caracterização genômica para diferenciação entre cepas vacinais e cepas circulantes. **Resultados e Conclusão**: Até o momento (março de 2026), foram realizadas 7 coletas de águas residuais em Oiapoque/Amapá, das quais 5 foram processadas, sem detecção de poliovírus. A vigilância ambiental estruturou o fluxo de coleta, transporte e processamento laboratorial, além de fortalecer a integração entre equipes. Mesmo sem detecção viral, a estratégia amplia o monitoramento e o alerta precoce para a circulação do poliovírus. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Poliomielite. (s/d) Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/poliomielite/contencao-do- poliovirus/contencao-do-poliovirus. Brasil. Ministério da Saúde do Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Nota Técnica Conjunta nº 190/2024-DPNI/SVSA/MS: alerta sobre a detecção de poliovírus circulante derivado vacinal tipo 3 (cPVDV3) em amostras de águas residuais na Guiana Francesa. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-conjunta-no-190-2024-dpni-svsa-ms.pdf/view. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS). Regional Plan for Containment of Poliovirus in the Americas.

Regional-GAPIII. 2017. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/34371. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS). Avaliação de risco Avaliação de Rico sobre poliomielite (pólio): implicações para a Região das Américas (abril de 2023), 2023. Disponível em hps://www.paho.org/sites/default/files/2023- 04/06/2025. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS). Alerta epidemiológico: poliovírus derivado de vacina tipo 3 (VDPV3) – Venezuela. Brasília: OPAS, out. 2024. Disponível em: https://www.paho.org/sites/default/files/2024-10/2024-outubro-phe-alerta-polio-cvdpv3-por-final.pdf.

Palavras-chave: Águas residuais; Fronteira; Oiapoque; Poliovírus; PVDV3; Vigilância ambiental;

3574 - Vigilância da Paralisia Flácida Aguda e Cobertura Vacinal: Implicações para o Risco de Reintrodução da Poliomielite no Brasil

FABRICIO DE SOUZA MELO ; ZIRLEI MARIA DE MATOS ; ANA CRISTINA BRAGA CHAVES ; MARCELO YOSHITO WADA ; GREICE MEDELEINE IKEDA DO CARMO ; EDER GATTI FERNANDES ;

(1) SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE - MINISTÉRIO DA SAÚDE - BRASILIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O último caso de poliomielite no Brasil ocorreu em 1989, na Paraíba. Embora a transmissão do poliovírus selvagem tenha sido interrompida nas Américas, ainda há circulação no Paquistão e Afeganistão, além da ocorrência de poliovírus derivado da vacina em diferentes países. Associado às baixas coberturas vacinais nos últimos anos, esse cenário coloca o Brasil em risco de reintrodução da doença. Nesse contexto, a vigilância da Paralisia Flácida Aguda (PFA) é essencial para detecção precoce de casos e adoção de medidas oportunas. **Objetivo(s)**: Avaliar os indicadores da vigilância da PFA e da cobertura vacinal contra poliomielite no Brasil entre 2010 e 2024, considerando o risco de reintrodução do poliovírus. **Material e Métodos**: Estudo descritivo dos indicadores de qualidade da vigilância da PFA no Brasil, de 2010 a 2024: taxa de notificação em menores de 15 anos, percentual de coleta oportuna de fezes e cobertura vacinal contra poliomielite (até 2025). **Resultados e Conclusão**: Resultados Entre 2010 e 2019, a taxa média de notificação de PFA foi de 1,1% (4.848 casos), com variação entre 1,0% e 1,2%, mantendo-se próxima ao parâmetro esperado. Em 2020 e 2021, observou-se redução de 41% nas notificações em relação ao período anterior, possivelmente associada aos impactos da pandemia de COVID-19. Nos anos de 2022 e 2023, houve recuperação da sensibilidade da vigilância, com taxa de 1,4% (1.167 casos), seguida de leve redução em 2024, atingindo 1,3% (496 casos). A proporção de coleta oportuna de amostras de fezes, no período de 2010 a 2024, apresentou média de 69% (4.880 coletas), permanecendo abaixo da meta preconizada de 80%. Em relação à cobertura vacinal, entre 2010 e 2015 foram alcançadas metas superiores a 95%, com média de 98% (88.717.624 doses). Contudo, entre 2016 e 2024, houve queda expressiva, especialmente entre 2016 e 2022, com média de 81% (81.764.539 doses), mantendo-se abaixo do recomendado. A partir de 2023, observou-se recuperação das coberturas, com destaque para 2024, que atingiu 90,6% (14.437.032 doses), embora ainda aquém da meta. Conclusão: Observou-se redução da sensibilidade da vigilância, sobretudo durante a pandemia, com posterior recuperação. A coleta oportuna de fezes manteve-se abaixo da meta e a cobertura vacinal caiu a partir de 2016. Os achados reforçam a necessidade de fortalecer a vigilância da PFA, qualificar equipes e ampliar a busca ativa, além de aprimorar os fluxos de investigação e garantir resposta oportuna aos casos suspeitos. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization (WHO). Poliomyelitis surveillance: a practical guide. Geneva: WHO; 2018. 2. Pan American Health Organization (PAHO). Polio eradication and endgame strategic plan 2019–2023. Washington, DC: PAHO; 2019. 3. Ministério da Saúde do Brasil. Guia de Vigilância em Saúde: 6ª edição revisada. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

Palavras-chave: PFA; Poliomielite; Vigilância Epidemiológica;

3584 - Hidatidose disseminada: relato de caso

Marcela Nataly Parra Alvarez ; Maria Marilia Dos Santos Severo ; Stefany Angeles Santamaria Serrano ; Tiago Auatt Paes Remonti ;

(1) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre - Porto ALegre - RS - Brasil; (2) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Porto Alegre - RS - Brasil; (3) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre - Porto Alegre - RS - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente masculino, 43 anos, procedente de área rural do Rio Grande do Sul, com histórico ocupacional em atividades agropecuárias e contato frequente com cães alimentados com vísceras de animais abatidos. Apresentou dor abdominal difusa de evolução crônica, associada a náuseas, anorexia, perda ponderal, distensão abdominal e discreta icterícia. A ressonância magnética abdominal evidenciou lesão cística intraperitoneal multiloculada de 20,6 x 25 x 7,6 cm, múltiplos implantes císticos peritoneais e lesões nodulares hepáticas de 2,7 cm. A sorologia para Echinococcus foi positiva (título 1:320 por método de hemaglutinação) e a biópsia da parede abdominal confirmou cisto hidático. Realizou tratamento com albendazol durante 12 meses; contudo, devido à ausência de resposta clínica satisfatória optou-se por abordagem cirúrgica com drenagem, marsupialização, ressecção da lesão cística e lavagem da cavidade abdominal. O exame anatomopatológico da lesão confirmou o diagnóstico de hidatidose. O paciente evoluiu satisfatoriamente no pós-operatório, recebendo alta hospitalar em uso de albendazol. **Discussão (relevância, implicações)**: A hidatidose é causada por Echinococcus spp., apresenta evolução lenta e pode permanecer assintomática por longos períodos. O fígado é o órgão mais acometido, sendo a disseminação peritoneal rara, geralmente secundária à ruptura do cisto. O diagnóstico baseia-se em dados epidemiológicos, imagem e sorologia, com confirmação histopatológica. Lesões multiloculadas com vesículas filhas são sugestivas. O tratamento depende do estágio e características do cisto. Em casos complexos, a terapia medicamentosa isolada tem eficácia limitada, sendo frequentemente necessária abordagem cirúrgica. O uso de albendazol como adjuvante reduz a viabilidade parasitária e o risco de recidiva. **Conclusão**: A hidatidose deve ser considerada no diagnóstico diferencial de lesões císticas abdominais em pacientes provenientes de áreas endêmicas. A utilização adequada de métodos diagnósticos permite estabelecer tratamento oportuno e eficaz. Prevenção com controle sanitário e educação é essencial. **Referências Bibliográficas**: - Govindasamy A, Bhattarai PR, John J. Liver cystic echinococcosis: a parasitic review. Ther Adv Infect Dis. 2023 May 11;10:20499361231171478. doi: 10.1177/20499361231171478. - Geramizadeh B. Isolated Peritoneal, Mesenteric, and Omental Hydatid Cyst: A Clinicopathologic Narrative Review. Iran J Med Sci. 2017 Nov;42(6):517-523. PMID: 29184259; PMCID: PMC5684372. - De la Rue ML. Cystic echinococcosis in southern Brazil. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2008 Jan-Feb;50(1):53-6. doi: 10.1590/s0036-46652008000100012. - Wen H, Vuitton L, Tuxun T, Li J, Vuitton DA, Zhang W, McManus DP. Echinococcosis: Advances in the 21st Century. Clin Microbiol Rev. 2019 Feb 13;32(2):e00075-18. doi: 10.1128/CMR.00075-18. PMID: 30760475

Palavras-chave: cisto hidático; Echinococcus; equinococose cística; hidatidose; peritônio;

3588 - Detecção rápida de DNA de *Listeria monocytogenes* por fluxo lateral

Gabryele Cardoso Sampaio ; Leonardo Lopes da Luz ; Samira Bührer-Sékula ;

(1) Laboratório de Desenvolvimento e Produção de Testes Rápidos - Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública - Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A presença de microrganismos patogênicos em alimentos representa um risco à saúde pública e prejuízos econômicos à indústria e aos produtores. Nesse contexto, são desejáveis métodos de detecção rápidos e confiáveis, que evitem etapas demoradas como enriquecimento, extração comercial de DNA e análises pós amplificação. **Objetivo(s)**: Desenvolver e avaliar um protótipo de teste rápido de fluxo lateral para detecção de DNA amplificado de Listeria monocytogenes. **Material e Métodos**: A cepa L. monocytogenes ATCC 13932 foi cultivada por 16-18 horas (37 °C), e o DNA genômico foi extraído e serialmente diluído (1:10). As diluições foram quantificadas por qPCR utilizando primers para o gene hlyA, alvo do teste desenvolvido. As amostras quantificadas foram submetidas a PCR para amplificação do gene hlyA, em reações de 20,0 µL, utilizando JumpStart™ Taq ReadyMix, 3,0 µM de primer forward marcado com biotina, 0,15 µM de primer reverse, em assimetria para geração de fita simples, e 1,0 µL da amostra, por 40 ciclos de termociclagem. Os amplicons de fita simples, marcados com biotina, foram aplicados em um dispositivo SO-LFA (streptavidin-oligo lateral flow assay), no qual são capturados por sondas de oligonucleotídeos específicas imobilizadas na linha teste e detectados por estreptavidina conjugada a nanopartículas de ouro, resultando em sinal visual. **Resultados e Conclusão**: O teste apresentou detecção positiva até a diluição D5, correspondente a 62,58 cópias/µL. Ensaios de especificidade realizados com Listeria innocua, Klebsiella aerogenes, Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli e Acinetobacter baumannii não apresentaram reação cruzada. Esses achados apontam o teste como uma estratégia sensível e específica para detecção de L. monocytogenes, podendo contribuir para o desenvolvimento de métodos moleculares rápidos aplicáveis à análise de alimentos. **Referências Bibliográficas**: BHUNIA, Arun K. Foodborne Microbial Pathogens. 2º ed. New York, NY: Springer New York, 2018(Food Science Text Series). DOI 10.1007/978-1-4939-7349-1. Disponível em: http://link.springer.com/10.1007/978-1-4939-7349-1. Acessado em: 13 mar. 2026. DISSON, Olivier; MOURA, Alexandra; LECUIT, Marc. Making Sense of the Biodiversity and Virulence of Listeria monocytogenes. Trends in microbiology, [s. l.], vol. 29, no 9, p. 811–822, 11 fev. 2021. DOI 10.1016/J.TIM.2021.01.008. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0966842X2100010X. Acessado em: 28 fev. 2026. JAUSET-RUBIO, Miriam et al. Ultrasensitive, rapid and inexpensive detection of DNA using paper based lateral flow assay. Scientific Reports, [s. l.], vol. 6, no 1, p. 37732–10, 25 nov. 2016. DOI 10.1038/srep37732. Disponível em: https://www.nature.com/articles/srep37732. Acessado em: 6 mar. 2025. LI, Fulai et al. Biotin-exposure-based immunomagnetic separation coupled with nucleic acid lateral flow biosensor for visibly detecting viable Listeria monocytogenes. Analytica Chimica Acta, [s. l.], vol. 1017, p. 48–56, 9 ago. 2018. DOI 10.1016/j.aca.2018.02.009. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003267018301983?via%3Dihub. Acessado em: 15 mar. 2026. LOPES-LUZ, Leonardo et al. Development and optimization of an antibody-free nucleic acid lateral flow assay (AF-NALFA) as part of a molecular toolkit for visual readout of amplified Listeria monocytogenes DNA. Methods, [s. l.], vol. 239, p. 127–139, 29 abr. 2025. DOI 10.1016/j.ymeth.2025.04.013. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1046202325001100?via%3Dihub. Acessado em: 21 fev 2026. PARK, Jung Soo et al. Equipment-free, salt-mediated immobilization of nucleic acids for nucleic acid lateral flow assays. Sensors and Actuators B: Chemical, [s. l.], vol. 351, p. 130975, 15 jan. 2022. DOI 10.1016/J.SNB.2021.130975. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925400521015434. Acessado em: 5 mar. 2026.

Palavras-chave: Detecção Molecular; Indústria de Alimentos; Listeriose; Teste Rápido de Fluxo Lateral;

3601 - Demandas de pesquisas para apoio à gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde

Josicélia Estrela Tuy Batista ; Beatriz Regina Lima Aguiar ; Gabriela Bardelini Tavares Melo ; Vivian Siqueira Santos Gonçalves ;

(1) Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O monitoramento do fomento às demandas de pesquisa da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (SVSA/MS) tem como finalidade acompanhar, de forma sistemática e contínua as pesquisas financiadas a partir das prioridades institucionais da Secretaria. **Objetivo(s)**: Assegurar o alinhamento estratégico entre o investimento em pesquisa e as necessidades da gestão da vigilância em saúde e ambiente, promovendo maior efetividade, transparência e uso qualificado das evidências na tomada de decisão. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, no período de 2023 a 2025, contemplando o primeiro ciclo. As demandas de pesquisas foram determinadas a partir do documento de Demandas de Pesquisas para Apoio à Gestão da SVSA/MS, seguido das buscas no sistema Pesquisa Saúde e no Painel de Pesquisas da SVSA/MS. Foi realizada a leitura de título e resumo, para a verificação da adequação a alguma demanda. Todas as pesquisas identificadas foram reunidas em uma planilha eletrônica e realizada a checagem de duplicatas e a classificação por eixo e linha. **Resultados e Conclusão**: Ao final, 110 pesquisas foram incluídas na análise descritiva da planilha do fomento das demandas de pesquisa. Foi identificado que todos os eixos já possuem alguma pesquisa apoiada, com destaque para o eixo 5 - HIV/AIDS, tuberculose, hepatites virais e IST com 37,3% (n= 41) das pesquisas. Outro ponto relevante é que a linha que mais possui pesquisas fomentadas deste eixo é a linha "61 - Estudos para a expansão da terapia preventiva da tuberculose entre pessoas vivendo com HIV/ AIDS, pessoas privadas de liberdade, migrantes e pessoas em situação de rua" (14,5%; n=16 pesquisas). O eixo 7 - Emergências em saúde pública teve apenas uma pesquisa atribuída. Esses achados reforçam a importância do monitoramento sistemático das pesquisas apoiadas, permitindo identificar áreas prioritárias ainda pouco exploradas e subsidiar o planejamento de editais e iniciativas de fomento mais alinhadas às necessidades da SVSA/MS. A definição de prioridades de pesquisa é fundamental para subsidiar o desenvolvimento de evidências científicas para auxiliar a tomada de decisão da gestão. A publicação e o monitoramento das demandas de pesquisas da SVSA/MS possibilitaram a identificação de áreas que necessitam de maior atenção e reforça as lacunas de pesquisas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica. Painel de Pesquisas. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/composicao/svsa/ cnie/painel-de-pesquisas . Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Pesquisa Saúde. Disponível em: https://pesquisasaude.saude.gov.br/ . Acesso em: 26 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Demandas de pesquisas para apoio à gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/cnpq/pt- br/assuntos/noticias/ atualidades/ministerio-da-saude-lanca-cartilha-para-nortear-pesquisas-na-area/ Publicacao_0046487269_demandas_pesquisa_apoio_gest_250317_113450.pdf . Acesso em: 26 mar. 2026

Palavras-chave: Apoio à pesquisa; Gestão em Saúde; Pesquisa; Vigilância em Saúde Pública;

3603 - Metodologia de planejamento e avaliação de um workshop sobre tradução do conhecimento para qualificação da Vigilância em Saúde no nível federal

Olivia Gonçalves Leão Coelho ; Josicélia Estrela Tuy Batista ; Beatriz Regina Lima de Aguiar ; Vivian Siqueira Santos Gonçalves ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A tradução do conhecimento é estratégica para ampliar o uso de evidências científicas na gestão da vigilância em saúde. Persistem, entretanto, desafios na comunicação técnico-científica, na interação entre pesquisadores e gestores, e na capacidade institucional de incorporação de evidências. O fortalecimento dessas competências demanda iniciativas estruturadas de formação voltadas às equipes técnicas (Graham et al., 2006; Straus et al., 2021, WHO, 2021). **Objetivo(s)**: Descrever a implementação e os resultados de um workshop voltado ao desenvolvimento de competências em tradução do conhecimento para gestores. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, baseado na sistematização do planejamento e da avaliação do Workshop de Tradução do Conhecimento da SVSA/MS. O processo foi estruturado em três etapas: (i) definição colaborativa da programação pedagógica, organizada em três eixos (ciência e comunicação; tradução do conhecimento na decisão em saúde; design aplicado à comunicação de evidências); (ii) seleção de facilitadores com expertise temática; e (iii) distribuição das vagas conforme o organograma institucional. A abordagem pedagógica adotou metodologias participativas, incluindo exposição dialogada, atividades práticas supervisionadas e exercícios aplicados **Resultados e Conclusão**: Participaram do workshop 51 profissionais de diferentes áreas técnicas, assegurando diversidade institucional. A organização pedagógica resultou em planos de aula alinhados ao desenvolvimento de competências práticas em comunicação escrita e visual de evidências. A estratégia de distribuição de vagas por departamento favoreceu a participação de múltiplas áreas, ampliando o potencial de aplicação dos conteúdos no contexto institucional. Durante a execução, observou-se integração entre teoria e prática, com desenvolvimento de atividades aplicadas voltadas à adaptação de evidências científicas para formatos acessíveis e orientados à tomada de decisão. A avaliação realizada ao final das atividades, realizada por 88% dos participantes, indicou alta aceitação, com 75,6% dos participantes classificando o workshop como “muito bom” e 24,4% como “bom”. O modelo adotado demonstrou boa aceitação e potencial para fortalecer competências em tradução do conhecimento na vigilância em saúde, indicando sua viabilidade como estratégia formativa e sua aplicabilidade em outros contextos institucionais. **Referências Bibliográficas**: Graham ID, Logan J, Harrison MB, Straus SE, Tetroe J, Caswell W, Robinson N. Lost in knowledge translation: time for a map? J Contin Educ Health Prof. 2006;26(1):13–24. Straus SE et al. Knowledge translation in health care: moving from evidence to practice (2nd edition update). Wiley Blackwell; 2021. World Health Organization. Evidence, policy, impact: WHO guide for evidence-informed decision- making. Geneva: WHO; 2021.

Palavras-chave: Capacitação profissional; Comunicação em saúde; Tradução do conhecimento; Vigilância em saúde;

3615 - RESULTADOS DO PRIMEIRO ANO DE IMPLANTAÇÃO DAS "DIRETRIZES PARA ENFRENTAMENTO DAS MENINGITES ATÉ 2030" NO BRASIL, 2025.

Raissa Santos Calado Sampaio Alencar ; Caroline Gava Alves ; Enildo José Santos Filho ; Camilla Miranda Ribeiro ; Louize Caroline Ferreira Martins ; Greice Madeleine Ikeda Carmo ; Marcelo Yoshito Wada ; Eder Gatti Fernandes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil foi o primeiro país das Américas a publicar um documento em resposta ao Roteiro Global da Organização Mundial da Saúde para derrotar as meningites até 2030. O compromisso nacional, intitulado “Diretrizes para enfrentamento das meningites até 2030”, foi elaborado com metas voltadas para a prevenção, diagnóstico, tratamento, vigilância e cuidado às pessoas acometidas pela doença no país. As diretrizes nacionais possuem 16 objetivos estratégicos e 70 indicadores com foco nas meningites bacterianas e no cuidado integral ao paciente, abrangendo desde o diagnóstico oportuno até o momento pós-alta, considerando o poder incapacitante da doença. **Objetivo(s)**: Apresentar o resultado das atividades realizadas no primeiro ano de implantação das diretrizes nacionais. **Material e Métodos**: A implantação das diretrizes nacionais foi realizada pelo Ministério da Saúde (MS), com envolvimento das áreas técnicas de vigilância, atenção especializada e primária, imunizações, saúde indígena, ciência e tecnologia, educação em saúde e saúde digital. Foram realizadas reuniões mensais com discussões das pautas referentes aos indicadores monitorados, além do preenchimento de uma matriz de indicadores, na qual os profissionais das áreas envolvidas realizaram a inserção das atividades realizadas no período, e ao final, foi estabelecido um status para a avaliação de cada indicador. **Resultados e Conclusão**: No primeiro ano de implantação das diretrizes nacionais foram selecionados 34 indicadores para o monitoramento. Destes, 18 (52,9%) foram concluídos, 10 (29,4%) foram reprogramados para o ano subsequente, 5 (14,7%) não foram alcançados no período e 1 (3,0%) ficou em atraso. Para o alcance dos resultados citados foram realizadas várias atividades integradas ao longo do período. Entre as principais estão: reuniões técnicas e de gestão com as áreas do MS que possuem interface com o tema, discussões para implantação da vigilância de sequelas pós-meningite, realização de avaliação de risco para doença meningocócica, apresentação do monitoramento trimestral das diretrizes em reuniões técnicas, participação do Brasil em eventos internacionais, oficinas para elaboração do plano nacional de contingência, capacitações, apoio na elaboração de instrutivo para o monitoramento de contatos, solicitação de realização de estudos científicos e cursos online, além da produção de materiais de comunicação social, webinários para profissionais de saúde e publicações técnicas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para enfrentamento das meningites até 2030/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 84 p.: il. ISBN 978-65-5993-677-9 Matriz de monitoramento das Diretrizes para enfrentamento das meningites até 2030 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis. - Brasília: 2025. Acesso em 20 de março de 2026.

Palavras-chave: diretrizes; meningites; Vigilância em saúde;

3624 - Surtos de caxumba no Brasil, 2020-2025: análise descritiva segundo tempo e lugar

Karen Evelyn Sousa Alves ; Cintia Paula Vieira Carrero ; Josafá do Nascimento Cavalcante Filho ; Lucimeire Neris Sevilha da Silva Campos ; Rita de Cássia Ferreira Lins ; Rebeca Porto Rosa ; Nájla Soares Silva ; Marcelo Yoshito Wada ; Greice Madeleine Ikeda do Carmo ; Vinicius dos Santos Vieira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A caxumba é uma doença viral aguda e contagiosa, frequentemente autolimitada, que pode evoluir com complicações graves como orquite, pancreatite e perda auditiva. A introdução da vacina tríplice viral reduziu sua incidência, porém, entre 2020 e 2025, foram observados surtos em populações com coberturas vacinais heterogênea. A caxumba não integra a Lista Nacional de Notificação Compulsória (LNDC) para casos individuais. Contudo, no âmbito nacional, a vigilância monitora os surtos da doença, os quais são de notificação compulsória imediata, utilizando o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) para o registro desses eventos. **Objetivo(s)**: Descrever os surtos de caxumba notificados no Brasil entre 2020 e 2025, caracterizando-os segundo tempo e lugar para subsidiar ações de vigilância e controle. **Material e Métodos**: Estudo descritivo documental baseado em dados secundários de surtos notificados ao SINAN. A unidade de análise foi o surto, utilizando variáveis de unidade federativa, temporalidade (mês/ano) e local de ocorrência. Os dados foram processados no Microsoft Excel para cálculo de frequências absolutas. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 256 surtos no período, com uma média de 42 surtos por ano. O menor registro ocorreu em 2021 (12 surtos), possivelmente relacionado à pandemia de COVID-19, que impactou a transmissão e a capacidade de detecção de doenças. A partir de 2022, houve aumento nas notificações (61 surtos), indicando possível retomada da circulação viral e/ou da vigilância. A Região Sudeste concentrou a maior parte das ocorrências (164 surtos; 64,5%), com destaque para São Paulo. Evidenciou-se sazonalidade, com maior concentração nos meses de maio, junho, setembro e outubro. Quanto ao local de ocorrência, predominaram creches e escolas (N=118, 46,1%), seguidas por residências (N=42, 16,4%) e unidades de saúde (N=23, 9%). Observou-se ainda a presença de surtos dispersos em nível municipal e entre municípios, sugerindo circulação comunitária. Conclusão: O aumento dos surtos após 2022 e predominância em ambientes escolares evidencia a persistência da circulação viral em locais de alta densidade populacional e reforça a necessidade de vigilância sensível e oportuna no SUS. A ausência da caxumba na LNDC reforça que os dados apresentados são conservadores em relação à magnitude real da doença, exigindo uma vigilância adaptativa e o fortalecimento das estratégias de busca ativa e vacinação seletiva para o controle efetivo do agravo. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Caxumba. Gov.br, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/caxumba. Acesso em: 19 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde: volume 1 – 6ª edição. Gov.br, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-1-6a-edicao. Acesso em: 19 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 10.175, de 23 de janeiro de 2026. Diário Oficial da União, 2026. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-10.175-de-23-de-janeiro-de-2026-683062951. Acesso em: 19 mar. 2026.

Palavras-chave: Doenças Transmissíveis; Investigação de surtos; Saúde Pública; Vacinação; Vigilância Epidemiológica;

3665 - Iniciativas educacionais como estratégia para o enfrentamento de doenças tropicais: análise temática a partir do Painel da SVSA

Cintia Pereira Donateli ; Barbara Leticia Gusatto Machado ; Elizabeth Leite Barbosa ; Vivian Siqueira Santos Gonçalves ;

(1) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância em saúde desempenha papel estratégico no enfrentamento das doenças tropicais, especialmente em contextos de desigualdade social, mudanças ambientais e emergência de novos agravos. Nesse cenário, iniciativas educacionais voltadas à qualificação profissional são fundamentais para fortalecer a resposta do Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo(s)**: Analisar a correspondência entre as áreas temáticas do Painel de Iniciativas Educacionais fomentadas e apoiadas pela Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) e os eixos temáticos do Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (Medtrop), identificando convergências, lacunas e potencialidades formativas. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, baseado em análise documental com categorização temática por matriz de correspondência. Foram analisadas 35 áreas temáticas do Painel da SVSA, disponível publicamente no endereço https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/painel-iniciativas-educacionais, e 18 eixos do Medtrop2026, classificando-se as correspondências como diretas, indiretas, transversais ou ausentes, com apoio de matriz analítica e heatmap. **Resultados e Conclusão**: Observou-se forte concentração de correspondências diretas nas temáticas como arboviroses, tuberculose, hepatites virais, infecções sexualmente transmissíveis (IST) e acidentes por animais peçonhentos, indicando alinhamento entre formação e prioridades da medicina tropical. Áreas com correspondência indireta incluíram vigilância ambiental, zoonoses, doenças em eliminação e doenças transmissíveis, relacionadas a agravos como malária, leptospirose, helmintoses, hanseníase, esquistossomose e doença de Chagas. Componentes transversais, como epidemiologia, ações de vigilância e saúde pública, apresentaram interface ampla, funcionando como suporte estruturante. Foram identificadas lacunas em doenças como leishmanioses, micoses endêmicas e raiva, sem ações específicas no Painel. Conclui-se que o Painel da SVSA apresenta iniciativas educacionais correspondentes às áreas temáticas de interesse da medicina tropical e da saúde pública, porém com lacunas em temáticas como leishmanioses, raiva e micoses endêmicas. A sistematização temática pode subsidiar o planejamento de iniciativas educacionais mais abrangentes, contribuindo para o fortalecimento da vigilância em saúde e do SUS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Painel de iniciativas educacionais apoiadas e fomentadas pela Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/painel-iniciativas-educacionais. Acesso em: 27 mar. 2026.

Palavras-chave: Análise Documental; doenças tropicais; Educação em saúde; Formação Profissional em Saúde; Sistema Único de Saúde; Vigilância em saúde;

3684 - Diagnóstico nacional da rede de laboratórios públicos de entomologia e de invertebrads de interesse médico no Brasil em 2026: estrutura, capacidade e lacunas para o fortalecimento da vigilância em saúde.

Mariana Gallego Bessa ; Karina Ribeiro Leite Jardim Cavalcante ; Thais Bonato de Arruda ; Andrey Pereira Soares ; Karen Machado Gomes ; Carla Freitas ;

(1) ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Bra - DF - Brasil; (3) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (4) Ministério da Sáude - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância entomológica e o estudo de invertebrados de importância médica constituem pilares fundamentais na saúde pública brasileira, sendo componentes estratégicos para o monitoramento e controle de vetores de importância médica no Brasil, contribuindo para a prevenção de agravos e respostas efetivas a emergências em saúde pública. Apesar de sua relevância, há lacunas no conhecimento sobre a organização, capacidade instalada e integração dessa rede laboratorial, especialmente no que se refere à padronização de processos, à distribuição regional dos serviços, à qualificação dos recursos humanos e à articulação entre as diferentes esferas de gestão do Sistema Único de Saúde. Nesse contexto, torna-se essencial o desenvolvimento de iniciativas que permitam a caracterização sistemática dessa rede, subsidiando o planejamento de ações estratégicas voltadas ao seu fortalecimento, à ampliação da capacidade técnica e à redução de desigualdades regionais no acesso às atividades laboratoriais especializadas. **Objetivo(s)**: Realizar diagnóstico situacional da rede de laboratórios públicos de entomologia e de invertebrados de importância médica do Brasil, visando subsidiar o fortalecimento da vigilância e a qualificação das ações laboratoriais. **Material e Métodos**: Estudo de abordagem quali-quantitativa, desenvolvido para coleta de informações sobre identificação institucional, infraestrutura física, equipamentos, recursos humanos, atividades desenvolvidas, capacidade técnica, vinculação institucional e principais desafios. O instrumento foi encaminhado aos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN) e aos demais laboratórios estaduais da rede, por meio de formulário elaborado na plataforma Google Forms. **Resultados e Conclusão**: Resultados preliminares evidenciam heterogeneidade na organização da rede, com diferentes tipos de vinculação institucional, indicando descentralização das ações. Observa-se também variedade nas capacidades estatais o que indica a necessidade de uma maior atuação nacional no fortalecimento da rede, como iniciativas de treinamentos, ampliação das capacidades laboratoriais , padronização de sistemas de informação e desenvolvimento de estratégias de cooperação técnica com vista à redução das desigualdades regionais. Nesse sentido, o diagnóstico constitui ferramenta estratégica para subsidiar a organização da rede, auxiliar no desenvolvimento de indicadores de monitoramento e para o aprimoramento das estratégias de vigilância e controle de vetores no Brasil. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública: orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde pública [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde : volume 1 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. – 6. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024.

Palavras-chave: Diagnóstico situacional; Invertebrados de importância médica; Rede de laboratórios; Sistema Único de Saúde; Vigilância em saúde; Vigilância entomológica;

3700 - Soroprevalência de anticorpos anti-Pgp3 para tracoma em população rural da Amazônia brasileira (2016–2021)

Luciano Chaves Franco Filho ; Daniela Cristina Soares ; Herald Souza Dos Reis ; Thiago Jacomasso ; Jeany Daniely Siqueira Cardoso Da Rocha ; Werllison Mateus Silva Lobato ; Vitória Caroline Reis Rocha ; Rebeca Saldanha Da Fonseca ; Gabrielle Rosário De Santana ; Celia Landmann Szwarcwald ; Sheila Rodovalho ; Gretchen Cooley ; Ana Morice ; Fabricio Klerynton Marchini ; Martha Saboya ; Joana Felicidade Ribeiro Favacho ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil; (2) Instituto de Biologia Molecular do Paraná - Curitiba - PR - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Organização Pan-americana da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (5) Centro de Controle e Prevenção de Doenças - United States;

Introdução (opcional): O tracoma, causado por Chlamydia trachomatis, permanece como uma doença negligenciada associada a condições precárias de saneamento e vulnerabilidade social, especialmente em áreas rurais. A utilização de marcadores sorológicos, como o antígeno Pgp3, tem sido proposta como ferramenta complementar para monitoramento da transmissão e avaliação de estratégias de eliminação 1,2. **Objetivo(s)**: Avaliar a soroprevalência de anticorpos IgG anti-Pgp3 para Chlamydia trachomatis em população infantil na Amazônia brasileira. **Material e Métodos**: Este estudo analisou 706 amostras de soro provenientes do biobanco do Instituto Evandro Chagas, coletadas entre 2016 e 2021, oriundas de indivíduos de 1 a 9 anos residentes em áreas rurais da região Norte do Brasil. As amostras foram submetidas a ensaio multiplex baseado em microesferas (MBA), com detecção de IgG contra o antígeno Pgp3. **Resultados e Conclusão**: A análise temporal demonstrou variação na soroprevalência, com maior valor em 2017 (27,45%), seguido de redução, com prevalências de 17,43% em 2018, 14,69% em 2019, 13,76% em 2020 e 14,84% em 2021. A prevalência global foi de 16,86%, indicando exposição relevante ao agente ao longo do período. Na faixa etária de 1 a 9 anos, a soroprevalência manteve-se elevada e relativamente homogênea, com 16,14% no grupo de 1–4 anos e 17,75% no grupo de 5–9 anos, resultando em prevalência combinada de 16,86%, sugerindo exposição precoce e contínua. Em relação ao sexo, observou-se maior soropositividade no sexo masculino (18,21%) em comparação ao feminino (15,48%). Os resultados evidenciam circulação consistente de C. trachomatis na população estudada. A tendência de redução observada após 2017 pode refletir o impacto de ações de saúde pública voltadas ao controle e à eliminação do tracoma. Entretanto, a interpretação dos dados sorológicos deve ser realizada com cautela, sendo recomendada a priorização da análise em indivíduos de 1 a 9 anos, devido à menor probabilidade de interferência por infecções urogenitais, o que reduz o risco de reatividade cruzada. A utilização do marcador Pgp3 destaca-se como uma ferramenta sensível e operacionalmente viável para a sorovigilância, permitindo a detecção de exposição cumulativa e contribuindo para o monitoramento de áreas endêmicas, especialmente em cenários de baixa detecção clínica. Além disso, a abordagem sorológica possibilita a integração de dados epidemiológicos em larga escala, sendo particularmente útil para avaliação de impacto de intervenções e acompanhamento de metas de eliminação 3,4. **Referências Bibliográficas**: 1. Wolle MA, West SK. Ocular Chlamydia trachomatis infection: elimination with mass drug administration. Expert Rev Anti Infect Ther. março de 2019;17(3):189–200. 2. Andrade ACdeS, Finta ALN, Rezende CB, Galvão SS, Bello LdeF. Evaluation of the prevalence and prevention of trachoma in school children in Brazilian municipalities. Braz J Health Rev. 2021;4(1):1687–93. 3. World Health Organization. Diagnostic target product profiles for trachoma surveillance. Geneva: World Health Organization; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. 4. Gwyn S, Nute A, Sata E, Tadesse Z, Chernet A, Haile M. Performance of Immunoassays to Measure Antibodies to Chlamydia trachomatis Pgp3 Antigen in Different Epidemiological Settings for Trachoma. Am J Trop Med Hyg.

2021;105(5):1362–7.

Palavras-chave: Chlamydia trachomatis; Luminex; Soroprevalência; sorovigilância; **3709 - Diagnóstico do Impacto do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) na Aquisição de Equipamentos para a Rede Laboratorial no Contexto do Diagnóstico de Doenças Tropicais** *Laisir da Silva Gonçalves ; Marielly Reis Resende Sousa ; Marcelo Mafra Leal ; Karen Machado Gomes ; (1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;* **Introdução (opcional)**: O fortalecimento da Rede Laboratorial é estratégico para a vigilância e o controle de doenças tropicais no Brasil. Nesse contexto, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) tem promovido investimentos em infraestrutura e modernização tecnológica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), com foco na qualificação dos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen). A ampliação da capacidade diagnóstica, por meio da aquisição de equipamentos estratégicos, contribui diretamente para a resposta oportuna a agravos de relevância em saúde pública, como arboviroses e outras doenças negligenciadas. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar o impacto dos investimentos do PAC na aquisição de equipamentos para a Rede Lacen, considerando sua contribuição para a ampliação da capacidade diagnóstica e o atendimento às demandas epidemiológicas. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa e quantitativa, baseado na análise de dados administrativos e documentos institucionais da Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB), iniciados no exercício de 2023 até fevereiro de 2026. Foram avaliados os tipos de equipamentos adquiridos, sua distribuição geográfica e a relação com as necessidades epidemiológicas. Adicionalmente, foram consideradas indicadores de desempenho laboratorial e analisadas as Atas de Registro de Preço dos equipamentos com a ampliação da cobertura do tempo de redução de tempo de resposta. **Resultados e Conclusão**: Os resultados indicam que os investimentos do PAC contribuíram para a modernização da Rede Laboratorial, com ampliação da capacidade de diagnóstico, sendo repassados até março de 2026 o valor de R$ 153.696.694,00, e executados pela Rede Laboratorial aproximadamente o valor de R$ 67.182,091,95, com 21,53% de adesão das Atas de Registro de Preço, efetivadas especialmente na maior parte com a padronização tecnológica nos Lacen. Observa-se um incremento na capacidade de detecção oportuna de doenças tropicais, além de avanços na integração entre os diferentes níveis da rede. Entretanto, permanecem desafios relacionados à manutenção dos equipamentos, à qualificação de recursos humanos e à sustentabilidade das ações implementadas. Conclui-se que o PAC desempenha papel relevante na qualificação da Rede Laboratorial, contribuindo para o fortalecimento da Vigilância em Saúde no país. Destaca-se a importância da continuidade dos investimentos e do aprimoramento dos mecanismos de gestão, visando à consolidação e à sustentabilidade dos avanços alcançados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Novo PAC Saúde, https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/novo-pac-saude. Acesso em: 27/03/2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Dados internos da Coordenação- Geral de Laboratório de Saúde Pública – CGLAB/SVSA/MS. **Palavras-chave:** Capacidade diagnóstica; Diagnóstico; doenças tropicais; PAC; Rede laboratorial; Vigilância em Saúde e Ambiente;

3711 - PADRONIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CONSULTA E DOSE SUPERVISIONADA PARA HANSENÍASE: UMA ESTRATÉGIA DE MONITORAMENTO CLÍNICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Jacirene Gonçalves Lima Franco ; Ana Luiza Ferreira Rodrgues Caldas ; José Eudes Barroso Vieira ; Flávia Kelli Alvarenga Pinto ; Ana Cláudia Cardozo Chaves ; Ciro Martins Gomes ; Marcela de Carvalho Campos ; Alexandre Casimiro de Macedo ; Suzana Raquel dos Santos Ferreira ; Jurema Guerieri Brandão ; Thaís Barbosa de Oliveira ; Iani Lima FRanco ; Daniela Mascarenhas de Queiroz Trevisan ; George Lauro Ribeiro Brito ;

(1) Universidade Federal de Tocantins e Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (4) Univerdidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (5) Universidade Federal de Tocantins - Palmas - TO - Brasil;

Objetivo(s): Descrever a padronização técnica e o fluxo operacional de procedimento SIGTAP para a incorporação dos procedimentos ‘‘Consulta para pessoa com Hanseníase’’ e ‘‘Dose Supervisionada no Tratamento da Hanseníase’’ como estratégia de monitoramento clínico na Atenção Primária à Saúde (APS). **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo de padronização e implementação de procedimentos clínicos, fundamentado no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hanseníase (PCDT) e na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). O documento organiza consultas mensais conduzidas por profissionais de nível superior, incluindo avaliação clínica, orientação sobre o tratamento e administração da primeira dose supervisionada do medicamento. A incorporação dos procedimentos ocorreu em 16 de julho de 2025. **Resultados e Conclusão**: A padronização dos procedimentos resultou na elaboração da Nota Técnica para Incorporação dos Procedimentos: “Consulta para pessoa com Hanseníase” e “Dose Supervisionada no Tratamento da Hanseníase”. Esses procedimentos têm como finalidade garantir o acompanhamento clínico sistematizado das pessoas com hanseníase. A Dose Supervisionada no Tratamento da Hanseníase (03.03.01.024-0) consiste em supervisionar a ingestão do medicamento durante as consultas mensais de acompanhamento, incluindo a primeira consulta, com a administração de seis doses mensais para casos paucibacilares e doze doses mensais para casos multibacilares. Já a Consulta para Pessoa com Hanseníase (03.01.01.042-0) envolve a realização e registro da consulta mensal pelo profissional de saúde, seja no domicílio ou na unidade de saúde, contemplando avaliação clínica, orientação sobre o uso correto do medicamento, administração da dose supervisionada e entrega da cartela para autoadministração. O acompanhamento completo prevê seis consultas mensais para casos paucibacilares e doze consultas mensais para casos multibacilares, assegurando o monitoramento contínuo e a adesão adequada ao tratamento. CONCLUSÃO A institucionalização das consultas e doses supervisionadas fortalece o monitoramento clínico na APS, aprimora a governança do cuidado às pessoas com hanseníase e contribui para a meta de eliminação da doença até 2030, conforme preconizado na Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2024–2030. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 68, 22 set. 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria SCTIE/MS n.o 67, de 7 de julho de 2022. Torna pública a decisão de aprovar, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt- br/midias/protocolos/20220818_pcdt_hanseniase.pdf. Acesso em: 14 dez. 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e

Ambiente. Boletim Epidemiológico Hanseníase. Número Especial/Jan 2024a. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030. Brasília, 2024b. Disponível em:https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniase/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hanseniase-2024-2030/view BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hanseníase – Janeiro de 2025. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais- de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2025.pdf. Acesso em: 12 jun.2025.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Hanseníase; monitoramento clínico;

3715 - Hanseníase em populações indígenas: avaliação do Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena (Siasi) no período de 2010 a 2023.

Adriana Regina Farias Pontes Lucena ; Ciro Martins Gomes ; Gustavo Adolfo Sierra Romero ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase, doença endêmica, ainda se constitui como um problema de saúde pública, com distribuição heterogênea, afetando diversas populações. Na população indígena, atinge diversos territórios e para o seu monitoramento e vigilância, o Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena (Siasi) é utilizado pela Secretaria de Saúde Indígena para esse fim. Nesse contexto, o aprimoramento do sistema é imprescindível para demonstrar a situação epidemiológica da doença nos territórios, de forma qualificada, sendo necessária avaliação da qualidade dos dados. **Objetivo(s)**: Avaliar a qualidade de dados dos registros de hanseníase em populações indígenas no Siasi. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e avaliativo da qualidade de dados, de registros de hanseníase do Siasi em populações indígenas, entre 2010 e 2023. A qualidade de dados foi analisada por meio da não duplicidade, completitude e consistência de dados. **Resultados e Conclusão**: Dos 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (Dsei) existentes, 29 registraram casos de hanseníase no Siasi, e em 8 (27,6%) Dsei foram identificadas prováveis duplicidades, que variaram entre 5,6% a 52,4% dos registros, tendo a maior parte ocorrido entre os anos de 2010 e 2015. A avaliação da completitude se deu para 16 variáveis clínico-epidemiológicas, tendo quatro destas, apresentado graus de completitude entre bom e excelente, nove com completitude regular e três com grau ruim de completitude. Para avaliação da consistência, foram realizados sete pareamentos entre variáveis, com classificação de consistência excelente para quatro pareamentos e regular em três dos pareamentos. O estudo identificou, a existência de duplicidades em um menor percentual de distritos, mas estas ocorrências demonstram a necessidade de aprimoramento do sistema, para bloqueios na inserção de novos registros durante o mesmo tratamento do paciente. Ainda, necessidade de melhorias na qualidade do preenchimento de variáveis com baixos graus de completitudes e de consistências, que podem trazer limitações para o monitoramento e vigilância da hanseníase. Desta forma, o sistema necessita de melhoria na criticidade quanto aos registros ou preenchimentos inadequados, também, treinamentos rotineiros aos profissionais quanto as questões clínicas e epidemiológicas da hanseníase, para adequadas classificações dos pacientes com hanseníase, bem como na inserção de dados complementares de acompanhamento do paciente em um único registro. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. The Global Health Observatory. Explore a world of health data. Disponível em: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/number-of-new-leprosy-cases. [Acesso em: 03/09/2025]. 2. Araujo, V.E.M. de, et al. Leprosy in Brazil: an analysis of the Global Burden of Disease estimates between 1990 and 2019. Unit on the Social and Environmental Determinants of Health Inequalities (SEDHI). Public Health. 2024 Nov;236:307-314. doi: 10.1016/j.puhe.2024.07.035. 3. Carneiro, T.X., et al. 10º Simpósio Brasileiro de Hansenologia. Hansenologia Internationalis hanseníase e outras doenças infecciosas (Resumo). Situação epidemiológica e distribuição espacial da hanseníase em indígenas no Brasil, 2010 - 2017. Recife-PE, 2019. 4. Sousa, M. da C de. Scatena J.H.G. Santos R.V. O Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI): criação, estrutura e funcionamento. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro. 23(4):853-861. abril. 2007. 5. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria Especial de Saúde Indígena. Departamento de Gestão da Saúde Indígena. Coordenação Geral de Monitoramento e Avaliação da Saúde Indígena. Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena. Versão 4.0. Manual Instrutivo do SIASI Local. Versão do sistema: 4.40.27. Versão do banco de dados: 4.15. Brasília-DF. Agosto de 2015.

Palavras-chave: Brasil; Hanseníase; Saúde Indígena; Sistema de informação;

3717 - ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE CONSULTA E DOSE SUPERVISIONADA PARA HANSENÍASE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: REGISTROS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Jacirene Gonçalves Lima Franco ; José Eudes Barroso Vieira ; Laércio Bento dos Reis ; Thais Barbosa de Oliveira ; Iani Lima Franco ; João Pedro Braga Félix ; Letícia de Oliveira Fraga de Aguiar ; Musa Denaise de Sousa Morais ; Ives Lima Franco ; Daniela Mascarenhas de Queiroz Trevisan ; George Lauro Ribeiro de Brito ;

(1) Universidade Federal de Tocantins e Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (4) Universidade Federal de Tocantins e Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (5) Universidade Federal de Tocantins - Palmas - TO - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil ocupa a segunda posição mundial em número de casos novos de hanseníase e ainda enfrenta desafios relevantes, como diagnóstico tardio e abandono do tratamento. Antes da criação de códigos específicos na Atenção Primária à Saúde (APS), o acompanhamento clínico dificultava o monitoramento da adesão e da continuidade do cuidado. A Nota Técnica Conjunta nº 235/2025 instituiu procedimentos normatizados para qualificar a integração da assistência e vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Analisar a implementação dos Procedimentos de Dose Supervisionada para Hanseníase e Consulta para Pessoa com Hanseníase; a partir dos dados registrados no Sistema de Informação Ambulatorial do SUS (SIA/SUS). **Material e Métodos**: Estudo descritivo com abordagem quantitativa, baseado na Portaria SAES/MS nº 3.038, de 16 de julho de 2025, que instituiu os procedimentos de Dose Supervisionada (03.03.01.024-0) e Consulta para Pessoa com Hanseníase (03.01.01.042-0). Foram analisados dados do Sistema de Informação Ambulatorial do SUS (SIA/SUS), no período de setembro de 2025 a janeiro de 2026, considerando a distribuição regional dos registros. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 1.551 procedimentos de Dose Supervisionada no Brasil no período analisado. Observou-se maior concentração nas regiões Centro-Oeste (1.339; 86,3%) e Sudeste (122; 7,9%). As demais regiões apresentaram menores proporções: Nordeste (39; 2,5%), Norte (37; 2,4%) e Sul (14; 0,9%). Para o procedimento “Consulta para pessoa com hanseníase”, foram registrados 807 atendimentos no país. Observou-se maior concentração na região Centro-Oeste (361; 44,73%), seguida pelo Sudeste (326; 40,40%), Nordeste (49; 6,07%), Sul (49; 6,07%) e Norte (22; 2,73%). Os achados evidenciam uma adesão heterogênea entre as regiões em ambos os procedimentos, com predominância do Centro-Oeste em relação à dose supervisionada e maior concentração no Centro-Oeste e Sudeste para as consultas, o que pode refletir diferenças no estágio de implementação e na estruturação dos procedimentos em cada localidade. CONCLUSÃO A institucionalização dos procedimentos de Dose Supervisionada e Consulta para Pessoa com Hanseníase representa um avanço na organização do cuidado à hanseníase. Os resultados demonstram a viabilidade do monitoramento na Atenção Primária à Saúde, embora evidenciem desigualdades regionais na implementação. A estratégia contribui para maior segurança terapêutica, qualificação da vigilância e avanço rumo à eliminação da doença como problema de saúde pública até 2030. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico Hanseníase. Número Especial/Jan 2024a. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030. Brasília, 2024b. Disponível em:https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/svsa/hanseniase/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hanseniase-2024-2030/view BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hanseníase – Janeiro de 2025. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-

epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2025.pdf. Acesso em: 12 jun.2025.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Hanseníase; Sistema de Informação em Saúde;

3722 - Impacto da queda na Cobertura vacinal na reemergência da Coqueluche e Sarampo no Brasil: Análise de 2023 a 2025

Maria Gabriela França Prado ; Anaclara Amaral e Silva ; Julia Silva Barretos ; Juliana Tiemi Hikigi ; Letycia Chaves Silva ; Natânia Martins Sabath ; Rafaela Nogueira Fleury ; Rafaella Braga Nunes ; Hidelberto Matos Silva ;

(1) Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida de Goiânia - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A cobertura vacinal (CV), definida como a porcentagem da população imunizada em um determinado período, é um importante indicador de desempenho dos sistemas de saúde. No Brasil, observa-se a reemergência de doenças antes controladas, como o sarampo e a coqueluche, infecções respiratórias graves, principalmente associadas à queda da CV. O retorno dessas doenças tem representado uma importante ameaça à saúde pública e à segurança da população. **Objetivo(s)**: Analisar a correlação da cobertura vacinal de Sarampo e Coqueluche no Brasil na reemergência de casos no período de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo com dados secundários do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS-TABNET) e Programa Nacional de Imunizações (PNI). Variáveis analisadas: CV de Sarampo, CV de Coqueluche, unidades federativas e casos notificados. Vacinas avaliadas: DTP, Pentavalente e SCR. **Resultados e Conclusão**: Entre 2023 e 2025, a CV média de Coqueluche no Brasil não atingiu o ideal de 95% em nenhuma das cinco regiões. A maior CV média ocorreu no Sul, sendo 89,37% para DTP e 92,37% para DTP/HB/Hib, com 527 casos notificados. Nessa região, o Paraná destacou-se na cobertura de ambas as vacinas, porém, houve um aumento de 1.683% dos casos de 2023 (n=12) para 2024 (n=214). Em contrapartida, o Norte obteve a menor CV média para DTP (79,66%) e DTP/HB/Hib (81,09%), e o menor valor de casos notificados (n= 45). Quanto ao Sarampo, o Norte e o Centro-Oeste foram as regiões com as menores CV médias para a SCR, obtendo 75,47% e 81,98% respectivamente. O Sul foi a região com a população mais vacinada (89,28%) e com a segunda maior quantidade de casos notificados (n=661). Todos os estados sulistas excederam o ideal na primeira dose da SCR (nPR=99,69%; nSC=97,12%; nRS=95,83%); porém, esses valores foram reduzidos na segunda dose (nPR=84,86%; nSC=78,31%; nRS=79,86%), padrão replicado em todos os estados brasileiros, sem conseguir manter a homogeneidade vacinal. A análise evidenciou coberturas vacinais abaixo do ideal no Brasil, associadas ao aumento de casos de Coqueluche e Sarampo. Mesmo em regiões com melhores índices, falhas na homogeneidade e na adesão às doses de reforço contribuíram para a reemergência dessas doenças. A falta de homogeneidade vacinal nos estados ajuda na reemergência dos casos, exigindo estratégias para aumentar e padronizar a cobertura vacinal, como a busca ativa. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica. Painel Exantemáticas . Brasília, DF, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/painel-exantematicas. Acesso em: 20 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica. Painel Coqueluche . Brasília, DF, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/painel-coqueluche. Acesso em: 20 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. Cobertura Vacinal – Calendário Nacional. Brasília, DF, 2026. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA.html. Acesso em: 20 mar. 2026. MIRANDA, Helena Rodrigues de et al. Uma análise da reemergência do sarampo no território brasileiro. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 5, n. 4, p.

12345-12360, 2022. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv5n4-252. INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Cobertura vacinal no Brasil está em índices alarmantes. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. Disponível em: https://www.ioc.fiocruz.br/noticias/cobertura-vacinal-no- brasil-esta-em-indices-alarmantes. Acesso em: 17 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Coqueluche. Brasília, DF, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/coqueluche. Acesso em: 17 mar. 2026.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Coqueluche; Reincidência; Sarampo;

3752 - Acesso à Profilaxia Pré-Exposição entre Gays e Homens que fazem Sexo com Homens em um município do Espírito Santo, Brasil

Marina da Silva Junqueira ; Romario Araujo Costa ; Larice da Conceição Costa ; Fernanda Mattos de Souza ; Thiago Nascimento do Prado ;

(1) Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória - ES - Brasil; (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) ainda é pouco utilizada por pessoas em situação de vulnerabilidade, mesmo sendo uma estratégia eficaz de prevenção. O estigma relacionado ao HIV, somado às dificuldades sociais, econômicas e culturais, limita o acesso, especialmente entre jovens que fazem sexo com homens e que vivem em regiões periféricas, em sua maioria negros e com baixa renda. **Objetivo(s)**: Descrever o acesso à Profilaxia Pré-Exposição entre Gays e Homens que fazem Sexo com Homens (HSH) na cidade de Vitória - ES, Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, realizado a partir de dados secundários extraídos do Painel PrEP, de acesso público. Foram analisados registros referentes ao acesso à PrEP no período de 2018 a 2024, considerando a população de Gays e de HSH atendidos no Centro de Referência de Referência em Infecções Sexualmente Transmissíveis. As variáveis analisadas foram a raça e a escolaridade. Os dados foram organizados e analisados por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, utilizando planilhas no Microsoft Excel. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, 753 gays e HSH tiveram acesso à PrEP em algum momento. Considerando o número de usuários em uso por ano, observou-se crescimento, passando de 5 (0,66%) em 2018 para 26 (3,45%) em 2019, 54 (7,17%) em 2020, 118 (15,67%) em 2021, 240 (31,87%) em 2022, 368 (48,87%) em 2023 e 473 (62,82%) em 2024. Ao analisar o perfil dos usuários segundo raça e escolaridade, observou-se, para os anos de 2018 a 2024, respectivamente, proporção de indivíduos brancos/amarelos de 4 (80%), 17 (65,38%), 34 (62,96%), 67 (56,78%), 125 (52,08%), 190 (51,63%) e 251 (53,07%); pardos de 1 (20%), 7 (26,92%), 15 (27,78%), 33 (27,97%), 80 (33,33%), 128 (34,78%) e 156 (32,98%); e pretos de 0 (0%), 2 (7,69%), 5 (9,26%), 18 (15,25%), 35 (14,58%), 50 (13,59%) e 66 (13,95%). A escolaridade de 12 anos ou mais correspondeu, no mesmo período, a 5 (100%), 26 (100%), 50 (92,59%), 105 (88,98%), 209 (87,08%), 316 (85,87%) e 395 (83,51%). Os resultados indicam avanço na ampliação do acesso à PrEP entre Gays e HSH, refletindo o fortalecimento das ações de prevenção ao HIV no município. No entanto, o perfil observado sugere que essa expansão ainda não tem ocorrido de forma equitativa. Isso aponta para a necessidade de estratégias mais direcionadas para ampliar o alcance entre grupos socialmente mais vulnerabilizados. **Referências Bibliográficas**: PIMENTA, M.C; BERMÚDEZ, X.P; GODOI, A.M.M; MAKSUD, I; BENEDETTI, M; KAUSS, B; TORRES, T.S; HOAGLAND, B; PEREIRA, G.F.M; GRINSZTEIN, B; VELOSO, V.G. Barreiras e facilitadores do acesso de populações vulneráveis à PrEP no Brasil: Estudo ImPrEP Stakeholders. Cadernos de Saúde Pública, v. 38, n.1, p. 1-12, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/pzRvbkKhGRFjh4PHmkk4qqx/?format=pdf&lang=pt SILVA, K; BRASIL, V.P; COELHO, B; FERMO, B.C; AMADIGI, F.R. Ampliando horizontes na prevenção do HIV: percepções e práticas em torno da PrEP em uma capital brasileira. Interface – Comunicação, Saúde, Educação, v. 29, p. 1-18, 2025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/f5FxqRrKKgvCxwkMqm3GkzQ/?format=pdf&lang=pt

Palavras-chave: Desigualdades em Saúde; HIV; Prevenção; Saúde das minorias;

3766 - Indicadores de saúde no controle e monitoramento das doenças tropicais negligenciadas

BRISA FIDELES GANDARA ; LUIZ ALVES PORTELA JR ; YASMIN MENDES SILVA ; ISABEL CRAVEIRO ; Tania Cristina Moraes Santa Barbara Rehem ; GUSTAVO ADOLFO SIERRA ROMERO ;

(1) UNB - BRASÍLIA - DF - Brasil; (2) UFDPar - Parnaíba - PI - Brasil; (3) INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL - UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA - Portugal;

Introdução (opcional): As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) mantêm elevada carga de morbidade e forte associação com vulnerabilidades sociais, exigindo sistemas de vigilância baseados em indicadores capazes de qualificar o monitoramento e a tomada de decisão em saúde pública. **Objetivo(s)**: Mapear e analisar os indicadores de saúde utilizados na vigilância, monitoramento e avaliação das DTNs na literatura científica e em documentos oficiais brasileiros. **Material e Métodos**: Revisão de escopo conduzida conforme o Joanna Briggs Institute e reportada segundo o checklist PRISMA-ScR. Realizaram-se buscas nas bases PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde, complementadas por literatura cinzenta (OMS, OPAS e Ministério da Saúde e secretarias estaduais), no período de 2015 a 2025. Incluíram-se estudos e documentos com indicadores aplicados às DTNs. A seleção seguiu triagem, elegibilidade e inclusão. Os dados foram analisados por síntese descritiva e temática, com classificação segundo modelo de Donabedian e eixos analíticos. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 168 documentos (93 artigos e 75 documentos nacionais), abrangendo mais de 80 países. Predominaram estudos de escopo global voltados à estimativa da carga de doença. A literatura internacional apresentou maior uso de indicadores de impacto (58,0%) e resultado (29,9%), enquanto os documentos brasileiros priorizaram indicadores de processo (35,4%) e resultado (42,9%), evidenciando enfoque operacional na gestão dos programas. Após síntese, identificaram-se 170 indicadores únicos. Hanseníase e arboviroses foram os agravos mais frequentes nos documentos nacionais, enquanto geo-helmintíases e acidentes por animais peçonhentos se destacaram globalmente. Observou-se baixa presença de indicadores estruturais e limitada integração entre dimensões sociais, ambientais e assistenciais. Persistem assimetrias entre abordagens globais e nacionais no uso de indicadores para vigilância das DTNs. O fortalecimento do monitoramento requer integração entre níveis de gestão e adoção de indicadores que articulem estrutura, processo, resultado e impacto. Abordagens intersetoriais, ajustadas às realidades locais, são essenciais para ampliar a efetividade das ações e qualificar a resposta dos sistemas de saúde. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030. Geneva: WHO; 2021. 2. Hotez PJ, Herricks JR. Helminth infections: neglected tropical diseases and global health priorities. PLoS Negl Trop Dis. 2015. 3. Hotez PJ. Neglected tropical diseases in the Anthropocene: the central role of Europe and the United States. PLoS Negl Trop Dis. 2020. 4. Pan American Health Organization. Indicators for monitoring the neglected tropical diseases in the Americas. Washington (DC): PAHO; 2022. 5. World Health Organization. Global Health Observatory: neglected tropical diseases – prevalence and elimination status. Geneva: WHO; 2023. 6. Soares RCR, Carvalho AG, Luz JGG, Lucas ALZ, Ignotti E. Integrated control of neglected tropical diseases in Brazil: document review of a national campaign in light of WHO recommendations. Rev Panam Salud Publica. 2023;47:e23. 7. Morel CM. Inovação em saúde e doenças negligenciadas. Cad Saude Publica. 2006;22(8):1522-3. 8. Organização Pan-Americana da Saúde. Indicadores de saúde: elementos conceituais e práticos. Washington (DC): OPAS; 2018. 9. Hartz ZMA, Vieira-da-Silva LM. Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. Cien Saude Colet. 2005;10(2):303-14. 10. World Health Organization. Monitoring health for the SDGs: sustainable development goals. Geneva: WHO; 2016. 11. Mant J. Process versus outcome

indicators in the assessment of quality of health care. Int J Qual Health Care. 2001;13(6):475-80. 12. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. 13. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Epidemiologia básica. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2010. 14. Hotez PJ, Alibek K. Emerging and reemerging helminthiases and the public health of China. Trends Parasitol. 2004;20(8):351-3. 15. Fitzpatrick C, Engels D. Leaving no one behind: a neglected tropical disease indicator and tracers for the Sustainable Development Goals. Int Health. 2016;8 Suppl 1:i15-8. 16. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. 17. Silva JR, Oliveira MP. Hospitalizações por doenças tropicais negligenciadas no Piauí (2001– 2018). Rev Bras Epidemiol. 2020;23:e200054. 18. Rede Interagencial de Informação para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. 2ª ed. Brasília: OPAS; 2008. 19. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. Int J Soc Res Methodol. 2005;8(1):19-32. 20. Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: advancing the methodology. Res Dev Disabil. 2012;33(1):214-23. 21. McGowan J, et al. Reporting scoping reviews —PRISMA ScR extension. J Clin Epidemiol. 2020;123:177-9. 22. Aromataris E, Munn Z, editors. JBI manual for evidence synthesis. Adelaide: Joanna Briggs Institute; 2020. 23. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467-73. 24. Ng'etich AKS, Voyi K, Mutero CM. Development and validation of a framework to improve neglected tropical diseases surveillance and response at sub-national levels in Kenya. PLoS Negl Trop Dis. 2021;15(10):e0009920. 25. Herricks JR, Hotez PJ, Wanga V, Coffeng LE, Haagsma JA, Basáñez MG, et al. The global burden of disease study 2013: what does it mean for the NTDs? PLoS Negl Trop Dis. 2017;11(8):e0005424. 26. Molyneux DH. Neglected tropical diseases: progress towards addressing the global burden of NTDs. Lancet. 2017;389(10066):2049-58. 27. Jayashankar CA. Neglected tropical diseases: a comprehensive review. 2024. 28. Molyneux DH, Hotez PJ, Fenwick A. The history of the neglected tropical disease movement. PLoS Negl Trop Dis. 2021;15(4):e0009373. 29. Wainwright E. Elimination of neglected tropical diseases: a case study. Clin Infect Dis. 2020;70(5):958-65. 30. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Planos estaduais de saúde: orientações gerais. Brasília: CONASS; 2022. 31. Secretaria de Estado da Saúde do Piauí. Plano estadual de enfrentamento e controle das doenças negligenciadas do Piauí 2015–2018. Teresina: SESAPI; 2016. 32. Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Plano integrado de enfrentamento das doenças tropicais negligenciadas. Recife: SES-PE; 2018. 33. AbouZahr C, Boerma T, Hogan D. Global estimates of country health indicators: useful, unnecessary, inevitable? Glob Health Action. 2017;10:1290370.

Palavras-chave: Doenças tropicais negligenciadas; Indicadores de Saúde; Monitoramento; Vigilância em saúde;

3769 - Perfil epidemiológico de doenças tropicais negligenciadas em área de transição ecológica: municípios do Maranhão e Piauí na região do Delta do Parnaíba, 2012–2022

BRISA FIDELES GANDARA ; GUSTAVO ADOLFO SIERRA ROMERO ;

(1) UNB - BRASILIA - DF - Brasil; (2) UNB - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Delta do Parnaíba constitui uma área de transição ecológica entre ambientes marinhos, fluviais e continentais, caracterizada por intensa mobilidade populacional, atividade turística e vulnerabilidade socioambiental, fatores que podem influenciar a dinâmica das doenças tropicais negligenciadas (DTN). **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a tendência temporal de DTN em municípios do Maranhão e Piauí inseridos na região do Delta do Parnaíba e adjacencias, entre 2012 e 2022. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram incluídos casos de hanseníase, tuberculose e leishmanioses em 46 municípios. Embora a tuberculose não seja tradicionalmente classificada como DTN, sua inclusão justifica-se pela associação com determinantes sociais, desigualdade e acesso limitado aos serviços de saúde. A tendência temporal foi avaliada pelo Annual Percent Change (APC), com respectivos intervalos de confiança de 95% considerando a incidência agregada das DTN por município. Não foram identificados pontos de inflexão, sendo o APC utilizado para descrever as séries. As análises foram realizadas no Joinpoint Regression Program (National Cancer Institute, EUA) versão 5.4.0. **Resultados e Conclusão**: Observou-se predominância de tendência estável, indicando persistência da carga de doenças. Entretanto, municípios do Maranhão, como Chapadinha (APC=27,89%; IC95%: 16,39–40,52), Brejo (27,02%; 13,11–42,64), Anapurus (20,4%; 8,63–33,46) e São Bernardo (14,48%; 2,97–27,27), apresentaram aumento significativo da incidência. Nos municípios do Piauí predominou estabilidade, com poucos aumentos e um caso de redução significativa em Barras (APC=-17,8%; IC95%: -28,73 a -5,20). A distribuição das tendências sugere maior dinamismo epidemiológico no Maranhão e comportamento mais homogêneo no Piauí, apesar de ambos compartilharem características ambientais semelhantes. A ausência de pontos de inflexão, inclusive durante a pandemia de COVID-19, pode indicar persistência de condições estruturais de vulnerabilidade ou manutenção das atividades de vigilância. As diferenças entre estados inseridos em uma mesma região geográfica sugerem influência da organização dos serviços de saúde. A similaridade ambiental e a intensa circulação populacional associada ao turismo no Delta do Parnaíba reforçam a necessidade de estratégias integradas e interestaduais de vigilância e controle. **Referências Bibliográficas**: 1. Araújo LBS, Sousa RA, Aguiar BGA, Mendonça VJ, Araújo OD, Tajra FS. Distribuição espacial e temporal das doenças tropicais negligenciadas: análise de sobreposição, Piauí, 2013-2022. Epidemiol Serv Saúde. 2026;35:e20250373. 2.World Health Organization. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030. Geneva: WHO; 2020. 3.Hotez PJ, Aksoy S, Brindley PJ, Kamhawi S. What constitutes a neglected tropical disease? PLoS Negl Trop Dis. 2020;14(1):e0008001. 4.National Cancer Institute. Joinpoint Regression Program, Version 4.9.0.0. Bethesda: Statistical Methodology and Applications Branch; 2023. 5.Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. Stat Med. 2000;19(3):335–351. 6.Clegg LX, Hankey BF, Tiwari R, Feuer EJ, Edwards BK. Estimating average annual percent change in trend analysis. Stat Med. 2009;28(29):3670–3682. 7.Antunes JLF, Cardoso MRA. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. Epidemiol Serv Saúde. 2015;24(3):565–576. 8. Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization; 2010. 9.Moreira ASR, Kritski AL, Carvalho ACC. Social determinants of health and

catastrophic costs associated with tuberculosis diagnosis and treatment. J Bras Pneumol. 2020;46(5):e20200015. 10.Nunn P. Tuberculosis: a neglected opportunity. Nat Med. 2007;13(3):309–312. 11.Stoddard ST, Morrison AC, Vazquez-Prokopec GM, et al. The role of human movement in the transmission of vector-borne pathogens. PLoS Negl Trop Dis. 2009;3(7):e481.

Palavras-chave: Análise de Séries Temporais; Determinantes sociais da saúde; Doenças tropicais negligenciadas; Tuberculose; Vigilância em saúde;

3778 - Efeito da submersão em meio salino nos parâmetros biológicos em larvas de terceiro instar de Chrysomya putoria (Wiedemann, 1818) (Diptera: Calliphoridae)

Mariana Passos Nunes ; Maria Clara Serpa Freire ; Eduarda Estevão dos Anjos Fernandes ; Ana Clara Casemiro Ferreira Neto ; Julia de Jesus Nunes ; Tatiana Fabrício Maria ; Ricardo O'Reilly Vasques ; Valéria Magalhães Aguiar ; Jeronimo Augusto ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz - RJ - RJ - Brasil; (2) UNIRIO - RJ - RJ - Brasil; (3) UNITRIO - RJ - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A entomologia forense utiliza o desenvolvimento de insetos necrófagos para estimar o intervalo pós-morte (IPM), sendo as moscas da família Calliphoridae de grande relevância nesse contexto. Entretanto, ainda há lacunas quanto aos efeitos da submersão em meio salinonos estágios imaturos destes insetos. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo analisar a viabilidade de larvas de terceiro estágio (L3) de Chrysomya putoria após submersão em água do mar por diferentes períodos de tempo. **Material e Métodos**: Foram utilizadas 250 L3, distribuídas em cinco grupos experimentais: um controle e quatro tempos de exposição (1h, 5h, 9h e 24h), com cinco repetições de 50 L3 para cada grupo. Após a submersão, as larvas foram transferidas para serragem esterilizada e acompanhadas quanto à data pupação e de emergência, duração do estágio pupal, razão sexual e anormalidade dos insetos adultos. Adicionalmente, foram realizadas medições de pH e temperatura da água ao final de cada período experimental. A viabilidade foi analisada por teste de proporções com correção de Bonferroni, a duração pupal por Kruskal-Wallis seguido de Dunn, e as proporções por teste exato de Fisher ($p<0,05$). **Resultados e Conclusão**: Os resultados indicaram que os tratamentos de 1h e 5h não diferiram do controle, enquanto 9h e 24h apresentaram redução significativa na viabilidade. O tratamento de 24h também apresentou aumento significativo na duração pupal. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na razão sexual ou na proporção de indivíduos normais. As análises de pH indicaram leve redução ao longo dos tratamentos, enquanto os dados de temperatura se mantiveram estáveis. Conclui-se que o aumento do tempo de submersão em água salgada reduz a sobrevivência de C. putoria, afetando o desenvolvimento em exposições prolongadas. No entanto, as L3 apresentaram viabilidade estatisticamente equivalente ao controle em períodos de até 5 horas, evidenciando uma taxa de tolerância relevante à submersão em água salgada. Esses achados ampliam a aplicabilidade da entomologia forense em ambientes marinhos, contribuindo para estimativas mais precisas do IPM em corpos submersos. **Referências Bibliográficas**: Byrd, J. H., & Tomberlin, J. K. (2020). Forensic Entomology: The Utility of Arthropods in Legal Investigations (3. ed.). Boca Raton: CRC Press. Amendt, J., Campobasso, C. P., Gaudry, E., Reiter, C., LeBlanc, H. N., & Hall, M. J. R. (2011). Forensic entomology: applications and limitations. Forensic Science, Medicine and Pathology, 7(4), 379–392. Magni, P. A., et al. (2021). The effect of submersion in different types of water on the survival and eclosion of blow-fly intra-puparial forms (Diptera: Calliphoridae). Forensic Science International, 320, 110663. Reigada, C., et al. (2019). Survival of submerged blowfly species and their parasitoids: implications for postmortem submersion interval. Forensic Science International, 304, 109953. Carmo, A. C., et al. (2022). Biological response of Chrysomya putoria (Wiedemann, 1818) (Diptera: Calliphoridae) pupae after submersion in freshwater. Journal of Medical Entomology, 59(4), 1324–1330. Lambret, L., Janssens, L., & Stoks, R. (2021). Effects of salinity on the physiology and development of aquatic insects. Journal of Insect Physiology, 130, 104–119.

Palavras-chave: Entomologia tropical; insetos necrófagos; intervalo pós-morte; salinidade;

3841 - Análise do Perfil Epidemiológico da Toxoplasmose Congênita no Estado do Rio de Janeiro entre 2020 e 2025

Nayane Karoline França da Fonseca ; Luiza Sousa da Silva ; Ana Catarina de Vries Moura ; Ligia Maria Cantarino da Costa ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - RJ - RJ - Brasil; (2) Universidade de Brasília - DF - DF - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz - DF - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A toxoplasmose congênita (TC) representa uma importante causa de morbimortalidade em recém-nascidos e crianças menores de cinco anos. Ocorre principalmente por transmissão vertical do Toxoplasma gondii, quando a infecção materna é adquirida durante a gestação, podendo também resultar da reativação em gestantes imunocomprometidas. No Brasil, trata-se de uma condição de notificação compulsória, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da toxoplasmose congênita no estado do Rio de Janeiro entre 2020 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, conduzido com base em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), extraídos do DATASUS, abrangendo os municípios do estado do Rio de Janeiro no período de 2020 a 2025. Foram investigadas variáveis epidemiológicas dos casos notificados, incluindo faixa etária, raça, classificação, evolução e critério de diagnóstico, utilizando análise descritiva. A organização e a tabulação dos dados foram realizadas no Microsoft Excel® 2019, enquanto as análises estatísticas e a construção de gráficos foram conduzidas no RStudio. A elaboração do mapa foi realizada no software QGIS. **Resultados e Conclusão**: Entre 2020 e 2025, foram notificados 1.638 casos de toxoplasmose congênita em 65 municípios do Rio de Janeiro, sendo 63,4% (n= 1.038) confirmados, 6,6% (n= 108) descartados e 15,1% (n=248) inconclusivos. Todos os casos ocorreram em bebês menores de 1 ano. Os municípios com maiores incidências por 100.000 habitantes foram Armação dos Búzios (68,5), Campos dos Goytacazes (57,5), Quissamã (54,8) e São Sebastião do Alto (53,1). A maioria dos casos ocorreu em crianças pardas (43,5%), seguidas de brancas (25,1%) e pretas (9%). Quanto à evolução, 23,9% dos casos registraram cura e óbitos foram raros (0,4%), sendo o diagnóstico laboratorial o mais utilizado (51%). Cerca de 14,8% dos registros apresentaram dados faltantes, evidenciando lacunas na completude das notificações. Os achados confirmam a concentração geográfica e a natureza congênita da doença, destacando a necessidade de aprimorar a qualidade das notificações e manter monitoramento contínuo para subsidiar estratégias de prevenção da toxoplasmose congênita no estado do Rio de Janeiro. **Referências Bibliográficas**: Cerisola A, Francia M, Gesuele JP. Congenital toxoplasmosis. In: Seminars in pediatric neurology. WB Saunders; 2025. p. 101203. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Estabelece as doenças e agravos de notificação compulsória no âmbito nacional. Diário Oficial da União. 2016 Feb 18;Seção 1.

Palavras-chave: Notificação compulsória; Perfil Epidemiológico; Rio de Janeiro; SINAN; Toxoplasmose congênita;

3843 - Prevalência das dermatoses ocupacionais no Brasil, em Minas Gerais e em Teófilo Otoni/MG no período de 2007 a 2024

Manuella Botelho Laure Botelho Laure Nogueira ; Jessica Botelho Lisboa de Jesus ; Junia Maíse Ferreira Santos ; Vanessa Pêgo dos Santos Nery ;

(1) Superintendência Regional de Saúde de Teófilo Otoni/ Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais - Teófilo Otoni - MG - Brasil; (2) Centro Universitário ALFA UNIPAC - Teófilo Otoni - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O processo saúde-doença dos trabalhadores apresenta relação direta entre estilo de vida e trabalho; não deve ser reduzido a uma relação monocausal entre doença e um agente específico; ou multicausal, entre a doença e um grupo de fatores de riscos (físicos, químicos, biológicos, mecânicos), presentes no ambiente de trabalho (BRASIL, 2018). No Brasil, o perfil epidemiológico das dermatites ocupacionais correspondem a 60% das doenças ocupacionais, sendo mais frequentes em homens na faixa etária de 20 a 49 anos, de acordo com os estudos de Carvalho et al. (2021). Identificar a prevalência das dermatoses ocupacionais em cenário nacional, regional e local permite avaliar o impacto das ações de saúde pública no território e assim verificar a efetividade das políticas já implantadas. **Objetivo(s)**: Identificar a prevalência das dermatoses ocupacionais no Brasil, em Minas Gerais e em Teófilo Otoni/MG no período de 2007 a 2024 **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, analítico, realizado a partir da análise de dados das notificações de dermatoses ocupacionais identificadas no SINAN no Brasil, em Minas Gerais e em Teófilo Otoni/MG no período de 2007 a 2024. **Resultados e Conclusão**: O SINAN identifica um total de 9482 notificações de dermatoses ocupacionais (DO) no Brasil no período de 2007 à 2024, desse montante, 9382 notificações soram provenientes dos anos 2011 e 2012, muito provavelmente em decorrência da inclusão da obrigatoriedade da notificação compulsória na lista de agravos notificáveis nacional nesse período. Os anos seguintes apresentaram uma queda significativa nas notificações, embora uma constância possa ser observada. Minas Gerais no período de 2007 à 2024, apresentou um total de 1744 notificações relacionadas à DO. Observa-se que Minas Gerais é responsável por aproximadamente 18,39% das notificações no cenário nacional no mesmo período. De acordo com o SINAN, o município de Teófilo Otoni, no mesmo período não apresentou nenhuma notificação de DO, o que nos faz refletir em justificativas atreladas à subnotificações. Mediante as informações analisadas nessa pesquisa, observa-se a necessidade de se implantar recursos acadêmicos, financeiros, publicitários mais efetivos nos cenários nacional, estadual e principalmente municipal, considerando a inexistência de notificação de dermatoses ocupacionais relacionadas ao trabalho no município de Teófilo Otoni/MG. A importância de identificar esses dados, para subsidiar a adoção de medidas que poderão de fato impactar na saúde do trabalhador. **Referências Bibliográficas**: AIRES, André Amadeu dos Santos. Doenças relacionadas ao trabalho e suas consequências na atenção à saúde. 2017. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/una-11057 ALCHORNE, Alice de Oliveira de Avelar; ALCHORNE, Maurício Mota de Avelar; SILVA, Marzia Macedo. Dermatoses ocupacionais. Anais brasileiros de dermatologia, v. 85, p. 137-147, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abd/a/gN77wDQPZd7PQksFX4LBsYK/ ALI, S. A. Dermatoses ocupacionais. 2 ed. São Paulo: Fundacentro, 2009. Disponível em: http://www.sjt.com.br/tecnico/gestao/arquivosportal BARBOSA, José Augusto de Castro. Mercado de trabalho informal: impactos à saúde e segurança do trabalhador. 2025. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/9410 BATISTA, Adriana Galdino; SANTANA, Vilma Sousa; FERRITE, Silvia. Regi stro de dados sobre acidentes de trabalho fatais em sistemas de informação no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, p. 693-704, 2019. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csc/2019.v24n3/693-704/pt/ BELLUSCI, Silvia Meirelles. Doenças profissionais ou do trabalho. Senac, 2017. Disponível

em:https://books.google.com.br/books?id=tA5ADwAAQBAJ&lpg=PT2&ots=T2XtQ9zVtm%20&dq=info%3ArSeYuKg8Ll0J%3Ascholar.google.com%2F&lr&hl=pt-%20BR&pg=PT2#v=onepage&q&f=false BRAGA, R.B. et al. Enfermagem do trabalho: uma revisão integrativa acerca da atividade profissional do enfermeiro no período pandêmico. RECIMA21. V.5, n °4. 2024 Disponível em: https://doi.org/10.47820/recima21.v5i4.5167 BRASIL, Ministério da Saúde do Brasil; Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde do Brasil; 2001. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Doencas_relacionadas_ao_trabalho__manual_de_procedimentos_para_os_servicos_de_saude/65 BRASIL, 2017 - Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS, instituída pela Portaria de Consolidação n. 5, de 28/09/2017, Anexo LXXIX (Antiga Portaria MS/GM n. 3120/1998). Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/composicao/svsa/saude-do- trabalhador BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Cadernos de Atenção Básica, nº 41: saúde do trabalhador e da trabalhadora. Brasília: Ministério da Saúde; 2018. Disponível em: https://renastonline.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/recursos/cadernos_da_atecao_basica_41_saude_do_trabalhador.pdf BRASIL. Ministério da Saúde - Saúde do Trabalhador 2025 — Ministério da Saúde. Disponível em' https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-do-trabalhado CARVALHO, Manoela et al. Perfil de dermatoses ocupacionais notificadas no Brasil entre o período de 2009 a 2016. Revista de Saúde Pública do Paraná, v. 4, n. 3, p. 87- 95, 2021. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1353080 DA SILVA, Mariana Santesso Rossi et al. Marcha atópica: relação entre dermatite atópica e outras atopias. Revista Corpus Hippocraticum, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-medicina/article/view/699 DIAZ, Paola da Silva et al. Ambientes de trabalho na atenção primária à saúde: subsídios teóricos e ferramentas analíticas. 2020. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/229043 DINIZ, Bruno Cavalcante et al. Conhecimento dos profissionais da área da saúde acerca dos acidentes ocupacionais no ambiente de trabalho. Research, Society and Development, v. 10, n. 12, p. e535101220922-e535101220922, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20922 FLOR, Tainá de Oliveira et al. Revisões de literatura como métodos de pesquisa: aproximações e divergências. Plataforma Espaço Digital. Anais do VI CONAPESC. Campina Grande: Realize Editora. Publicado em, v. 24, 2021. Disponível em: https://share.google/iZMqCLZG7FksTHEXQ KENBORG, Line et al. Occupational exposure to the sun and risk of skin and lip cancer among male wage earners in Denmark: a population-based case–control study. Cancer Causes & Control, v. 21, n. 8, p. 1347-1355, 2010. Disponível em: https://europepmc.org/article/med/20383781 KEZIC, Sanja et al. Barreira cutânea na dermatite atópica. Front Biosci (Landmark Ed) , ág. 542-56, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.2741/4225 BRASIL, Ministério da Saúde do Brasil; Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde do Brasil; 2001. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Doencas_relacionadas_ao_trabalho__manual_de_procedimentos_para_os_servicos_de_saude/65 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Dermatoses ocupacionais. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2006. 92p. Disponível em: https://renastonline.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/recursos/protocolo_dermato ses.pdf MINISTÉRIO DA SAÚDE - Boletim Temático da Biblioteca do Ministério da Saúde 2022. Disponível em: Biblioteca Virtual em Saúde https://share.google/4RvapJ7LDg6zfjBpm MONTEIRO, Antonio Lopes; BERTAGNI, Roberto Fleury de Souza. Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais: conceito, processos de conhecimento e de execução e suas questões polêmicas. In: Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais: conceito,

processos de conhecimento e de execução e suas questões polêmicas. 2005. p. 337-337. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil- 448305 RAMAZZINI, Bernadino. As doenças dos trabalhadores. In: As doenças dos trabalhadores. 2000. p. 324-324. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-733621 ROSA, Ana Caroline Francisco da. Avaliação de Técnicas de Mineração de Dados em um Conjunto de Dados de Dermatite Ocupacional Obtido a partir de um Serviço Especializado. 2021. Disponível em: http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/6615 SAVECA, P.T.A. et al. O stress ocupacional como fator principal de risco psicossocial no ambiente de trabalho. Portal dos Psicólogos ISSN 1646-6977 2020. SILVA, Luiz Almeida da et al. Enfermagem do trabalho e ergonomia: prevenção de agravos à saúde. Rev. Enferm. UERJ, p. 317-323, 2011. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-20459 SILVA, Luiz Almeida da; SECCO, Iara Aparecida de Oliveira; DALRI, Rita de Cássia de Marchi Barcellos. Enfermagem do trabalho e ergonomia: prevenção de agravos à saúde. Rev. enferm. UERJ. Rio de Janeiro, v.19, n, 2, p.317-323, abr-jun. 2015. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-601593 SKAMVETSAKIS, Adriana et al. Saúde do trabalhador e da trabalhadora. Cadernos de atenção básica, n. 41, 2018. Disponível em:https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/39994/2/2018_Cadernos%20de%20aten%C3% A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica%2C%20n.%2041.%20sa%C3%BAde%20do%20trabalh ador%20e%20da%20trabalhadora..pdf SRINIVAS, Chakravarthi R.; SETHY, Mitanjali. Dermatoses ocupacionais. Revista on-line de dermatologia indiana , v. 1, pág. 21-31, 2023. Disponível em:https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9910518/

Palavras-chave: Dermatite Ocupacional; Prevalência; Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN); Trabalhador;

3848 - Moluscos terrestres como hospedeiros intermediários de nematódeos de importância médica humana e veterinária em área urbana da Baixada Fluminense, RJ

Lucas de Lima Moreira ; Jucicleide Ramos-de-Souza ; Hudson Alves Pinto ; Silvana Thiengo ;

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Instituto Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Alguns moluscos continentais podem atuar como hospedeiros intermediários de nematódeos parasitos de vertebrados silvestres e sinantrópicos. Áreas com saneamento precário, com esgoto a céu aberto e terrenos com lixo e entulhos, favorecem a presença e interação entre moluscos hospedeiros intermediários e hospedeiros definitivos de helmintos parasitos. Recentemente, foi notificado um caso humano de meningite eosinofílica em Nova Iguaçu, Baixada Fluminense, RJ, associado ao consumo de moluscos límnicos crus infectados pelo nematódeo Angiostrongylus cantonensis. Apesar disso, há escassez de dados sobre tais interações em ambientes urbanos desta região. **Objetivo(s)**: Investigar moluscos terrestres e límnicos hospedeiros de nematódeos na Baixada Fluminense (RJ). **Material e Métodos**: Neste estudo, moluscos límnicos e terrestres foram coletados em um córrego com descarte de esgoto e em residências adjacentes a um terreno baldio em Nova Iguaçu, em 22 de janeiro de 2026. Os moluscos límnicos foram expostos à luz e mantidos no escuro até o dia seguinte, para a avaliação da infecção por larvas de trematódeos. Já os terrestres, foram submetidos à digestão artificial, seguida do processamento pelo método de Baermann-Moraes para recuperação de larvas de nematódeos. **Resultados e Conclusão**: Um total de 63 moluscos límnicos e terrestres foram encontrados no interior ou próximo ao córrego avaliado, sendo identificadas as seguintes espécies: Physella acuta (n=44), Achatina fulica (03), Solenomphala scalaris (03), Bradybaena similaris (08) e Subulina octona (02), além de conchas de Bulimulus tenuissimus (02) e Habroconus sp. (01). Não foram observadas cercárias em P. acuta e S. scalaris. Por outro lado, larvas de nematódeos foram detectadas em moluscos terrestres. Os três exemplares de A. fulica apresentaram larvas de Angiostrongylidae, enquanto um exemplar desta mesma espécie e outro de B. similaris também estavam parasitados por Cruzia tentaculata, parasito intestinal de gambás. Esses achados indicam a participação de moluscos terrestres sinantrópicos na manutenção de ciclos parasitários no ambiente urbano. Os resultados evidenciam a importância da investigação integrada de moluscos hospedeiros intermediários em áreas com saneamento precário. Isso visa tanto a prevenção de novos casos de meningite eosinofílica na área estudada, quanto a ampliação do conhecimento sobre a dinâmica do ciclo de vida destes parasitos e da compreensão da interface ambiente–fauna–saúde. **Referências Bibliográficas**: RAMOS-DE-SOUZA, Jucicleide et al. First report of the nematode Cruzia tentaculata using molluscs as natural intermediate hosts, based on morphology and genetic markers. International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife, v. 15, p. 105-111, 2021.

Palavras-chave: Achatina fulica; Angiostrongylidae; meningite eosinofílica; Zoonoses;

3881 - Esporotricose humana no noroeste paulista: análise temporal e implicações epidemiológicas sob a perspectiva da Saúde Única

Leyde Emanuelle Costa Pereira ; MÁRCIO GAGGINI CESAR REINO GAGGINI ;

(1) Universidade Brasil - Fernandópolis - SP - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea causada por fungos do gênero Sporothrix, com relevância crescente em saúde pública devido ao seu caráter zoonótico, especialmente associado à transmissão por felinos domésticos. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Foram analisados dados secundários de notificações de esporotricose humana no município de Fernandópolis, região noroeste do estado de São Paulo, no período de 2022 a 2025. Observou-se aumento expressivo de casos, passando de 28 em 2022 para 53 em 2023, seguido de redução em 2024 (19 casos) e novo aumento em 2025 (29 casos), totalizando 129 registros. A distribuição etária evidenciou maior ocorrência em adultos, com destaque para as faixas de 25 a 34 e 55 a 64 anos. A análise por semana epidemiológica demonstrou ocorrência contínua ao longo do ano, sem padrão sazonal definido. **Discussão (relevância, implicações)**: O aumento dos casos sugere expansão da doença na região, possivelmente relacionada à presença de felinos infectados, condições ambientais favoráveis e dificuldades no controle populacional desses animais. A ausência de sazonalidade indica transmissão contínua. A doença apresenta impacto em saúde pública, configurando risco domiciliar e ocupacional. **Conclusão**: A esporotricose humana no noroeste paulista apresenta comportamento endêmico com tendência de crescimento, demandando vigilância epidemiológica contínua e ações integradas baseadas no conceito de Saúde Única. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de vigilância da esporotricose; WHO. Fungal dissesses and public Health; Barros MBL et al. Esporotricose no Brasil.

Palavras-chave: ; Micose profunda; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica; Zoonoses;

3887 - Indicadores de qualidade na fase pré-analítica de amostras biológicas na rede de vigilância laboratorial do estado do Amazonas, Brasil

Suelen Ennes das Neves ; Helen Jane Santos de Medeiros ; José Fernando Viana de Oliveira ; Edmeire da Silva Barbosa ; Ivanilce Pinheiro Grana ; Tatiana Campos de Oliveira ; Francisca Vânia Campos da Costa ; Marco Antônio Pereira ; Raimunda Nonata Tavares dos Reis ; Maria Socorro Conde de Lima ; Raimundo Antonino Diniz Barreto ; Leidiceia Ferreira Andrade ; Marco Aurélio Almeida de Oliveira ; Tatyana da Costa Amorim ; Claudio Fernandez Araújo ;

(1) LACEN-AM/FVS-RCP - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Vigilância em Saúde - Dra Rosemary Costa Pinto - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A fase pré-analítica é crítica no processo laboratorial devido à maior suscetibilidade a falhas que comprometem a qualidade das amostras e a confiabilidade dos resultados. Na vigilância laboratorial, essencial ao diagnóstico e monitoramento de doenças infecciosas no Brasil, não conformidades nessa fase podem impactar a tomada de decisão em saúde. No Amazonas, a ampla extensão territorial, a dispersão populacional e as limitações logísticas intensificam os desafios no envio de amostras ao LACEN-AM/FVS-RCP, tornando estratégica a análise desses indicadores para qualificação da rede e fortalecer a vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Avaliar os indicadores de qualidade da fase pré-analítica de amostras biológicas recebidas no LACEN-AM/FVS-RCP, no estado do Amazonas. **Material e Métodos**: Estudo quantitativo, retrospectivo e documental, com dados secundários de amostras provenientes da capital e do interior, recebidas no LACEN-AM/FVS-RCP entre janeiro e dezembro de 2025. As informações foram obtidas por meio da avaliação dos cadastros na recepção do laboratório. Os registros foram classificados em: identificação da amostra, coleta, acondicionamento e transporte, administrativos e outras ocorrências operacionais. Realizou-se análise descritiva com frequências absolutas e relativas, considerando a origem das amostras. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 23.738 amostras em desacordo. Predominaram registros administrativos (18.673; 78,6%), com destaque para requisições canceladas pelo setor de recepção e triagem (8.723) e divergência metodológica (8.426). Problemas de coleta somaram 1.960 (8,3%), principalmente amostras fora do prazo (1.573) e impróprias (387). Acondicionamento e transporte totalizaram 268 (1,1%), identificação da amostra 38 (0,2%) e outras situações operacionais 195 (0,8%). A capital concentrou 64% dos registros, com predominância administrativa, enquanto o interior apresentou 36%, com maior impacto logístico. Evidenciou-se elevada frequência de não conformidades na fase pré-analítica, com predomínio de falhas administrativas e diferenças regionais relevantes. Os resultados destacam a necessidade de ações direcionadas à qualificação dos processos administrativos na capital e ao fortalecimento logístico e técnico no interior, com potencial impacto na qualidade laboratorial e na vigilância em saúde. **Referências Bibliográficas**: LIN, Y.; SPIES, N. C.; ZOHNER, K. et al. Pre-analytical phase errors constitute the vast majority of errors in clinical laboratory testing. Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, 2025. MONTEIRO, F. G.; EGITO, N. M. E. Importância da fase pré-analítica e seus impactos nos exames laboratoriais. Brazilian Journal of Biological Sciences, v. 11, n. 25, 2024. SOUZA, R. K. L.; COAN, E. W.; ANGHEBEM, M. I. Nonconformities in the pre-analytical phase identified in a public health laboratory. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v. 56, p. 1–8, 2020.

Palavras-chave: exames laboratoriais; qualidade laboratorial; Vigilância laboratorial;

3893 - Expansão e desigualdades regionais das atividades coletivas em saúde ambiental na Atenção Primária à Saúde no Brasil, 2018–2025

Monique Alves Padilha ; Thaís Barbosa de Oliveira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As ações coletivas em saúde ambiental constituem estratégia essencial para a promoção da saúde e prevenção de agravos no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS). Essas atividades fortalecem a atuação territorial das equipes de saúde, ampliando a capacidade de resposta frente a riscos ambientais e contribuindo para a organização das práticas de vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Descrever a evolução temporal e a distribuição regional das atividades coletivas em saúde ambiental realizadas por equipes da APS no Brasil, entre 2018 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo quantitativo, com dados públicos secundários provenientes do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), no período de 2018 a 2025. Os dados foram tratados para padronização numérica e analisados por meio de estatística descritiva no ambiente RStudio. **Resultados e Conclusão**: Entre 2018 e 2025, foram registradas 467.832 atividades coletivas em saúde ambiental no Brasil. Observou-se aumento entre 2018 (n = 49.615; 10,6%) e 2019 (n = 57.475; 12,3%), seguido de redução em 2020 (n = 21.861; 4,7%) e 2021 (n = 24.439; 5,2%). A partir de 2022, verificou-se retomada das atividades (n = 41.933; 9,0%), com crescimento progressivo em 2023 (n = 73.290; 15,7%), 2024 (n = 92.674; 19,8%) e 2025 (n = 106.545; 22,8%), que concentrou a maior proporção da série. No que se refere à distribuição regional, observou-se predominância das atividades na região Sudeste (n = 209.013; 44,7%), seguida do Nordeste (n = 114.117; 24,4%). As regiões Norte (n = 62.822; 13,4%), Sul (n = 50.541; 10,8%) e Centro-Oeste (n = 31.339; 6,7%) apresentaram menores proporções no período analisado. Conclusão: As atividades coletivas em saúde ambiental apresentaram tendência de crescimento ao longo do período analisado, com expansão mais acentuada nos anos recentes. Observam-se desigualdades regionais importantes, com concentração das ações em regiões mais populosas e menor participação relativa em outras áreas do país. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento da vigilância territorial e de estratégias que promovam maior equidade na implementação das ações de saúde ambiental no âmbito da APS. **Referências Bibliográficas**: Barata RB. Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2009. Silva, A. P. S. e, Silva , Édla Édna da, Júnior , O. V. P., Ramos, V. de B. F., Santos, C. G. dos, Bezerra , L. de A. F., Fachini, M., Gurgel , H. F., Carvalho, L. S. G. de, Oliveira , G. P. de, Souza , I. R. da S. M. de, & Barbosa, M. J. L. (2023). DESAFIOS NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE NO BRASIL: ENFOQUE NA SAÚDE PÚBLICA. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 5(5), 5065–5073. PERONDI, Cristiane; MACHADO, Carmen Lucia Bezerra. Uso de metodologias dialógicas em grupos de educação alimentar e nutricional na atenção primária à saúde: desafios e potencialidades. Revista Saberes Plurais educação na saúde. Porto Alegre. Vol. 5, n. 1 (jan./jun. 2021), p. 92-116, 2021 CECILIO, Luiz Carlos de Oliveira; REIS, Ademar Arthur Chioro dos. Apontamentos sobre os desafios (ainda) atuais da atenção básica à saúde. Cadernos de saúde pública, v. 34, p. e00056917, 2019.

Palavras-chave: ; Atenção primária à saúde; Educação em saúde; Saúde Única;

3917 - Microbioma cutâneo e infecções secundárias na dermatite atópica: uma revisão sistemática da literatura

Marina Carvalho Robichez Penna ; Natália Solon Nery ; Maria Carolina Coelho Juliano ; Maria Clara Carvalho Queiroz ; Larissa Sousa Cavalcante ; Júlia Leonez De Oliveira ; Beatriz De Lima Almeida ; Maria Luiza Melão De Morais ; Maria Fernanda Jordão Machado Muradas ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O microbioma cutâneo participa da homeostase da pele por meio da interação entre microrganismos, seus genes e o hospedeiro. Na dermatite atópica (DA), doença inflamatória crônica caracterizada por resposta imune tipo 2 e disfunção da barreira epidérmica, observa-se redução da diversidade microbiana e predomínio de Staphylococcus aureus, achado relacionado à intensificação da inflamação e ao agravamento do eczema. **Objetivo(s)**: Analisar, na literatura recente, a relação entre microbioma cutâneo, dermatite atópica e infecções secundárias, com ênfase em suas repercussões clínicas. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática realizada nas bases PubMed, LILACS e SciELO, com uso dos descritores DeCS “Microbioma Cutâneo” AND “Dermatite Atópica”. Incluíram-se estudos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, com texto completo disponível. Foram selecionados 15 artigos e, após leitura na íntegra, nove estudos embasaram a escrita, incluindo ensaios clínicos, estudos observacionais e revisões. **Resultados e Conclusão**: O desequilíbrio do ecossistema cutâneo na DA associou-se à maior gravidade clínica, disfunção da barreira epidérmica, inflamação persistente e maior suscetibilidade a infecções secundárias, sobretudo por S. aureus (Abreu, 2022; Carmona-Cruz, 2022). Na população pediátrica, houve maiores frequências de impetigo, eczema herpético e molusco contagioso (Lomelí-Valdez, 2025). Além disso, biomarcadores como o gene CERS1 e mediadores inflamatórios correlacionaram-se com a carga bacteriana e com a severidade da doença, sugerindo potencial utilidade na estratificação clínica (Kenney, 2025). Paralelamente, intervenções terapêuticas com dupilumabe, niclosamida tópica, banhos com hipoclorito e terapias combinadas com antimicrobianos e corticosteroides favoreceram a recuperação do microbioma cutâneo e a melhora clínica (Weiss, 2022; Tingting, 2025), reforçando a modulação microbiológica como alvo terapêutico promissor (Khadka, 2021; Simpson, 2023; Ahlström, 2025). Conclui-se que a disbiose cutânea desempenha um papel relevante na fisiopatologia da DA, associando-se à maior gravidade clínica, disfunção da barreira epidérmica e maior risco de infecções secundárias. Nesse contexto, a modulação do microbioma desponta como alvo terapêutico promissor e reforça a necessidade de aprofundar a compreensão das interações entre microbioma, imunidade cutânea e integridade da barreira da pele. **Referências Bibliográficas**: ABREU, Daniela Brandão et al. Microbioma cutâneo e dermatite atópica. Revista Portuguesa de Imunoalergologia, v. 30, n. 3, p. 169- 189, 2022. AHLSTRÖM, Malin Glindvad et al. Resilience of the Skin Microbiome in Atopic Dermatitis During Short-Term Topical Treatment. International Journal of Molecular Sciences, v. 26, n. 23, p. 11737, 2025. CARMONA-CRUZ, Silvia; OROZCO-COVARRUBIAS, Luz; SÁEZ-DE-OCARIZ, Marimar. The human skin microbiome in selected cutaneous diseases. Frontiers in cellular and infection microbiology, v. 12, p. 834135, 2022. KHADKA, Veda D. et al. The skin microbiome of patients with atopic dermatitis normalizes gradually during treatment. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 11, p. 720674, 2021. KENNEY, H. Mark et al. CERS1 is a biomarker of Staphylococcus aureus abundance and atopic dermatitis severity. Journal of Allergy and Clinical Immunology, v. 155, n. 2, p. 479-490, 2025. LOMELÍ-VALDEZ, Rodrigo; OROZCO-COVARRUBIAS, Luz; SÁEZ-DE-OCARIZ, Marimar. Skin and systemic infections in children with atopic dermatitis: review of the current evidence. Frontiers in Pediatrics, v. 13, p. 1513969, 2025. SIMPSON, Eric L. et al. Rapid reduction in Staphylococcus aureus in atopic dermatitis subjects following dupilumab

treatment. Journal of Allergy and Clinical Immunology, v. 152, n. 5, p. 1179-1195, 2023. TINGTING, Li et al. The effects of topical antimicrobial-corticosteroid combination therapy in comparison to topical steroids alone on the skin microbiome of patients with atopic dermatitis. Journal of Dermatological treatment, v. 36, n. 1, p. 2470379, 2025. WEISS, Anne et al. Topical niclosamide (ATx201) reduces Staphylococcus aureus colonization and increases shannon diversity of the skin microbiome in atopic dermatitis patients in a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 2 trial. Clinical and Translational Medicine, v. 12, n. 5, p. e790, 2022.

Palavras-chave: Dermatite Atópica; Infecções oportunistas; Microbioma da Pele; Staphylococcus aureus;

3923 - Projetos de Medicina Tropical na cooperação Sul-Sul brasileira: caracterização dos projetos vigentes em 2025

Thaís Barbosa de Oliveira ; Monique Alves Padilha ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Cooperação Sul-Sul (CSS) brasileira, coordenada pela Agência Brasileira de Cooperação (ABC), constitui instrumento estratégico da diplomacia em saúde, com destaque para a Medicina Tropical no enfrentamento de doenças negligenciadas e no fortalecimento da vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil, a distribuição geográfica e as características operacionais dos projetos de Medicina Tropical na CSS brasileira vigentes em 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, de análise documental, com dados obtidos por consulta à plataforma pública do Sistema de Pesquisa de Projetos da ABC, por meio de subprojetos vinculados ao Projeto BRA/13/008 – “Apoio ao Aperfeiçoamento da Cooperação Sul-Sul Brasileira”, classificados como “Em Execução” em 2025. O ano de 2025 foi adotado como referência diante dos compromissos assumidos durante a presidência brasileira no Grupo dos 20 (G20) para com o Sul Global em 2024. **Resultados e Conclusão**: Identificaram-se 26 projetos vigentes, dos quais seis (23,1%) subprojetos finalísticos foram selecionados por apresentarem foco específico em Medicina Tropical (S389 a S449). Observou-se que tais iniciativas foram estabelecidas a partir de 2023, indicando recente dinamização da cooperação no período. Os seis subprojetos apresentaram duração entre 24 a 49 meses, e organizaram-se em três eixos estratégicos. O primeiro, de vigilância e controle em zonas de fronteira (S404, S405, S430), concentra a maior parte das iniciativas, com foco em doenças transmissíveis e populações vulneráveis, apresentando maior duração (48–49 meses). O segundo eixo, de integração regional em saúde (S402, S449), envolve cooperação bilateral no Cone Sul, com ênfase na vigilância epidemiológica e integração de sistemas, com duração entre 24 e 31 meses. O terceiro eixo, de transferência tecnológica intercontinental (S389), refere-se à cooperação com Myanmar para produção de soros antiofídicos, com maior complexidade e duração intermediária (45 meses). A CSS brasileira em Medicina Tropical evidencia, no período recente, uma estratégia orientada à proteção sanitária territorial. A predominância de ações em zonas de fronteira e a concentração de projetos iniciados a partir de 2023 sugerem retomada e reconfiguração da cooperação internacional em saúde. Contudo, observa-se que as iniciativas analisadas se concentram majoritariamente em ações de vigilância e controle, com menor presença de projetos estruturantes de maior densidade tecnológica ou de fortalecimento sistêmico de longo prazo. **Referências Bibliográficas**: SOARES, Bárbara Ribeiro; PEREIRA, Chyara Sales; PARENTONI, Júlia Carvalho Teixeira. A cooperação Sul-Sul e o G20: dilemas e narrativas da governança para o desenvolvimento. Revista Tempo do Mundo, n. 34, p. 221-244, 2024. WAISBICH, Laura Trajber. Não alinhamento ativo: o Brasil e a mensuração da cooperação Sul-Sul para o desenvolvimento. Revista Tempo do Mundo, n. 31, p. 55-86, 2023.

Palavras-chave: Cooperação Internacional; Medicina Tropical; Saúde Global; Transferência de Tecnologia; Vigilância em saúde;

3945 - Análise microbiológica de polpas de açaí comercializadas em feira livre de Belém, Pará.

Darly Caroliny Barbosa Costa ; Jorlinny da Silva Braga Alves ; Julia Nicole Caramês Dantas ; José Mateus Peniche dos Santos ; João Vitor dos Santos Benjamin ; Jonatan Carlos Cardoso da Silva ; Mateus Almeida Castro ; Eliane Leite da Trindade ;

(1) Universidade da Amazônia - UNAMA - Belém - PA - Brasil; (2) Programa de Pós-graduação em Biologia Parasitária na Amazonia - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A polpa de açaí é amplamente consumida no Brasil, apresentando elevada relevância nutricional, socioeconômica e cultural. Entretanto, seu processamento predominantemente semiartesanal, o torna suscetível à contaminação microbiológica em diferentes etapas, desde a colheita até a comercialização, especialmente devido a falhas de higienização e utilização de água contaminada, aumentando o risco de doenças transmitidas por alimentos. Nesse contexto, o controle microbiológico torna-se essencial para garantir a qualidade e segurança do produto. **Objetivo(s)**: Avaliar a qualidade microbiológica de polpas de açaí comercializadas em feira livre no município de Belém, Pará. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo experimental, quantitativo e descritivo, com coleta de cinco amostras de polpa de açaí in natura de diferentes pontos de comercialização em feira livre de Belém (PA), selecionadas por conveniência. As amostras foram acondicionadas e analisadas em laboratório. Determinaram-se coliformes totais e termotolerantes pelo método dos tubos múltiplos, com utilização do caldo Lauril Sulfato Triptose para o teste presuntivo, e confirmação em caldo Verde Brilhante e caldo EC, a partir de diluições seriadas até 10^{-3}, com quantificação pelo método do Número Mais Provável (NMP/g). A pesquisa de Salmonella spp. foi realizada por semeadura em meio seletivo, seguida de incubação e análise de colônias características. Os resultados foram comparados aos padrões microbiológicos estabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resultados e Conclusão**: Observou-se que 100% (n=5) das amostras apresentaram contaminação por coliformes totais, com valores superiores a 1100 NMP/g. Em relação aos coliformes termotolerantes, 60% (n=3) das amostras apresentaram contagens superiores a 1100 NMP/g, enquanto 40% (n=2) apresentaram valores de 290 NMP/g, todos acima dos limites estabelecidos pela legislação vigente. Não foi detectada a presença de Salmonella spp. em nenhuma das amostras analisadas. Portanto, todas as amostras apresentaram condições microbiológicas insatisfatórias, evidenciando falhas higiênico-sanitárias e potencial risco á saúde. Os achados reforçam a necessidade de ações de vigilância sanitária e da adoção rigorosa de boas práticas de manipulação. Como limitação do estudo, destaca-se o número reduzido de amostras, o que não permite generalizações, sendo recomendados estudos com maior abrangência amostral. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, J. A. G. da.; NOVAK, F. R.; GUIMARÃES, V. Controle de qualidade microbiológico - Teste simplificado para detecção de coliformes totais. Vol. 1. Rio de Janeiro, 2021. AMORIM, D. S. et al. Non-thermal technologies for the conservation of açai pulp and derived products: A comprehensive review. Food research international (Ottawa, Ont.), v. 174, n. pt 1, p. 113575, 2023. Disponível em: https:// www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0963996923011237?via%3Dihub. Acesso em: 28 fev. 2025. ARAUJO, A. M; RIBEIRO, E. M. Feiras, feirantes e abastecimento: uma revisão da bibliografia brasileira sobre comercialização nas feiras livres. Estudos Sociedade e Agricultura, v. 26, n. 3, p. 561–583, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/server/api/core/ bitstreams/49791042-4f23-41aa-8dbe- 9ff310acff15 /content. Acesso em: 19 dez. 2024. ÁVILA, M. O. et al. A Importância do controle das condições microbiológicas e higiênico sanitárias na prevenção de doenças transmitidas por alimentos - uma revisão de literatura. Tiradentes, Sergipe: IFS, 2016. Disponível em: https://periodicos.ifs.edu.br/periodicos/REC/article/view/55. Acesso em: 28

fev. 2025. BALD, D. R. et al. Microbiota do solo: a diversidade invisível e a sua importância. Bio Diverso, v. 1, n. 1, p. 101–131, 17 dez. 2021. RODRIGUES, C. F. Pesquisa de coliformes e Salmonella spp.. em ovos comercializados em feira livre, no Município de Espigão do Oeste – Rondônia. Descalvado, 2016. SANTOS, C. A. dos. Caracterização fenotípica e molecular de isolados de Salmonella spp. e Escherichia coli Patogênica Extraintestinal resistentes às polimixinas. São Paulo, 2023.

Palavras-chave: Euterpe; Microbiologia; Segurança alimentar;

3946 - Determinantes Sociodemográficos e Categorias de Exposição ao HIV/AIDS no Estado do Pará: Análise Retrospectiva Epidemiológica.

Henriana Soares Serra ; Gabriel Costa Vieira ; Luan Henrique Brito da Silva ; Aimê Cecília de Moura Brito ; Paula Fernanda Rabelo Silva ; Rebeca Andressa Galvão Damásio ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Janne de Jesus Bugarim Martins ; Juliana Stephany Silva Rocha ; Jaylen França Cunha ; Kauan Silva de Sousa ; Nayara Lima Milhomem ; Marjani Ribeiro Manzoli ; Luan Farias Pinheiro ; Yanka Bárbara Leite Ramos Araújo ; Lucas Brito Soares ; Fabiane Cristina Lopes Gonçalves ; Gabriela Cardoso Bahia ; Ailson Almeida Veloso Junior ; Eunice Lara dos Santos Cunha ; Silvio Henrique dos Reis Junior ;

(1) Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Faculdade de Medicina UNA - Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (3) Faculdade Gamaliel - Tucuruí - PA - Brasil; (4) Centro de Testagem e Aconselhamento CTA - TUCURUI - Tucuruí - PA - Brasil; (5) Universidade Federal do Pará - UFPA - Belém - PA - Brasil; (6) Universidade do Estado do Pará - Tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), representa um desafio contínuo para a saúde pública mundial, apesar dos avanços com a terapia antirretroviral (TARV). O HIV ataca o sistema imunológico, visando especificamente os linfócitos TCD4+. Sua transmissão ocorre principalmente através de contato sexual desprotegido, exposição a sangue contaminado e transmissão vertical (Brasil, 2024). No Pará, a identificação dos grupos vulneráveis é foco da vigilância epidemiológica, essencial para o direcionamento das ações de prevenção e assistência, conforme especificidades locorregionais. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos de AIDS identificados no estado do Pará no período de 2020 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo, de caráter descritivo e quantitativo, com dados extraídos das tabelas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo DATASUS, referentes ao estado do Pará entre 2020 e 2025. Analisaram-se as variáveis: ano de diagnóstico, categoria de exposição hierarquizada, sexo, raça, faixa etária e escolaridade. **Resultados e Conclusão**: No período, identificaram-se 3.968 casos no Pará. Houve uma tendência de crescimento anual nas notificações até 2024, ano de maior número de casos, com 879 ocorrências. No perfil demográfico, houve predomínio do sexo masculino, com 2.807 casos (70,7%), em comparação ao feminino, com 1.161 casos (29,3%). A raça parda somou 3.263 casos (82,2%). Quanto à orientação sexual, pacientes heterossexuais representaram 2.319 casos (58,4%), seguida pela homossexual (22,9%) e bissexual (6,3%). A faixa etária concentrou-se entre adultos, entre 20 a 34 anos (1.604 casos) e, em segundo, 35 a 49 anos (1.477 casos). No grau de instrução, o nível médio completo foi o mais reportado entre os casos com essa informação disponível (1.077 casos). Conclusão: A análise evidenciou a persistência a AIDS como um grave problema de saúde pública no Pará, com uma clara concentração em homens heterossexuais. Os dados sugerem um aumento progressivo de diagnósticos até 2024, reforçando a necessidade de ampliar o acesso à testagem rápida, o fortalecimento das políticas de prevenção combinada e a garantia de tratamento precoce para interromper a cadeia de transmissão na região amazônica. **Referências Bibliográficas**: ALBARADO, Ádria; RUY, Maria Beatriz; MENDONÇA, Ana Valéria Machado. Que abordagens e tecnologias de prevenção estamos usando? Análise de campanhas de comunicação de HIV e aids no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva , v. e19482023, 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts. Acesso em: 20 mar. 2026. SILVÉRIO, Rafaela Fidelis Lima et al. Cuidado às pessoas vivendo com HIV na atenção especializada: uma análise à luz da vulnerabilidade programática. Ciência Saúde Coletiva , v. 4, pág. e00072024, 2025.

Palavras-chave: epidemiologia; HIV; região amazônica; Saúde Pública;

3948 - Reações cutâneas à vacina contra o papilomavírus humano: uma revisão sistemática da literatura

Marina Carvalho Robichez Penna ; Natália Solon Nery ; Maria Luiza De Sant'Ana Gonçalves Nascimento ; Giovanna Xavier De Toledo Araújo ; Maria Júlia Coelho Constantin ; Luciana Santos Córdoba ; Mariana Souza Diniz Santos ; Karynny Pereira Salgado ; Júlia Andreatta Grotto Rivetti ;

(1) Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O papilomavírus humano (HPV) é a infecção sexualmente transmissível mais prevalente e está fortemente associado ao câncer de colo do útero, sobretudo pelos subtipos oncogênicos 16 e 18. As vacinas contra o vírus têm papel central na prevenção e apresentam perfil de segurança favorável, com predomínio de eventos adversos leves e locais, como dor, eritema e edema no sítio de aplicação. **Objetivo(s)**: Analisar, na literatura, as principais reações cutâneas associadas à vacina contra o HPV, com ênfase em frequência, apresentação clínica e gravidade. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática realizada nas bases PubMed, SciELO, LILACS e Embase, com uso dos descritores "HPV vaccine", "cutaneous adverse reactions", "skin manifestations" e "hypersensitivity". Incluíram-se estudos publicados entre 2014 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, com texto completo disponível. Foram selecionados 16 artigos e, após leitura na íntegra, oito estudos embasaram a escrita, incluindo ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões e relatos de casos. **Resultados e Conclusão**: A vacinação contra o HPV apresenta perfil de segurança favorável, com predomínio de eventos adversos leves, locais e autolimitados, sem diferença na ocorrência de eventos graves relacionados à vacina em comparação aos controles (Gonçalves, 2014). Em contraste, relatos de caso descreveram manifestações cutâneas raras e possivelmente imunomediadas, como pitiríase liquenoide e varioliforme aguda, com início três dias após a vacinação (Jastrząb, 2021), ceratose seborreica eruptiva em paciente com psoríase em uso de ixequizumabe (Chen, 2025) e alopecia universalis após vacina nonavalente, com agravamento progressivo entre as doses e acometimento de sobrancelhas (Wu, 2025). Além disso, também foram descritos eritema multiforme, pseudolinfoma cutâneo, lipoatrofia e pitiríase rósea (Șandru, 2024; Su, 2019). Embora incomuns, esses achados evidenciam espectro clínico amplo e reforçam a relevância da farmacovigilância e da investigação de possíveis mecanismos de hipersensibilidade pós-vacinal (Marinho, 2023; Nichols, 2017). Conclui-se que a vacina contra o HPV apresenta perfil de segurança favorável, com predomínio de reações cutâneas leves, locais e autolimitadas. Os benefícios da imunização superam amplamente os riscos, reforçando sua relevância em saúde pública, a necessidade de monitoramento contínuo e de novos estudos sobre os mecanismos envolvidos nas reações raras. **Referências Bibliográficas**: CHEN, Gaihe et al. Eruptive Seborrheic Keratoses Following Hpv Vaccination During Ixekizumab Therapy for Psoriasis: A Case Report and Literature Review. Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology, p. 3021-3028, 2025. GONÇALVES, Ana Katherine et al. Safety, tolerability and side effects of human papillomavirus vaccines: a systematic quantitative review. The Brazilian journal of infectious diseases, v. 18, n. 6, p. 651-659, 2014. JASTRZĄB, Beata A. et al. Pityriasis lichenoides et varioliformis acuta triggered by human papillomavirus vaccine: a case report and literature review. Acta dermato-venereologica, v. 101, n. 9, p. 243, 2021. MARINHO, A. K. B. B. et al. Reações de hipersensibilidade a vacinas. Arquivos Asma, Alergia e Imunologia, v. 7, n. 1, p. 3-22, 2023. NICHOLS, Anna J. et al. Association of human papillomavirus vaccine with the development of keratinocyte carcinomas. JAMA dermatology, v. 153, n. 6, p. 571-574, 2017. ȘANDRU, Florica et al. Unveiling the therapeutic horizon: HPV vaccines and their impact on cutaneous diseases—A comprehensive review. Vaccines, v. 12, n. 3, p. 228, 2024. SU, John R. et al. Erythema multiforme, Stevens Johnson syndrome, and toxic epidermal necrolysis reported after vaccination, 1999– 2017.

Vaccine, v. 38, n. 7, p. 1746-1752, 2019. WU, Yinhua et al. Alopecia universalis following human papillomavirus vaccine administration: a case report. Clinical and Experimental Vaccine Research, v. 14, n. 4, p. 399, 2025.

Palavras-chave: Manifestações Cutâneas; Papilomavírus humano; Vacina contra o Papilomavírus Humano;

3972 - Aplicação de ferramenta de monitoramento das boas práticas do cuidado de gestantes e puérperas atendida pelo SUS na Região de Saúde Central do Distrito Federal, em 2026

Sara Gonçalves Matias ; Rodrigo de Oliveira Vilela ; Charmene de Alcântara Marques Menezes ; Lais de Morais Soares ;

(1) Fiocruz - Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Gerência de Planejamento, Monitoramento e Avaliação, Diretoria Regional de Atenção Primária à Saúde, Superintendência da Região de Saúde Central, SES-DF - Brasília - DF - Brasil; (3) Gerente Gerência de Planejamento, Monitoramento e Avaliação, Diretoria Regional de Atenção Primária à Saúde, Superintendência da Região de Saúde Central, SES-DF - Brasília - DF - Brasil; (4) Gerência de Rede de Frio, Secretária de Saúde, SES-DF - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância em saúde durante a gestação e puerpério é essencial para monitorar o cuidado, avaliar indicadores e identificar riscos. O Ministério da Saúde estabeleceu diretrizes que orientam essa atenção, como o indicador de Cuidado na Gestação e Puerpério na Atenção Primária à Saúde (APS) avaliado quadrimestralmente. Entretanto, existem desafios persistentes relacionados a esse cuidado e à integralidade das ações. O desenvolvimento de ferramentas para monitoramento dos registros do pré-natal e puerpério permite a análise e a tomada de decisão em tempo oportuno. **Objetivo(s)**: Apresentar a aplicação da ferramenta de monitoramento do indicador de boas práticas assistenciais na Região de Saúde Central do Distrito Federal. **Material e Métodos**: A ferramenta foi desenvolvida após a coleta de dados de relatório de monitoramento do sistema eSUS - APS em janeiro de 2026. A população de interesse foi de gestantes e puérperas atendidas na Região de Saúde Central do DF, que conta com 10 Unidades Básicas de Saúde (UBS) nas regiões administrativas do Plano Piloto, Lago Sul, Lago Norte, Cruzeiro, Varjão e Sudoeste/Octogonal. O instrumento construído, uma planilha automatizada, sistematiza as informações e evidencia visualmente as inconsistências encontradas relacionadas ao não cumprimento dos indicadores. Os dados foram monitorados por meio de estatística descritiva e cumprimento dos indicadores A partir da ferramenta, foi possível o monitoramento ativo e oportuno desses parâmetros. **Resultados e Conclusão**: A partir da implementação do instrumento, além de seu perfil epidemiológico, foi possível o monitoramento ativo das informações relacionadas às testagens pré-natal, assim como a avaliação de boas práticas no cuidado dessa população. No período analisado, a Região de Saúde apresentava 589 gestantes e puérperas entre a 5ª e a 42ª semanas de gestação. A maioria das usuárias se autodeclaram pardas e a média de idade foi de 29 anos (DP=6,65). Com relação ao monitoramento de boas práticas, 45,7% das gestantes apresentaram registro da administração da vacina dTpa, e mais da metade das gestantes de 1º trimestre possuíam registro positivo de avaliação dos exames ou realização de testes rápidos para Sífilis e HIV. Em relação aos mesmos parâmetros de registros para o 3º trimestre, menos de 13% delas possuíam o registro positivo. A implementação do instrumento viabilizou a identificação de fragilidades e inconsistências nos dados além de permitir o monitoramento célere e completo dos indicadores preconizados. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. MS - Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Nota metodológica C3: cuidado na gestação e puerpério. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/publicacoes/fichas-tecnicas/equipe-de-atencao-primaria- e-saude-da-familia/nota-metodologica-c3-cuidado-na-gestacao-e-puerperio. Acesso em: 24, fev. 2026. BRASIL. MS - Ministério da Saúde. Política Nacional de Vigilância em Saúde, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/pnvs. Acesso em: 22, jan. 2026. BRASIL. MS - Ministério da Saúde. Ministério da Saúde apresenta novos indicadores de indução de boas práticas para a Atenção Primária, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/maio/

ministerio-da-saude-apresenta-novos-indicadores-de-inducao-de-boas-praticas-para-a-atencao-primaria. Acesso em: 22, jan. 2026. BRASIL. MS - Ministério da Saúde. Ministério apresenta novas regras de financiamento para melhorar atendimento da atenção primária nos municípios. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/noticias/2024/dezembro/ministerio-apresenta-novas-regras-de-financiamento-para-melhorar-atendimento-da-atencao-primaria-nos-municipios. Acesso em: 24, fev. 2026. BRASIL. MS - Ministério da Saúde. PORTARIA SAPS/MS Nº 161, DE 10 de dezembro de 2024. Disponível em: PORTARIA SAPS/MS Nº 161, DE 10 DE dezembro DE 2024 - PORTARIA SAPS/MS Nº 161, DE 10 DE dezembro DE 2024 - DOU - Imprensa Nacional. Acesso em: 24, fev. 2026.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Gestantes; Gestão em Saúde; Monitoramento em Saúde; Puérperas; Sistema de informação; Vigilância Epidemiológica;

3985 - Distribuição e tendência dos casos de hanseníase no sistema prisional do Brasil

PATRÍCIA PEREIRA LIMA BARBOSA ; GEORGE JÓ BEZERRA SOUSA ; BRUNO VICTOR BARROS CABRAL ; MARGARIDA CRISTIANA NAPOLEÃO ROCHA ; ALEXANDRE CASIMIRO DE MACEDO ; JANAINA DE SOUSA MENEZES ; JUREMA GUERRIERI BRANDÃO ;

(1) ministério da saúde - brasilia - DF - Brasil; (2) MINISTÉRIO DA SAÚDE - BRASÍLIA - DF - Brasil; (3) MINISTÉRIO DA SAÚDE - BRASILIA - DF - Brasil;

Objetivo(s): Descrever a distribuição e a tendência temporal dos casos de hanseníase em pessoas privadas de liberdade (PPL) no Brasil, no período de 2016 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de caráter ecológico, com análise de série temporal, realizado a partir de dados secundários provenientes do Sistema de Informações do Departamento Penitenciário Nacional (SISDEPEN), abrangendo o período de 2016 a 2025. Foram cálculadas as frequências absolutas e relativas para variáveis descritivas no software Microsoft Excel. A análise de tendência temporal foi realizada por meio do modelo de regressão Joinpoint, estimando-se a variação percentual anual (APC) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). Para essa etapa, utilizou-se o software Joinpoint Regression Program. Por se tratar de dados secundários de domínio público, sem identificação individual, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 71.566 casos de hanseníase em PPL no Brasil, com média anual de 7.157 casos. As UFs com maior número acumulado de casos foram São Paulo (15.761 casos; 22,0%), Goiás (9.787 casos; 13,7%), Mato Grosso do Sul (6.731 casos; 9,4%) e Rio Grande do Sul (5.643 casos; 7,9%). Por outro lado, os menores números foram observados no Amapá (23 casos; 0,03%), Alagoas (59 casos; 0,08%) e Roraima (86 casos; 0,1%). Em relação ao sexo, houve predominância no sexo masculino, sendo registrados 4.431 casos (6,2%) no sexo feminino. Observou-se aumento expressivo no número de casos entre 2016 (3.732 casos; 5,2%) e 2018 (19.228 casos; 26,9%), seguido de redução gradual, com novo pico em 2021 (12.974 casos;18,1%), e queda acentuada até 2025 (731 casos; 1,0%). Na análise de tendência, identificou-se comportamento estacionário em ambos os períodos, apesar da presença de um ponto de inflexão entre 2016 e 2018. No primeiro período (2016–2018), o APC foi de 129,29 (IC95%: -78,66 a 2.364,01) e, no segundo (2018–2025), o APC foi de -24,88 (IC95%: -51,42 a 16,16), ambos sem significância estatística. Há limitações por ser um estudo de base não nominal, sujeito a duplicidade, subnotificação e inconsistências, limitando inferências individuais. A elevada carga de hanseníase em PPL, associada ao longo período de incubação e às condições estruturais do sistema prisional, contribui para oscilações na série temporal observada. Os picos e quedas refletem tanto acúmulo de casos não diagnosticados quanto variações na capacidade de detecção. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Liu B, Kim H-J, Zou J, Feuer EJ, Graubard BI. (2026). Extended Joinpoint Regression Methodology for Complex Survey Data. Statistics in Medicine, 45(1-2):e70374. doi: 10.1002/ sim.70374External Website Policy

Palavras-chave: estudos de séries temporais; Hanseníase; Pessoa Privada de Liberdade; Saúde prisional;

3996 - Boletins Epidemiológicos da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) em doenças transmissíveis (2023–2025): padrões temáticos e funções na vigilância em saúde

TAIS RONDELLO BONATTI ; José Fabrício de Carvalho Leal ; Giovanna Ledo da Silva ; Marcos Vinícius Tavares ; Taís Freire Galvão ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As doenças transmissíveis são importantes desafios em saúde pública e demandam monitoramento contínuo. Nesse contexto, a produção de boletins epidemiológicos integra as estratégias de vigilância, contribuindo para a sistematização e a disseminação de informações para tomada de decisão e ação. **Objetivo(s)**: Analisar Boletins Epidemiológicos da SVSA, relacionados a doenças transmissíveis de relevância dentro do contexto da medicina tropical, com o intuito de identificar padrões temáticos e funções na produção epidemiológica, bem como compreender seu papel no uso da informação para a vigilância em saúde e a tomada de decisão no SUS. **Material e Métodos**: Foram considerados boletins publicados pela SVSA publicados entre 2023 e 2025, incluindo edições regulares, especiais e informes de Centros de Operações de Emergência. Foram incluídos aqueles relacionados a doenças transmissíveis, com exclusão daqueles sem a mesma temática. Os documentos foram categorizados por tema e perfil funcional previamente definidos (monitoramento/informativo, avaliativo ou alerta/emergência), com análise por frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 94 boletins publicados pela SVSA no período analisado, sendo que 52 compuseram a análise (taxa de inclusão: 55,3%). Predominaram boletins de monitoramento/informativo (34/52; 65,4%), seguidos por avaliativos (12/52; 23,1%) e de alerta/emergência (6/52; 11,5%), sem registros de perfil predominantemente orientador. Os temas mais frequentes foram covid-19 e outros vírus respiratórios (23,0%), arboviroses (17,3%) e infecções sexualmente transmissíveis (13,5%). Observou-se padrão consistente de diferenciação funcional entre tipos de publicação: boletins especiais concentraram análises avaliativas de séries temporais, enquanto boletins regulares se associaram ao monitoramento e documentos de emergência a alertas. Observou-se a predominância de boletins voltados ao monitoramento epidemiológico, com variação do perfil funcional conforme o tipo de publicação. Esse padrão revela uma organização da produção informacional centrada no acompanhamento de tendências, na análise de cenários e na resposta a eventos emergenciais, com menor ênfase em conteúdos orientadores. Tal configuração pode influenciar o uso da informação na vigilância em saúde, favorecendo funções descritivas e reativas em detrimento de abordagens mais normativas e indutoras de ação, com implicações para o fortalecimento da tomada de decisão no SUS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023–2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos . Acesso em: 5 mar. 2026

Palavras-chave: Doenças Transmissíveis; Medicina Tropical; SUS; Vigilância Epidemiológica;

4017 - A utilização de matriz temática como ferramenta estratégica para avaliação da implementação da Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS)

Anna Carolina Arena Siqueira ; Ivenise Leal Braga ; Jacqueline Nunes de Souza Fagundes Mendes ; Gilson Fraga Guimarães ; José Carlos Veloso Pereira da Silva ; Dalila de Carvalho Silva Gonzaga ; Olavo de Moura Fontoura ; Érika Regina Kawaguchi Santiago ; Luiz Augusto Facchini ; Guilherme Loureiro Werneck ;

(1) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Como estratégia para o fortalecimento da implementação da PNVS no território brasileiro, a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) desenvolveu Oficinas Regionais PNVS, com aplicação de metodologias participativas para identificação de aspectos das realidades locais. **Objetivo(s)**: Descrever os achados referentes à aplicação de matriz temática com eixos de análise relativos aos incisos I,II,III do artigo 9º da PNVS, aplicada nas Oficinas Regionais PNVS. **Material e Métodos**: Entre maio/2024 e outubro/2025, foram realizadas Oficinas Regionais PNVS pelo território brasileiro, que contataram com coleta de dados qualitativos, em pequenos grupos, por aplicação de matriz temática, com preenchimento de aspectos relativos às fragilidades e potencialidades dos incisos I, II e III do artigo 9º da PNVS, referentes: articulação entre as vigilâncias em saúde, integração dos processos de trabalho com a atenção à saúde e regionalização das ações e servidos de vigilância, articuladas com a atenção à saúde, nas redes de atenção saúde (RAS). Os dados condensados em relatórios, foram submetidos à análise temática, por plataforma Nvivo, com identificação de 3 categorias principais (Processos de Trabalho; Sistemas de Informação e Institucional) e 13 subcategorias. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas 7 Oficinas Regionais PNVS, em 15 unidades da federação, de 4 regiões do país, com um total de 978 participantes. Eles indicaram fragilidades referentes a implementação da PNVS nos territórios, nas 3 categorias temáticas principais, destacando: lacunas na integração entre as vigilâncias, e com atenção à saúde; insuficiente infraestrutura/ capacitação/ treinamento e precarização das equipes. Para sistemas de informação, identificaram a insuficiente interoperabilidade. Para Institucional, destacaram a influência política, a baixa articulação interfederativa e subfinanciamento. As potencialidades se apresentaram nas mesmas categorias, com valorização dos aspectos existentes, mesmo de maneira insuficiente, como os fluxos integrados entre vigilância e atenção à saúde e integração entre sistemas de informação. Destacaram o engajamento das equipes frente aos desafios do cotidiano do trabalho. A matriz temática com eixos de análise da PNVS mostrou-se como instrumento capaz de captar aspectos relativos a fragilidades e potencialidades relativas à implementação da PNVS no território brasileiro. **Referências Bibliográficas**: Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. Disponível: https:// www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/atos- normativos/ resolucoes/2018/resolucao-no-588.pdf/view. Acessado: 30 mar 2026.

Palavras-chave: Avaliação em Saúde; Política de Saúde; Sistema Único de Saúde; Vigilância em saúde;

4028 - Plano Estratégico para a Implementação da Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS) na Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente e Anvisa.

Olavo Moura Fontoura ; Anna Carolina Arena Sigueira ; Jacqueline Nunes de Souza Fagundes Mendes ; Ivenise Leal Braga ; Jose Carlos Veloso Pereira Silva ; Dalila Carvalho Silva Gonzaga ; Luiz Augusto Facchini ; Guilherme Loureiro Werneck ;

(1) DAEVS/SVSA - Brasilia - DF - Brasil; (2) DAEVS/SVSA - BRASILIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), instituída pela Resolução nº 588/18, do Conselho Nacional de Saúde, define os princípios, as diretrizes e as estratégias a serem observados pelas três esferas de gestão do SUS, para o desenvolvimento da vigilância em saúde, destacando a necessidade de integração para o fortalecimento da vigilância, contribuindo assim para aprimorar a gestão nos seus diversos cenários. A PNVS preconiza integrar as práticas e processos de trabalho das vigilâncias epidemiológica, sanitária, em saúde ambiental e em saúde do trabalhador e dos laboratórios de saúde pública, preservando suas especificidades, compartilhando saberes e tecnologias, promovendo o trabalho multiprofissional e interdisciplinar. A articulação entre as vigilâncias, pressupõe ações para aprimorar e consolidar a gestão, nas atividades de planejamento, monitoramento e avaliação, de modo efetivo e oportuno, sob a proposição de indicadores de monitoramento e avaliação da situação de saúde. . Nesse sentido, através da Portaria nº 72 de 2024 e da portaria nº 118 de 2025, a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente-SVSA criou o Grupo Técnico (GT) para elaboração de plano estratégico de implementação da PNVS. Entre as suas ações, o GT deve elaborar proposta de eixos temáticos de ação, objetivos, metas, indicadores de progresso com cronograma e responsáveis. **Objetivo(s)**: Descrever a organização do Plano de Implementação da PNVS, no âmbito da SVSA e Anvisa. **Material e Métodos**: Foi organizado o GT composto pelos representantes dos Departamentos da SVSA e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária -Anvisa Esse GT foi dividido nos seguintes subgrupos: Análise da Situação de Saúde; Mapeamento de Processos e Gestão; Sistemas de Informação e Educação Permanente/Disseminação de informação **Resultados e Conclusão**: Através da construção de uma matriz, os subgrupos identificaram ações a serem desenvolvidas, de acordo com o eixo de trabalho, indicadores e metas para monitoramento. As atividades do GT estão em curso e são baseadas nas metodologias de oficinas presenciais, reuniões virtuais e dos participantes em subgrupos de trabalho, para definição de ações, metas, indicadores e monitoramento do referido plano.: O desenvolvimento do Plano de Implementação da PNVS, no âmbito da SVSA/MS, apresenta desafios referentes ao alinhamento de prioridades e a agenda entre os departamentos, com oportunidade de integração das ações e qualificação em vigilância em saúde **Referências Bibliográficas**: Politica Nacional de Vigilância em Saúde Resolução n 588 do Conselho Nacional de Saúde.

Palavras-chave: Participação Social; Políticas Públicas em Saúde; Sistema Único de Saúde; Vigilância em saúde;

4037 - Uso do teste rápido na investigação de contatos de hanseníase no território Yanomami: estratégia para ampliação do diagnóstico em contexto de vulnerabilidade.

Alexandre Casimiro de Macedo ; Pedro Vinicius Falcão Paiva dos Santos ; Marcela de Carvalho Campos ; Susana Raquel dos Santos Ferreira ; Silene Ribeiro Miranda Barbosa ; Alex Bauman ; Daniel Holanda Barroso ; Ciro Martins Gomes ; Janaina de Sousa Menezes ; Jurema Guerrieri Brandão ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Hanseníase e Doenças em Eliminação / Departamento de Doenças Transmissíveis / Secretaria de Vigilância Em Saúde e Ambiente / Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Coordenação de Vigilância em Saúde Indígena / Departamento de Atenção Primária à Saúde Indígena / Secretaria de Saúde Indígena / Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (3) Distrito Sanitário Especial Indígena Yanomami / Secretaria de Saúde Indígena / Ministério da Saúde - Boa Vista - RR - Brasil; (4) Universidade de Brasília / Faculdade de Medicina / Pós Graduação em Ciências Médicas - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como um importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em territórios marcados por elevada vulnerabilidade social, barreiras geográficas e especificidades culturais. Nesse contexto, estratégias que ampliem o acesso ao diagnóstico precoce são fundamentais para reduzir a transmissão, prevenir incapacidades física e fortalecer a vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Analisar a estratégia de avaliação de contatos de casos de hanseníase com a utilização do teste rápido no território Yanomami, Polo Base Auaris. **Material e Métodos**: A organização do trabalho foi estruturada em três etapas: planejamento, visita técnica e execução da ação. A atividade foi conduzida por equipe multidisciplinar da Secretaria Especial de Saúde Indígena, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Distrito Sanitário Especial Indígena Yanomami e Universidade de Brasília, associando ações educativas em saúde adequada à cultura, avaliação clínico-dermatoneurológica e testagem rápida, quando necessária. O teste rápido foi aplicado prioritariamente em pessoas com idade igual ou superior a 15 anos, após exame dermatológico, como instrumento auxiliar para identificação precoce de casos suspeitos e para qualificar a investigação de contatos em áreas de difícil acesso. **Resultados e Conclusão**: Foram realizados 393 exames dermatológicos nas comunidades Funduuwaaduinha, Kulapoipu, Porto Velho/Trairão, Pscicultura, Kiripasipu, Kujaashinnha, Tadirrinha, Polipe/Grabi, Caixa D'Água, Koronau, Laranjeiras, Yekuana Novo e foram realizados 226 testes rápidos, dos quais nove apresentaram resultado reagente (4%), indicando uma área de baixa soroprevalância, e nenhum caso de hanseníase confirmado. A detecção de anticorpos específicos contra M. leprae, indica exposição ou infecção subclínica, mas não significa, por si só, que o indivíduo desenvolverá hanseníase. O risco de adoecimento é aumentado, porém variável, dependendo de fatores imunológicos, epidemiológicos e socioambientais. A experiência reforça que o teste rápido, quando associado à avaliação clínica qualificada e ao respeito às especificidades socioculturais, pode ser um importante instrumento para a ampliação do diagnóstico da hanseníase em contextos de alta vulnerabilidade e favoreceu a integração entre vigilância ativa, assistência e comunicação em saúde, contribuindo para sensibilização das comunidades e fortalecimento do papel dos Agentes Indígenas de Saúde como mediadores culturais para a reflexão do conceito de contato em hanseníase. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico – Hanseníase: Número Especial, Jan de 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: Perfil dos casos novos de hanseníase detectados por exame de contatos no Brasil entre 2015 e 2024 - Volume 57 - nº 2 | 23 de janeiro 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Portaria SCTIE/MS n.º 84, de 31 de dezembro de 2021. Torna pública a decisão de incorporar, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o teste rápido imunocromatográfico para determinação qualitativa de anticorpos IgM anti-Mycobacterium leprae para diagnóstico complementar de hanseníase.

Brasília, DF:MS,2021. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/portaria/2021/20220103_portaria_84.pdf. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. [recurso eletrônico]. Brasília, DF: 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hanseniase.pdf. Acesso em: 25 out. 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Regulação, Controle e Avaliação. Portaria Conjunta SAES/SVSA/MS nº 21, de 20 de outubro de 2023. Atualiza, por exclusão, inclusão e alteração, procedimentos referentes a Hanseníase na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS. Brasília, DF:MS,2023. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-conjunta-n-21-de-20-de-outubro-de-2023-518510666. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 27/2023-CGDE/DEDT/SVSA/MS: Orientações para uso do teste rápido para hanseníase. Brasília: SVSA/MS, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 3/2023-CGDE/DEDT/SVSA/MS: Distribuição teste rápido imunocromatográfico para determinação qualitativa de anticorpos IgM anti-Mycobacterium leprae em contatos de hanseníase na Atenção Primária à Saúde, conforme preconizado pelo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília: SVSA/MS, 2023. COMISSÃO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO SUS. Relatório de Recomendação n.º 689. Teste rápido imunocromatográfico para determinação qualitativa de anticorpos IgM anti-Mycobacterium leprae para diagnóstico complementar de Hanseníase. Brasília, DF: CONITEC, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt- br/midias/relatorios/2021/20220103_relatorio_teste-rapido_hanseniase_689.pdf. Acesso em: 25 jan. 2023.

Palavras-chave: Contactantes; Hanseníase; Povos Indígenas; Teste Rápido Hanseníase;

4048 - EXCURSÕES DE TEMPERATURA E GESTÃO DE RISCO SANITÁRIO NA REDE DE FRIO BRASILEIRA: ANÁLISE MULTICÊNTRICA 2024

Leilane Lacerda Anunciação ; Karla Luiza de Arruda Calvette Costa ; Thayssa Neiva da Fonseca Victer ; João Gabriel Castelo Branco Alves ; Glenda Macedo Mota ; Sacha Ramalho Machado de Araújo ;

(1) Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A manutenção da integridade da Cadeia de Frio é essencial para certificar a qualidade, segurança e eficácia dos imunobiológicos no âmbito do Programa Nacional de Imunizações (PNI). As excursões de temperatura exposição a condições térmicas fora das recomendações, configuram eventos críticos que podem comprometer a qualidade dos imunobiológicos e gerar perdas programáticas. No contexto atual, com a intensificação de eventos climáticos e vulnerabilidades estruturais, a análise sistemática das ocorrências torna-se estratégica à gestão do risco sanitário. **Objetivo(s)**: Analisar as ocorrências de excursões de temperatura registradas no Brasil em 2024, identificando padrões epidemiológicos, fatores associados e implicações para a gestão da Rede de Frio. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, multicêntrico, a partir do banco de dados do REDCap, das notificações dos estados em 2024, via Formulário de Ocorrência de Excursão de Temperatura (FOET-CGGI). Foram analisadas as variáveis: número de notificações, distribuição geográfica, local de ocorrência, causas e temporalidade dos eventos. A interpretação dos dados foi fundamentada nas diretrizes e normativos atuais do PNI. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 1.501 registros de excursões de temperatura. A maior concentração ocorreu na Região Sudeste (68%), seguido da Região Centro-Oeste (12,6%). Houve predominância nas salas de vacina (81,4%), seguidas das centrais municipais (10,5%), evidenciando maior vulnerabilidade no nível operacional. A principal causa foi a falta de energia elétrica (42,7%), seguida por falhas em equipamentos de refrigeração (32,8%), falhas no transporte (5,3%) e procedimentos inadequados (4,8%). A distribuição temporal mostrou frequência elevada em dias úteis (49,9%) e finais de semana (45,1%), indicando fragilidades contínuas no monitoramento. Os achados corroboram evidências científicas que apontam as excursões como eventos sentinela de falhas sistêmicas, associadas a limitações estruturais e instabilidade energética, destacando-se subnotificações em alguns estados. As excursões de temperatura configuram importante indicador de vulnerabilidade da Rede de Frio brasileira, com predominância em níveis descentralizados e forte associação a fatores estruturais. Evidencia-se necessidade de fortalecer a gestão de risco, com planos de contingência, qualificação das equipes, modernização da infraestrutura e ampliação do monitoramento contínuo, vislumbrando reduzir perdas, garantir a qualidade e assegurar a efetividade das ações de imunização no SUS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Manual da Rede de Frio de Imunobiológicos. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Banco de dados de 2024 das notificações de excursões de temperatura do REDCap. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Nota Técnica Conjunta nº 351/2025-CGGI/DPNI/SVSA/MS e INCQS/Fiocruz. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. PATINE, F. S. et al. Analysis of vaccine loss due to temperature change. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, n. 1, e20190762, 2021. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Vaccine management handbook. Geneva: WHO, 2023.

Palavras-chave: Cadeia de Frio; Controle de Qualidade; Gestão de Risco; Programas de Imunização; Vacinas;

4054 - Estudos de custos de doenças e condições agravadas pela pobreza no Brasil: desafios para a pesquisa e estratégias metodológicas

Isis Polianna Silva Ferreira Carvalho ; Henry Maia Peixoto ; Gilmara Lima Nascimento ; Ana Carolina Esteves ; Samara Freire Valente Magalhães ; Luciana Guerra Gallo ; Ana Flavia Morais Oliveira ; Maria Regina Fernandes Oliveira ;

(1) UnB - Brasilia - DF - Brasil; (2) Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal - Brasilia - DF - Brasil; (3) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - Palmas - TO - Brasil;

Objetivo(s): O objetivo deste trabalho foi analisar os desafios relacionados à condução de estudos de custos de doenças tropicais negligenciadas (DTN) e condições agravadas pela pobreza no Brasil e apresentar as estratégias metodológicas adotadas para seu enfrentamento, com base na experiência de pesquisadores autores. Os estudos de custos analisados tiveram como objeto as seguintes DTN e condições agravadas pela pobreza: esquistossomose mansônica (estudo de custos das formas graves e estudo de custos da esquistossomose considerando todas as formas da doença); malária (deficiência da enzima G6PD em pessoas do sexo masculino com malária vivax); leishmaniose visceral humana; acidentes ofídicos; síndrome de Guillain Barré (estudo de custos da SGB associada ao vírus Zika e estudo de custos da SGB considerando todos os casos da doença); microcefalia relacionada ao ZIKV; e síndrome respiratória aguda grave (SRAG) por covid-19. **Material e Métodos**: Este trabalho contemplou: 1) caracterização dos estudos de custos a partir de informações extraídas das respectivas publicações; 2) a apresentação dos desafios metodológicos para a condução de cada estudo e as estratégias para seu enfrentamento, a partir de informações sobre o contexto do desenvolvimento dos estudos fornecidas pelos pesquisadores autores, por meio de formulários específicos; e 3) descrição das contribuições dos estudos para a literatura científica e para políticas de saúde. **Resultados e Conclusão**: Os estudos de custos contemplados nesta análise foram motivados pelo contexto epidemiológico ou pela necessidade de revisão de condutas clínicas e terapêuticas. Foram geradas evidências sobre os principais componentes de custos relacionados a cada doença, fornecendo subsídios relevantes para a priorização de ações por gestores em saúde. Entre os desafios identificados, destacaram-se as limitações relacionadas ao uso de dados provenientes de sistemas de informação, o que demandou a necessidade de adoção de estratégias metodológicas específicas para obtenção de parâmetros essenciais à estimativa dos custos. Para a viabilização dos estudos, foram fundamentais iniciativas como a coleta de dados primários e a articulação com profissionais de centros de referência no tratamento dessas doenças no país, além da colaboração de especialistas na área de avaliação de tecnologias em saúde. Por fim, esta análise metodológica poderá contribuir para o desenvolvimento de novos estudos de custos relacionados a outras DTN no Brasil. **Referências Bibliográficas**: [1] Marmot M. Social determinants of health inequalities. Lancet. 2005 Mar 19- 25;365(9464):1099-104. doi: 10.1016/ S0140-6736(05)71146-6. [2] Organização Mundial da Saúde. Comissão para os Determinantes Sociais da Saúde. Redução das desigualdades no período de uma geração. Igualdade na saúde através da acção sobre os seus determinantes sociais. Relatório Final da Comissão para os Determinantes Sociais da Saúde. 2010. Disponível em: https://dssbr.ensp.fiocruz.br/wp- content/ uploads/2020/11/Relatório_Final_OMS_Redução-das-Desigualdades-no-período.pdf . Acesso em 18 de abril de 2024. [3] World Health Organization. Neglected tropical diseases. Disponível em: https:// www.who.int/health- topics/neglected-tropical-diseases#tab=tab_1 . Acesso em: 18 de abril de 2024. [4] Martins-Melo FR, Carneiro MA, Ramos Jr. AN, Heukelbach J, Ribeiro ALP, Werneck GL. The burden of neglected tropical diseases in Brazil, 1990- 2016: a subnational analysis from the Global Burden of Disease Study 2016. PLoS Negl Trop Dis 2018; 12:e0006559. [5] Sodahlon Y, Ross DA, McPhillips-Tangum C, Lawrence J, Taylor R, McFarland DA, et al. Building country capacity to

sustain NTD programs and progress: a call to action. PLoS Negl Trop Dis 2020; 14:e0008565. [6] Nacões Unidas Brasil. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: https:// brasil.un.org/pt-br/sdgs/3 . Acesso em: 18 de abril de 2024. [7] Global report on neglected tropical diseases 2024. Geneva: World Health Organization; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [8] Ferreira LLG, Andricopulo AD. Drugs and vaccines in the 21st century for neglected diseases. Lancet Infect Dis. 2019 Feb;19(2):125-127. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30005-2. Epub 2019 Jan 30. [9] Morel CM. Inovação em saúde e doenças negligenciadas. Cad Saude Publica. 2006 Aug;22(8):1522-3. doi: 10.1590/s0102-311x2006000800001. Epub 2006 Jul 7. [10] Drummond M, Stoddard GL, Torrance GW. Methods for the economic evaluation of health care programmes. 4th ed. Oxford University Press; 2015. [11] Centers for Disease Control and Prevention, Office of Policy, Performance, and Evaluation. Cost of Illness. Disponível em: https://www.cdc.gov/policy/polaris/ economics/cost-illness/index.html. Acesso em: 20/04/2024 [12] Jo C. Cost-of-illness studies: concepts, scopes, and methods. Clin Mol Hepatol. 2014 Dec;20(4):327-37. doi: 10.3350/ cmh.2014.20.4.327. Epub 2014 Dec 24. [13] Universidade de Brasília. Medicina Tropical. Institucional. Disponível em: http://medicinatropical.unb.br/index.php/institucional . Acesso em: 20/04/2024 [14] Nascimento GL, de Oliveira MR. Severe forms of schistosomiasis mansoni: epidemiologic and economic impact in Brazil, 2010. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2014 Jan;108(1):29-36. doi: 10.1093/trstmh/trt109. Epub 2013 Dec 4. [15] Nascimento GL, Pegado HM, Domingues ALC, Ximenes RAA, Itria A, Cruz LN, Oliveira MRF. The cost of a disease targeted for elimination in Brazil: the case of schistosomiasis mansoni. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2019 Jan 14;114:e180347. doi: 10.1590/0074-02760180347. [16] Peixoto HM, Brito MA, Romero GA, Monteiro WM, de Lacerda MV, de Oliveira MR. G6PD deficiency in male individuals infected by Plasmodium vivax malaria in the Brazilian Amazon: a cost study. Malar J. 2015 Mar 24;14:126. doi: 10.1186/ s12936-015-0647-x. [17] de Carvalho IPSF, Peixoto HM, Romero GAS, de Oliveira MRF. Cost of visceral leishmaniasis care in Brazil. Trop Med Int Health. 2017 Dec;22(12):1579-1589. doi: 10.1111/ tmi.12994. Epub 2017 Nov 20. [18] Magalhães SFV, Peixoto HM, de Almeida Gonçalves Sachett J, Oliveira SS, Alves EC, Dos Santos Ibiapina HN, Monteiro WM, de Oliveira MRF. Snakebite envenomation in the Brazilian Amazon: a cost-of-illness study. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2020 Sep 1;114(9):635-642. doi: 10.1093/trstmh/traa005. [19] Peixoto HM, Romero GAS, de Araújo WN, de Oliveira MRF. Guillain-Barré syndrome associated with Zika virus infection in Brazil: a cost-of-illness study. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2019 May 1;113(5):252-258. doi: 10.1093/trstmh/trz010. [20] Oliveira AFM, Gallo LG, Bastos MM, Abrahão AA, Garcia KKS, de Carvalho JKS, Macedo LP, de Araújo WN, Peixoto HM. Costs of Guillain-Barré Syndrome in the Brazilian Federal District: the patients' perspective. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2022 Apr 4;116(4):310-321. doi: 10.1093/trstmh/ trab118. [21] Gallo LG. Microcefalia pelo vîrus Zika: um estudo sobre fatores individuais e ecológicos e custos. Tese de doutorado em Medicina Tropical. Universidade de Brasîlia. 2020. 324 p. [22] Pereira ACEDS, Gallo LG, Oliveira AFM, de Oliveira MRF, Peixoto HM. Costs of hospital admissions due to COVID-19 in the federal capital of Brazil: a study based on hospital admission authorizations. Braz J Infect Dis. 2024 Mar-Apr;28(2):103744. doi: 10.1016/j.bjid.2024.103744. Epub 2024 Apr 24. [23] Oliveira ML, Santos LMP, Silva EM. Bases metodológicas para estudos de custos da doença no Brasil. Rev. Nutr. 2014. Sep-Oct; 27(5). https://doi.org/10.1590/1415-52732014000500007 [24] Ministério da Saúde. Diretriz metodológica: estudos de microcusteio aplicados a avaliações econômicas em saúde. 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ diretriz_metodologica_microcusteio_avaliacoes_ economicas.pdf Acesso em: 30 de julho de 2024. [25] Larg A, Moss JR. Cost-of-illness studies: a guide to critical evaluation. Pharmacoeconomics. 2011 Aug;29(8):653-71. doi: 10.2165/11588380-000000000-00000. [26] Mejia N, Ramani E, Pallas SW, Song D, Abimbola T, Mogasale V. Methodological Considerations for Cost of Illness Studies of Enteric Fever. Clin Infect Dis. 2020 Jul 29;71(Suppl 2):S111-S119. doi: 10.1093/cid/ciaa481.

Palavras-chave: Custos de Cuidados de Saúde; Doenças Negligenciadas; Estudos de Custos da Doença; Métodos;

4056 - Como o viés de amostragem limita a inferência sobre padrões de interação biológica entre morcegos e *Trypanosoma*

Karolaine Porto Supi ; Roberto Leonan Morim Novaes ; Gabriel Cupolillo ; Isabelle R. Pio da Silva ; Rodrigo S. Machado ; Cecilia S. Andreazzi ; Ricardo Moratelli ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântica - RJ - RJ - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântica; Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântica - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântica - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (5) Universidad Complutense de Madrid - UCM - Spain;

Introdução (opcional): Morcegos são importantes hospedeiros de Trypanosoma, mas os fatores que estruturam essas interações ainda são pouco compreendidos, e sua interpretação pode ser comprometida por vieses associados à coleta e ao reporte de dados. **Objetivo(s)**: Investigamos os padrões de interação entre morcegos e Trypanosoma no Brasil por meio de análises integrativas, evidenciando os limites de sua interpretação ecológica e evolutiva diante de vieses associados aos dados disponíveis. **Material e Métodos**: Compilamos dados da literatura e construímos redes de interações baseadas no número de positivos e na taxa de infecção, analisando tamanho, número de interações, especialização (H2′) e modularidade (Qw). Testamos o sinal filogenético com λ de Pagel e estatística K. Investigamos fatores associados ao número de positivos com Modelos Lineares Generalizados com e sem controle do esforço amostral. **Resultados e Conclusão**: As redes incluíram 36 táxons de morcegos e 17 de Trypanosoma, com 316 eventos e 72 pares de interação. A rede baseada no número de positivos apresentou especialização e modularidade moderadas (H2′ = 0,51; Qw = 0,50), enquanto a baseada na taxa indicou valores altos (H2′ = 0,91; Qw = 0,72. Não houve sinal filogenético para o número de positivos ($\lambda = 7{,}33 \times 10^{-5}$; p = 1; K = 0,07; PICs = 1,05; média = 3,27; p = 0,975). Para a taxa de infecção, houve tendência sem suporte estatístico (λ = 0,75; p = 0,108; K = 0,40; PICs = 0,007; média = 0,013; p = 0,057). O modelo sem controle incluiu abundância relativa e tamanho corporal como efeitos aditivos, indicando que espécies mais abundantes e grandes apresentam maior número de positivos. Com controle, incluiu interação entre essas variáveis, sugerindo que em espécies pequenas, o aumento da abundância está associado a redução na infecção. Os padrões observados variam conforme a métrica e o controle do esforço amostral, sugerindo forte influência de vieses nos dados disponíveis. Esses vieses decorrem, em parte, de métodos de amostragem, que favorecem a captura de Phyllostomidae, e da triagem laboratorial, que favorece espécies maiores devido à maior facilidade de obtenção de amostras. Como consequência, as métricas podem refletir grupos mais amostrados ou inflar valores em espécies com poucos indivíduos, comprometendo a representação do sistema. Mesmo abordagens que buscam corrigir esses vieses não eliminam suas influências, limitando a distinção entre processos biológicos e artefatos metodológicos e reforçando a necessidade de dados mais representativos e padronizados. **Referências Bibliográficas**: 1. Garbino, G. S. T. et al. Updated checklist of bats (Mammalia: Chiroptera) from Brazil. Zoologia 41, e23073 (2024). https://doi.org/10.1590/S1984-4689.v41.e23073 2. Simmons, N.B. & Cirranello, A. L. Bat Species of the World: A taxonomic and geographic database. Version 1.4. https://batnames.org (2025). 3. Kunz, T. H. et al. Ecosystem services provided by bats. Ann. N. Y. Acad. Sci. 1223, 1–38 (2011). https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2011.06004.x 4. Han, H. J. et al. Bats as reservoirs of severe emerging infectious diseases. Virus Res. 205, 1–6 (2015). https://doi.org/10.1016/j.virusres.2015.05.006 5. Moratelli, R. & Calisher, C. H. Bats and zoonotic viruses: can we confidently link bats with emerging deadly viruses? Mem. Inst. Oswaldo Cruz 110, 1–22 (2015). https://doi.org/10.1590/0074-02760150048 6. Beltz, L. A. Bats and human health: Ebola, SARS, Rabies and beyond (Wiley-Blackwell, 2018). 7. Kaufer, A., Ellis, J., Stark, D. & Barratt, J. The evolution of

trypanosomatid taxonomy. Parasitol. Vectors 10, 287 (2017). https://doi.org/10.1186/s13071-017-2204-7 8. Juárez-Gabriel, J. et al. Unraveling the diversity of Trypanosoma species from Central Mexico: molecular confirmation on the presence of Trypanosoma dionisii and novel Neobat lineages. Acta Trop. 251, 107113 (2024). https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2023.107113 9. Jansen, A. M., Xavier, S. C. C. & Roque, A. L. R. The multiple and complex and changeable scenarios of the Trypanosoma cruzi transmission cycle in the sylvatic environment. Acta Trop. 151, 1–15 (2015). https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2015.07.018 10. Santos, F. M. et al. The reservoir system for Trypanosoma (Kinetoplastida, Trypanosomatidae) species in large neotropical wetland. Acta Trop. 199, 105098 (2019). https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2019.105098 11. Coura, J. & Viñas, P. Chagas disease: a new worldwide challenge. Nature 465, S6–S7 (2010). https://doi.org/10.1038/nature09221 12. Moo-Millan, J. I. et al. Disentangling Trypanosoma cruzi transmission cycle dynamics through the identification of blood meal sources of natural populations of Triatoma dimidiata in Yucatán, Mexico. Parasites Vectors 12, 572 (2019). https://doi.org/10.1186/s13071-019-3819-7 13. França, D. A. et al. Trypanosoma cruzi in bats (Chiroptera; Mammalia) from the Brazilian Atlantic Forest, São Paulo State. Microorganisms 12, 945 (2024). https://doi.org/10.3390/microorganisms12050945 14. Hamilton, P. B., Teixeira, M. M. G. & Stevens, J. R. The evolution of Trypanosoma cruzi: the 'bat seeding' hypothesis. Trends Parasitol. 28, 136–141 (2012). https://doi.org/10.1016/j.pt.2012.01.006 15. Lima, L. et al. New insights into the evolution of the Trypanosoma cruzi clade provided by a new trypanosome species tightly linked to Neotropical Pteronotus bats and related to an Australian lineage of trypanosomes. Parasites Vectors 8, 657 (2015). https://doi.org/10.1186/s13071-015-1255-x 16. Rangel, D. A. et al. Isolation and characterization of trypanosomatids, including Crithidia mellificae, in bats from the Atlantic Forest of Rio de Janeiro, Brazil. PLoS Negl. Trop. Dis. 13, e0007527 (2019). https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007527 17. Torres, J. M. et al. Trypanosomatid diversity in a bat community of an urban area in Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brazil. Infect. Genet. Evol. 118, 105563 (2024). https://doi.org/10.1016/j.meegid.2024.105563 18. Alves, F. M. et al. Trypanosoma spp. in Neobats: insights about those poorly known trypanosomatids. Int. J. Parasitol. Parasites Wildl. 16, 145–152 (2021). https://doi.org/10.1016/j.ijppaw.2021.09.003 19. Kamiya, T. et al. Host diversity drives parasite diversity: meta-analytical insights into patterns and causal mechanisms. Ecography 37, 689–697 (2014). https://doi.org/10.1111/j.1600-0587.2013.00571.x 20. Han, B. A. et al. Infectious disease transmission and behavioural allometry in wild mammals. J. Anim. Ecol. 84, 637–646 (2015). https://doi.org/10.1111/1365-2656.12336 21. Pinto, C. M. et al. Bats, trypanosomes, and triatomines in Ecuador: new insights into the diversity, transmission, and origins of Trypanosoma cruzi and Chagas disease. PLoS ONE 10, e0139999 (2015). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139999 22. Springer, Y. P. et al. Tick-, mosquito-, and rodent-borne parasite sampling designs for the National Ecological Observatory Network. Ecosphere 7, e01271 (2016). https://doi.org/10.1002/ecs2.1271 23. Dario, M. A. et al. High Trypanosoma spp. diversity is maintained by bats and triatomines in Espírito Santo state, Brazil. PLoS One 12, e0188412 (2017). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188412 24. Costas, M. et al. Predicting landscape conversion impact on small mammal occurrence and the transmission of parasites in the Atlantic Forest. Glob. Ecol. Biogeogr. (2024). https://doi.org/10.1111/geb.13933 25. Stella, M. et al. Ecological multiplex interactions determine the role of species for parasite spread amplification. eLife 7, e32814 (2018). https://doi.org/10.7554/eLife.32814 26. Alcântara, D. M. et al. Multilayer networks assisting to untangle direct and indirect pathogen transmission in bats. Microb. Ecol. 86, 1292–1306 (2023). https://doi.org/10.1007/s00248-022-02108-3 27. Winck, G. R. et al. Socioecological vulnerability and the risk of zoonotic disease emergence in Brazil. Sci. Adv. 8, eabo5774 (2022). https://doi.org/10.1126/sciadv.abo5774 28. Peralta, G. Merging evolutionary history into species interaction networks. Funct. Ecol. 30, 728–737 (2016). https://doi.org/10.1111/1365-2435.12669 29. Krasnov, B. R., Shenbrot, G. I. & Khokhlova, I.

S. Phylogenetic signals in flea-host interaction networks from four biogeographic realms: differences between interactors and the effects of environmental factors. Int. J. Parasitol. 52, 475–484 (2022). https://doi.org/10.1016/j.ijpara.2022.04.003 30. Becker, D. J. et al. Ecological and evolutionary drivers of haemoplasma infection and bacterial genotype sharing in a Neotropical bat community. Mol. Ecol. 29, 1534–1549 (2020). https://doi.org/10.1111/mec.15422 31. Heckley, A. M., Lock, L. R. & Becker, D. J. A meta-analysis exploring associations between habitat degradation and Neotropical bat virus prevalence and seroprevalence. Ecography. e07041 (2023). https://doi.org/10.1111/ecog.07041 32. Keesing, F. & Ostfeld, R. S. Impacts of biodiversity and biodiversity loss on zoonotic diseases. Proc. Natl Acad. Sci. USA 118, e2023540118 (2021). https://doi.org/10.1073/pnas.2023540118 33. Thrusfield, M. & Christley, R. Veterinary Epidemiology (Wiley-Blackwell, 2018). 34. Santos, F. M. et al. Triatominae (Hemiptera: Reduviidae) in the Pantanal region: association with Trypanosoma cruzi, different habitats and vertebrate hosts. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 48, 532–538 (2015). https://doi.org/10.1590/0037-8682-0184-2015 35. Hill, J. E. & Smith, J. D. Bats: a natural history (University of Texas Press, 1984). 36. Kalko, E. K. V., Handley, C. O. Jr & Handley, D. Organization, diversity and long-term dynamics of a Neotropical bat community. In Long-term studies of vertebrate communities (eds Cody, M. L. & Smallwood, J. A.) 503–553 (Academic Press, 1996). 37. Mancini, M. C. et al. Tradition vs. innovation: comparing bioacoustics and mist-net results to bat sampling. Int. J. Anim. Sound Its Rec. 31, 575–593 (2022). https://doi.org/10.1080/09524622.2021.2008494 38. Doña, J. & Johnson, K. P. Host body size, not host population size, predicts genome-wide effective population size of parasites. Evol. Lett. 7, 285–292 (2023). https://doi.org/10.1093/evlett/qrad026 39. Austen, J. M. & Barbosa, A. D. Diversity and epidemiology of bat trypanosomes: a One Health perspective. Pathogens 10, 1148 (2021). https://doi.org/10.3390/pathogens10091148 40. Blüthgen, N., Menzel, F. & Blüthgen, N. Measuring specialization in species interaction networks. BMC Ecol. 6, 9 (2006). https://doi.org/10.1186/1472-6785-6-9 41. Blüthgen, N. Why network analysis is often disconnected from community ecology: a critique and an ecologist's guide. Basic Appl. Ecol. 11, 185–195 (2010). https://doi.org/10.1016/j.baae.2010.01.001 42. Almeida-Neto, M. & Ulrich, W. A straightforward computational approach for measuring nestedness using quantitative matrices. Environ. Model. Softw. 26, 173–178 (2011). https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2010.08.003 43. Clark, N. J. et al. Climate, host phylogeny and the connectivity of host communities govern regional parasite assembly. Divers. Distrib. 24, 13–23 (2018). https://doi.org/10.1111/ddi.12661 44. Sentenac, H. et al. Accounting for bias in prevalence estimation: the case of a globally emerging pathogen. J. Appl. Ecol. 60, 1794–1804 (2023). https://doi.org/10.1111/1365-2664.14457 45. Biz, L. S. et al. Network and parasitological analyses reveal latitudinal gradient in bats–ectoparasitic fly interactions across the Neotropic. Ecol. Evol. 13, e10527 (2023). https://doi.org/10.1002/ece3.10527 46. Bernard, E. & Fenton, M. B. Bat mobility and roosts in a fragmented landscape in Central Amazonia, Brazil. Biotropica 35, 262–277 (2003). https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2003.tb00285.x 47. Gómez, J., Verdú, M. & Perfectti, F. Ecological interactions are evolutionarily conserved across the entire tree of life. Nature 465, 918–921 (2010). https://doi.org/10.1038/nature09113 48. Krasnov, B. R. et al. Phylogenetic signal in module composition and species connectivity in compartmentalized host–parasite networks. Am. Nat. 179, 501–511 (2012). https://doi.org/10.1086/664612 49. Perrin, A. et al. Bat phylogeny and geographic location, rather than bat individual characteristics, explains the pattern of trypanosome infection in Europe. Int. J. Parasitol. (2025). In press. https://doi.org/10.1016/j.ijpara.2025.06.008 50. Park, A. W. et al. Characterizing the phylogenetic specialism–generalism spectrum of mammal parasites. Proc. Biol. Sci. 285, 20172613 (2018). https://doi.org/10.1098/rspb.2017.2613 51. Corro, E. J. et al. Annual precipitation predicts the phylogenetic signal in bat–fruit interaction networks across the Neotropics. Biol. Lett. 17, 20210478 (2021). https://doi.org/10.1098/rsbl.2021.0478 52. Vázquez, D. P., Chacoff, N. P. & Cagnolo, L. Evaluating multiple determinants of

the structure of plant–animal mutualistic networks. Ecology 90, 2039–2046 (2009). https://doi.org/10.1890/08-1837.1 53. Laurindo, R. S. et al. Drivers of bat roles in Neotropical seed dispersal networks: abundance is more important than functional traits. Oecologia 193, 189–198 (2020). https://doi.org/10.1007/s00442-020-04662-4 54. Zortéa, M. & Velazco, P. M. Subfamília Glossophaginae Bonaparte, 1845. In: Reis, N. R., Peracchi, A. L., Batista, C. B. & Lima, I. P., Pereira, A. D. (eds.) História natural dos morcegos brasileiros: chave de identificação de espécies, 150–172 (Technical Books Editora, São Paulo, 2017) 55. Aguiar, L. M. S., Bernard, E. & Machado, R. B. Habitat use and movements of Glossophaga soricina and Lonchophylla dekeyseri (Chiroptera: Phyllostomidae) in a Neotropical savannah. Zoologia 31, 223–229 (2014). https://doi.org/10.1590/S1984-46702014000300003 56. Arnone, I. et al. Long-distance movement by a great fruit-eating bat, Artibeus lituratus (Olfers, 1818), in southeastern Brazil (Chiroptera, Phyllostomidae): evidence for migration in Neotropical bats? Biota Neotrop. 16, e0026 (2016). https://doi.org/10.1590/1676-0611-BN-2015-0026 57. Esbérard, C. E. L. et al. Novel long-distance movements by Neotropical bats (Mammalia: Chiroptera: Phyllostomidae) evidenced by recaptures in southeastern Brazil. Stud. Neotrop. Fauna Environ. 52, 1–5 (2017). https://doi.org/10.1080/01650521.2016.1273751 58. Muylaert, R. D. L. et al. Atlantic bats: a data set of bat communities from the Atlantic Forests of South America. Ecology 98, 2339 (2017). https://doi.org/10.1002/ecy.2007 59. Münkemüller, T. et al. How to measure and test phylogenetic signal. Methods Ecol. Evol. 3, 743–756 (2012). https://doi.org/10.1111/j.2041-210X.2012.00196.x 60. Blüthgen, N. & Staab, M. A critical evaluation of network approaches for studying species interactions. Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst. 55, 65–88 (2024). https://doi.org/10.1146/annurev-ecolsys-102722-021904 61. Novaes, R. L. M. et al. Rabies virus circulation in a highly diverse bat assemblage from a high risk area for zoonoses outbreaks in the Brazilian Amazon. Acta Trop. 257, 107309 (2024). https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2024.107309 62. Barros, J. H. S. et al. Trypanosoma madeirae sp. n.: A species of the clade T. cruzi associated with the neotropical common vampire bat Desmodus rotundus. Int. J. Parasitol. Parasites Wildl. 8, 71–81 (2019). https://doi.org/10.1016/j.ijppaw.2018.12.009 63. Bramon Mora, B., Dalla Riva, G. V. & Stouffer, D. B. Unmasking structural patterns in incidence matrices: an application to ecological data. J. R. Soc. Interface 16, 20180747 (2019). https://doi.org/10.1098/rsif.2018.0747 64. Appel, G. et al. Use of complementary methods to sample bats in the Amazon. Acta Chiropterol. 23, 499–511 (2021). https://doi.org/10.3161/15081109ACC2021.23.2.017 65. MacSwiney, G. M. C., Clarke, F. M. & Racey, P. A. What you see is not what you get: the role of ultrasonic detectors in increasing inventory completeness in Neotropical bat assemblages. J. Appl. Ecol. 45, 1364–1371 (2008). https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2008.01531.x 66. Falcão, L. A. D. et al. Network structure of bat–ectoparasitic interactions in tropical dry forests at two different regions in Brazil. Acta Chiropterol. 24, 239–248 (2022). https://doi.org/10.3161/15081109ACC2022.24.1.019 67. Cruz, G. L. T. et al. Integrating databases for spatial analysis of parasite–host associations and the novel Brazilian dataset. Sci Data 10, 757 (2023). https://doi.org/10.1038/s41597-023-02636-8 68. Vázquez, D. P., Morris, W. F. & Jordano, P. Interaction frequency as a surrogate for the total effect of animal mutualists on plants. Ecol. Lett. 8, 1088–1094 (2005). https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2005.00810.x 69. Bezerra, R. H. S. & Bocchiglieri, A. Bat–parasite interaction networks in urban green areas in northeastern Brazil. Parasitology 150, 262–268 (2023). https://doi.org/10.1017/S0031182022001718 70. Dami, F. D. et al. The Eye of the Chiropterologist: Phenotypic Versus Genotypic Identification of Bats. Ecol. Evol. 15, e71561 (2025). https://doi.org/10.1002/ece3.71561 71. Alves, F. M. et al. Old methods, new insights: Reviewing concepts on the ecology of trypanosomatids and Bodo sp. by improving conventional diagnostic tools. Pathogens 12, 71 (2023). https://doi.org/10.3390/pathogens12010071 72. Rocha, F. & Dias, R. A. The common vampire bat Desmodus rotundus (Chiroptera: Phyllostomidae) and the transmission of the rabies virus to livestock: A contact network approach and recommendations for surveillance and

control. Prev. Vet. Med. 174, 104809 (2020). https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2019.104809 73. Castelo-Branco, D. S. C. M. et al. Role of Brazilian bats in the epidemiological cycle of potentially zoonotic pathogens. Microb. Pathog. 177, 106032 (2023). https://doi.org/10.1016/j.micpath.2023.106032 74. Fischhoff, I. R. et al. Predicting the zoonotic capacity of mammals to transmit SARS-CoV-2. Proc. Biol. Sci. 288, 20211651 (2021). https://doi.org/10.1098/rspb.2021.1651 75. Reis, N. R. et al. História natural dos morcegos brasileiros: chave de identificação de espécies (Technical Books Editora, São Paulo, 2017). 76. Wilson, D. E. & Mittermeier, R. A. Handbook of the mammals of the world. Vol. 9. Bats (Lynx Edicions, Barcelona, 2019). 77. Beckett, S. J. Improved community detection in weighted bipartite networks. R. Soc. Open Sci. 3, 140536 (2016). https://doi.org/10.1098/rsos.140536 78. Dormann, C. F. et al. Indices, graphs and null models: analyzing bipartite ecological networks. Open Ecol. J. 2, 7–24 (2009). 79. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, 2025). 80. Blomberg, S. P., Garland, T. Jr & Ives, A. R. Testing for phylogenetic signal in comparative data: behavioral traits are more labile. Evolution. 57, 717–745 (2003). https://doi.org/10.1111/j.0014-3820.2003.tb00285.x 81. Pagel M. Inferring the historical patterns of biological evolution. Nature. 401, 877–884 (1999). https://doi.org/10.1038/44766 82. Amador, L. I. et al. Multilocus phylogenetic analysis reveals relationships among New World Phyllostomidae bats. Mol Phylogenet Evol. 95, 49–58 (2016). https://doi.org/10.1016/j.ympev.2015.11.020 83. Kembel, S. W. et al. Picante: R tools for integrating phylogenies and ecology. Bioinformatics. 26, 1463–1464 (2010). https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btq166 84. Revell, L. J. phytools: An R package for phylogenetic comparative biology (and other things). Methods Ecol. Evol. 3, 217–223 (2012). https://doi.org/10.1111/j.2041-210X.2011.00169.x 85. Burnham, K. P. & Anderson, D. R. Model selection and multimodel inference: a practical information-theoretic approach, 2nd ed. (Springer, New York, 2002). 86. Williams, B. K., Nichols, J. D. & Conroy, N. J. Analyses and management of animal populations: modeling, estimation and decision making (Academic Press, London, 2002). 87. Chambers, J. M. Linear models. In: Chambers, J. M. & Hastie, T. J., eds. Statistical Models in S, 95–144 (Wadsworth & Brooks/Cole, Pacific Grove, CA, 1992). 88. Wickham, H. ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis, 2nd ed. (Springer-Verlag, New York, 2016). 89. Fox, J. car: Companion to Applied Regression. R package version 2022. Available from https://CRAN.R-project.org/package=car 90. Bolker, B. M. bbmle: Tools for general maximum likelihood estimation. R package version 1.0.25.1; 2023. Available from https://CRAN.R-project.org/package=bbmle 91. Wickham, H. dplyr: A Grammar of Data Manipulation. R package version 1.1.4; 2023. Available from https://CRAN.R-project.org/package=dplyr 92. Lenth, R. V. emmeans: Estimated Marginal Means, aka Least-Squares Means. R package version 1.11.1; 2025. Available from https://CRAN.R-project.org/package=emmeans 93. Wickham, H. & Bryan, J. readxl: Read Excel Files. R package version 1.4.5; 2025. Available from https://CRAN.R-project.org/package=readxl 94. Szpeiter, B. B. et al. Bat trypanosomes from Tapajós-Arapiuns Extractive Reserve in Brazilian Amazon. Braz. J. Vet. Parasitol. 26(2), 152–158 (2017). https://doi.org/10.1590/S1984-29612017022 95. da Costa, A. P. et al. Diversity of bat trypanosomes in hydroelectric area of Belo Monte in Brazilian Amazonia. Acta Trop. 164, 185–193 (2016). https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2016.08.033 96. Marcili, A. et al. Isolation and phylogenetic relationships of bat trypanosomes from different biomes in Mato Grosso, Brazil. J Parasitol. 99, 1071–1076 (2013). https://doi.org/10.1645/12-156.1 97. Herrera, H. M. et al. Enzootiology of Trypanosoma evansi in Pantanal, Brazil. Vet Parasitol. 125, 263–275 (2004). https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2004.07.013 98. Lourenço, J. L. M. et al. High frequency of trypanosomatids in gallery forest bats of a Neotropical savanna. Acta Trop. 177, 200–206 (2018). https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2017.10.012 99. Bento, E. C. et al. Identification of bat trypanosomes from Minas Gerais state, Brazil, based on 18S rDNA and Cathepsin-L-like targets. Parasitol. Res. 117, 737–746 (2018). https://doi.org/10.1007/s00436-017-5744-z 100. Barros, J. H. S. et al.

Biological and genetic heterogeneity in Trypanosoma dionisii isolates from hematophagous and insectivorous bats. Pathogens 9, 736 (2020). https://doi.org/10.3390/pathogens9090736 101. Drozino, R. N. et al. Trypanosoma found in synanthropic mammals from urban forests of Paraná, southern Brazil. Vector-Borne and Zoonotic Diseases 19(11) (2019). https://doi.org/10.1089/vbz.2018.2433

Palavras-chave: Chiroptera; interações hospedeiro-parasito; redes ecológicas; sinal filogenético; Trypanosomatidae; viés amostral;

4066 - SIMULAÇÕES EPIDEMIOLÓGICAS PARA O CONTROLE DE DOENÇAS EM CÃES DOMÉSTICOS DE VIDA LIVRE

Gabriel Cupolillo ; Pedro Bolanho Mendes ; Maria Eduarda Souza Siqueira ; Cecilia Siliansky Andreazzi ; Ricardo Gabriel Moratelli ;

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Universidad Complutense de Madrid - Spain;

Introdução (opcional): Por serem potenciais hospedeiros de diversos patógenos zoonóticos, cães domésticos são alvo de diferentes estratégias de controle de epidemias. **Objetivo(s)**: Representando estratégias de manejo distintas, neste trabalho avaliamos a eficácia de diferentes coberturas vacinais de populações de cães para controlar epidemias. **Material e Métodos**: Para isso utilizamos uma rede empírica de contatos de cães de vida livre a partir de registros individualizados de cães por armadilhas fotográficas em uma área de borda de floresta urbana na cidade do Rio de Janeiro. Nesta rede, realizamos uma simulação probabilística do espalhamento da parvovirose (patógeno modelo) utilizando valores de transmissibilidade e virulência baixos, médios e altos encontrados na literatura. Comparamos a proporção de indivíduos infectados ou mortos em cenários de cobertura vacinal de 0% (cenário de ausência de incentivos à vacinação), 10% (cenário de vacinação independente), 40% (cenário de campanhas de vacinação com baixa disponibilidade de insumos) e 70% (campanhas de vacinação ideais). **Resultados e Conclusão**: Cenários de vacinação de 70% apresentaram número de infecções e mortes na população mais baixos que as demais coberturas (Wilcoxon, $p < 0,05$). Cenários de 0% e de 10% de cobertura vacinal atingiram os maiores valores de infectados e mortos e não diferiram entre si, sendo algumas vezes observados valores mais altos de infecção e mortalidade com 10% de cobertura vacinal em comparação à ausência de vacinação. Estes resultados indicam que a adoção somente de ações individuais de vacinação pode agravar epidemias, provavelmente por permitir que a epidemia se prolongue, afetando mais indivíduos. Em cenários de alta transmissibilidade e virulência, a cobertura vacinal a partir de 40% se mostrou suficiente para reduzir o número de infecções, apesar de ainda apresentar valores mais altos que o cenário de vacinação de 70%. Estes resultados reforçam a necessidade de campanhas de vacinação para evitar a ocorrência de epidemias nas populações de cães mesmo que a quantidade de insumos disponíveis não seja a ideal. Ao considerar informações empíricas quanto ao possível grau de conexão dos indivíduos de uma população, a estratégia aqui utilizada tem como benefício a obtenção de resultados mais acurados, uma vez que considera a heterogeneidade de contato entre indivíduos e permite avaliar a importância de características individuais no processo epidêmico. Assim, buscamos aprimorar o embasamento de tomadas de decisão para o território estudado e similares. **Referências Bibliográficas**: Cleavland, S., Laurenson, M. K., and Taylor, M. H. 2001. Diseases of humans and their domestic mammals: pathogen characteristics, host range and the risk of emergence. Phil. Trans. R. Soc. Lond. B., 356: 991-999. Craft, M. E., and Caillaud, D. 2011. Network Models: An Underutilized Tool in Wildlife Epidemiology? Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases, 676949. doi:10.1155/2011/676949 Gompper, M.E. 2013. Free-ranging dogs and wildlife conservation. Oxford: Oxford University Press. p. 329. Knobel, D., et al. 2014. Dogs, Disease, and Wildlife. In: Gompper, M. E. (Ed.). Free-Ranging Dogs and Wildlife Conservation: Oxford University Press. 2014. pp. 144–164. Lambertucci, S. A., et al. 2023. Evidence-based legislation, strong institutions and consensus needed to mitigate the negative impacts of free-ranging dogs. Ambio. https://doi.org/10.1007/s13280-023-01928-y Warembourg, C. et al. 2021a. Predictors of free-roaming domestic dogs' contact network centrality and their relevance for rabies control. Scientific Reports, 11:12898.

Palavras-chave: cães; manejo populacional; modelos probabilísticos; parvovirose; Vacinação;

4067 - Lacunas temáticas em boletins epidemiológicos nacionais: análise de doenças transmissíveis de relevância para a medicina tropical (2023–2025)

TAIS RONDELLO BONATTI ; José Fabrício de Carvalho Leal ; Giovanna Ledo da Silva ; Cleber Alvarenga de Medeiros ; Marcos Vinícius Tavares ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Os Boletins Epidemiológicos são instrumentos centrais para a vigilância epidemiológica e a definição de prioridades no Sistema Único de Saúde (SUS). No entanto, a distribuição dos temas abordados nessas publicações pode variar conforme o contexto de saúde e as prioridades institucionais. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição temática dos Boletins Epidemiológicos da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), com ênfase na identificação de assimetrias e lacunas relacionadas a doenças transmissíveis. **Material e Métodos**: Estudo documental com abordagem analítica, baseado em leitura sistemática e categorização temática dos Boletins Epidemiológicos publicados pela SVSA entre 2023 e 2025, incluindo edições regulares, especiais e informes de Centros de Operações de Emergência. Foram selecionados os documentos cujo foco principal correspondia a doenças transmissíveis. Os conteúdos foram organizados em eixos temáticos e analisados quanto à frequência e à distribuição relativa, buscando identificar padrões de concentração e sub-representação. **Resultados e Conclusão**: A amostra analisada correspondeu a 52 boletins (55,3% das 94 publicações identificadas). Evidenciou-se, inicialmente, a baixa frequência ou ausência de agravos relevantes para a medicina tropical, como helmintoses intestinais, micoses endêmicas e acidentes por animais peçonhentos, bem como de outras doenças negligenciadas. Em contraposição, observou-se concentração temática em covid-19 e outros vírus respiratórios (23,0%), seguida por arboviroses (17,3%) e infecções sexualmente transmissíveis (13,5%). A análise evidencia uma distribuição temática assimétrica, sugerindo que a produção informacional não reflete de forma homogênea o conjunto de agravos de interesse em saúde pública. Essa dinâmica pode contribuir para a manutenção de invisibilidades epidemiológicas, especialmente em contextos de vulnerabilidade, influenciando processos de priorização, alocação de recursos e formulação de políticas. Os achados apontam para a necessidade de maior equilíbrio na produção epidemiológica, de modo a fortalecer a equidade e a responsividade da vigilância no SUS. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletins epidemiológicos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023–2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/boletins-epidemiologicos . Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Disseminação de Informação; Doenças Negligenciadas; Doenças Transmissíveis; Equidade em Saúde; Políticas de Saúde; Vigilância em saúde;

4078 - Atividade Antimicrobiana de Plantas do Cerrado contra *Staphylococcus aureus*: avaliação bacteriostática e bactericida

Davi Lima Fernandes ; Ivan Pereira Santos ; Amanda Abreu Santos ; Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Marillia Costa Lima ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Goiás - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A resistência bacteriana aos antimicrobianos é uma ameaça à saúde e um grande problema para a saúde pública, uma vez que reduz as opções terapêuticas e aumenta o tempo de internação, bem como a mortalidade. Responsável por pneumonias e sepse fatal, a bactéria Staphylococcus aureus é um agente microbiano persistente e resistente a antibióticos convencionais. Diante desse cenário, torna-se essencial a investigação de novas e eficazes opções terapêuticas. As plantas nativas do Cerrado são conhecidas popularmente pelas suas capacidades medicinais, e suas propriedades químicas têm sido exploradas para a produção de medicamentos, como o Dipteryx alata (Baru), com propriedades anti-reumáticas e o Anacardium humile, com atividade antimicrobiana. **Objetivo(s)**: Avaliar o potencial bacteriostático e bactericida dos extratos etanólicos de folhas de Anacardium humile e Dipteryx alata frente a Staphylococcus aureus. **Material e Métodos**: Os extratos etanólicos das folhas de A. humile e D. alata foram obtidos por extração e evaporação do solvente, sendo a fração em acetato de etila de A. humile obtida por partição líquido-líquido. A Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi determinada por microdiluição em caldo, com diluições de 10 a 0,078 mg/mL. Os ensaios foram realizados em triplicata, com volume final de 100 µL/poço, contendo extrato, caldo Mueller-Hinton e inóculo de S. aureus (ATCC 0023 NewProv ®). Após incubação a 37 °C por 18–24 h, realizou-se leitura visual e espectrofotométrica (492 nm). A Concentração Bactericida Mínima (CBM) foi determinada por subcultivo em ágar nutriente a partir dos poços sem crescimento visível. **Resultados e Conclusão**: Ambos os extratos apresentaram atividade antibacteriana, com efeito bacteriostático. A CIM foi de 2,5 mg/mL para o extrato obtido de D. alata e 1,25 mg/mL para a fração em acetato de etila para A. humile. Os extratos não apresentaram atividade bactericida em nenhuma das concentrações. Diante dos resultados observa-se que os extratos obtidos possuem efeito antimicrobiano, em especial o extrato obtido de D. alata. Portanto, destaca-se o potencial das plantas do Cerrado como agentes antimicrobianos, evidenciando a necessidade de novos estudos e ampliando as perspectivas para futuras aplicações desses fitoterápicos. **Referências Bibliográficas**: SMALLA, Kornelia et al. Environmental dimensions of antibiotic resistance: assessment of basic science gaps. FEMS Microbiology Ecology, v. 94, n. 12, 2018. CHEUNG, Gordon Y. C.; BAE, Justin S.; OTTO, Michael. Pathogenicity and virulence of Staphylococcus aureus. Virulence, v. 12, n. 1, p. 547–569, 2021. SANTOS, Fabíola Brandão dos; RAMOS, Maria Isabel Lima; MIYAGUSKU, Luciana. Antimicrobial activity of hydroalcoholic extracts from genipap, baru and taruma. Ciencia rural, v. 47, n. 8, 2017. SCAPIN, E. et al. Phytochemical analysis, toxicity and evaluation of antioxidant and antimicrobial activities of leaves of Dipteryx alata Vogel. Revista brasleira de biologia [Brazilian Journal of Biology], v. 84, p. e278004, 2024.

Palavras-chave: Anacardium humile; Antimicrobiano; Dipteryx alata; Plantas Medicinais; Staphylococcus aureus;

4087 - Situação Epidemiológica da Coqueluche Após Busca Retrospectiva de Casos no Município de Monte Alegre de Goiás, 2026

Giselle Caetano Souza ; Fabiano Marques Rosa ; Alexandre Vinicyus Ribeiro Dantas ; Marielle Sousa Vilela Bernardes ; Andressa Oliveira Souza ; Gabriela Ribeiro de Souza ; Aparecida do Socorro Gomes Mendes ; Glaciene Isabel da Silva Alves Vieira ; Romero Borges Mores ; Cláudio Timóteo Bubniak ; Alessandra Pereira Araújo Bastos ; Renata de Oliveira Bernardes Santos ; Selma Silva Santos Alves ; Erika Dantas Dias de Jesus ;

(1) Secretria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (2) Secretária de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (3) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Goiânia - GO - Brasil; (4) Secretaria de Estado da Saúde de Goiás - Campos Belos - GO - Brasil; (5) Secretaria Municipal de Saúde - Monte Alegre de Goiás - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A coqueluche é uma doença infecciosa de alta transmissibilidade que acomete o trato respiratório, sendo causada pela bactéria Bordetella pertussis. A transmissão ocorre por contato direto com secreções respiratórias de indivíduos infectados, por meio de gotículas expelidas durante tosse, espirro ou fala. No município de Monte Alegre de Goiás, observou-se aumento de casos suspeitos concentrados em um Distrito, motivando a realização de investigação epidemiológica. **Objetivo(s)**: Identificar casos suspeitos não notificados, por meio de busca retrospectiva, descrever e analisar o surto de coqueluche, caracterizar os casos segundo critérios clínico, clínico-epidemiológico ou laboratorial e formar possível cadeia de transmissão. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com busca retrospectiva de casos suspeitos não notificados, no período de 01/10/2025 a 28/02/2026. A busca retorspectiva foi realizada em todos os prontuáriso médicos, nas quatro unidades de saúde do município no período descrito. Os casos suspeitos encontrados em busca retrospectiva eram conferidos se já estavam inseridos ou não no Sistema de informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os casos que não estavam no SINAN eram inseridos e posteriormente realizou-se a investigação para possivel formação da cadeia de trasnmissão ou confirmação por um dos três critérios disponíveis segundo o Guia de Vigilância em Saúde. **Resultados e Conclusão**: A busca retrospectiva identificou 35 registros compatíveis, dos quais 25 estavam notificados no SINAN e 10 não haviam sido previamente registrados no sistema. Após investigação epidemiológica, 27 casos foram classificados, sendo 6 confirmados por critério laboratorial, 12 por critério clínico-epidemiológico e nove pelo critério clínico. Os casos apresentaram faixa etária de sete a 58 anos, com predomínio de crianças e adolescentes em idade escolar e concentração no Distrito do Prata. Observou-se início dos sintomas entre novembro de 2025 e fevereiro de 2026, com maior concentração nos meses de novembro e dezembro de 2025. Foram identificados relatos de casos em ambiente escolar e presença de sintomáticos nos domicílios, sugerindo vínculo epidemiológico e transmissão local. Os achados evidenciam ocorrência de surto em microterritório, com transmissão em ambiente escolar e domiciliar. A identificação de casos não previamente notificados indica fragilidades na detecção oportuna, reforçando a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica e ações de imunização. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 [recurso eletrônico]. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-1-6a-edicao/view. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Coqueluche; Surto; Vigilância Epidemiológica;

4101 - Potencial bacteriostática e bactericida de Óleos Essenciais Frente a *Pseudomonas aeruginosa*

Davi Lima Fernandes ; Ivan Pereira Santos ; Amanda Abreu Santos ; Eli Júnior Pereira Rodrigues ; Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira ; Marillia Costa Lima ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Goiás - Jataí - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A evolução contínua de microrganismos associado ao uso indiscriminado de antibióticos resultou em microrganismos resistentes aos a medicamentos convencionais. Pseudomonas aeruginosa merece destaque por ser responsável pela alta morbidade em infecções adquiridas em ambientes hospitalares. Os óleos essenciais, tem se destacado como fonte alternativa de tratamento, os compostos voláteis em sua composição possuem ação antimicrobiana. **Objetivo(s)**: Avaliar as capacidades bacteriostáticas e bactericidas dos óleos essenciais de Hortelã Pimenta (Mentha piperita), Tomilho Timol (Thymus vulgaris) e Tea Tree (Melaleuca alternifolia) em Pseudomonas aeruginosa. **Material e Métodos**: A Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi determinada por microdiluição em caldo Mueller-Hinton em microplacas de 96 poços, utilizando suspensões de 10^6 UFC/mL de Pseudomonas aeruginosa (ATCC 0027 - NewProv®) e diluições seriadas dos óleos essenciais Tomilho Timol, Tea Tree e Hortelã Pimenta, com concentração inicial de 92 mg/mL e final de 0,7 mg/mL. Após incubação a 35 °C por 18–24h, a leitura foi realizada por espectrofotometria, Os ensaios foram realizados em triplicata e os poços que não houveram turvação foram considerados como efeito inibitório. A Concentração Bactericida Mínima (CBM) foi determinada por subcultivo em ágar Mueller-Hinton a partir dos poços sem crescimento. A Concentração Bactericida Mínima foi determinada em alíquotas de 20 µL dos poços que não apresentaram crescimento, semeadas por espalhamento em Ágar Mueller Hinton e incubadas por 24 horas para identificação do crescimento de colônias. **Resultados e Conclusão**: O efeito bacteriostático foi observado em todos os óleos avaliados, sendo a CIM para do óleo Hortelã Pimenta 89,2 mg/mL, 44,8 mg/mL do óleo Tea Tree, com destaque para o óleo Tomilho Timol, com CIM de 5,8 mg/mL. O efeito bactericida foi observado nas concentrações de 44,8 mg/mL para Tea Tree, 5,8 mg/mL para o óleo Tomilho Timol. O óleo Hortelã Pimenta não apresentou atividade bactericida. Os óleos essenciais estudados apresentaram atividade bacteriostática e bactericida frente a bactéria Pseudomonas aeruginosa. Esses resultados indicam o potencial dos óleos essenciais, especialmente do tomilho timol, como fontes promissoras de compostos com atividade antimicrobiana contra patógenos resistentes, ressaltando a necessidade de estudos adicionais para sua aplicação terapêutica. **Referências Bibliográficas**: SMALLA, Kornelia et al. Environmental dimensions of antibiotic resistance: assessment of basic science gaps. FEMS Microbiology Ecology, v. 94, n. 12, 2018. PANG, Zheng et al. Antibiotic resistance in Pseudomonas aeruginosa: mechanisms and alternative therapeutic strategies. Biotechnology Advances, v. 37, n. 1, p. 177–192, 2019. LIU, T. et al. Rosemary and Tea Tree Essential Oils Exert Antibiofilm Activities In Vitro against Staphylococcus aureus and Escherichia coli. Journal of Food Protection, v. 83, n. 7, p. 1261–1267, 23 jun. 2020.

Palavras-chave: Antimicrobianos; Melaleuca alternifolia; Mentha piperita; Óleos Essenciais; Pseudomonas aeruginosa; Thymus vulgaris;

4152 - Vigilância baseada em eventos no ambiente hospitalar: fundamentos conceituais e papel da RENAVEH na detecção precoce

Ariadine Kelly Pereira Rodrigues Francisco ; Priscilleyne Ouverney Reis ; Otto Henrique Nienov ; Camila Cunha Maia Nogueira Nunes ; Edenilo Baltazar Barreira Filho ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância baseada em eventos (VBE) constitui uma estratégia essencial para a detecção precoce de riscos à saúde pública, especialmente em estabelecimentos de saúde, onde possibilita a identificação de sinais de saúde inusitados ou atípicos. No Brasil, a Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (Renaveh) configura-se como um componente estratégico para o fortalecimento da vigilância no ambiente hospitalar, apresentando-se como espaço privilegiado para a operacionalização da VBE. Objetivo: Descrever as bases conceituais da VBE em estabelecimentos de saúde e analisar sua interface com a Renaveh. **Objetivo(s)**: Descrever as bases conceituais da VBE em estabelecimentos de saúde e analisar sua interface com a Renaveh. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, fundamentado em revisão documental de normativas nacionais e internacionais, incluindo diretrizes da Organização Mundial da Saúde e documentos relacionados ao Regulamento Sanitário Internacional (RSI). **Resultados e Conclusão**: Evidenciou-se a centralidade dos conceitos de evento de saúde pública, sinal, triagem, verificação, avaliação de risco e fluxos de comunicação, no contexto da vigilância hospitalar, com destaque para a atuação dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) na identificação de sinais, sua triagem e comunicação oportuna às instâncias de vigilância em saúde. Observou-se que a VBE, ao incorporar fontes formais e informais de informação, amplia a sensibilidade da vigilância, favorecendo a identificação precoce de eventos incomuns ou inesperados. Nesse sentido, a Renaveh, por sua capilaridade e inserção nos serviços de saúde, apresenta elevado potencial para institucionalizar práticas de VBE, ao favorecer a detecção de sinais no ponto de atenção e a possibilidade de rápida comunicação. Destacam-se, contudo desafios relacionados à ausência de padronização conceitual, à necessidade de capacitação das equipes e integração entre vigilância e assistência, que influenciam a operacionalização da VBE nos estabelecimentos de saúde. O estabelecimento de bases conceituais da VBE e sua incorporação nos NHE vinculados à Renaveh têm potencial para fortalecer a vigilância em saúde no país, contribuindo para respostas mais oportunas e efetivas a emergências em saúde pública. Para isso, faz-se necessário investimento em diretrizes operacionais, capacitação de profissionais e integração sistêmica com outras estratégias de vigilância em saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.694, de 23 de julho de 2021. Institui a Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (RENAVEH). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 jul. 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (RENAVEH). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2021?]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/renaveh ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Regulamento Sanitário Internacional (2005). 3. ed. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2016. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Early detection, assessment and response to acute public health events: implementation of early warning and response with a focus on event-based surveillance. Geneva: WHO, 2014. Kuehne A, Keating P, Polonsky J, Haskew C, Schenkel K, Le Polain de Waroux O, Ratnayake R. Event-based surveillance at health facility and community level in low-income and middle-income countries: a systematic review. BMJ Glob Health. 2019 Dec 10;4(6):e001878. doi: 10.1136/bmjgh-2019-001878. PMID: 31908863; PMCID: PMC6936563. Kaiser R, Coulombier D, Baldari M, Morgan D, Paquet C. What is epidemic intelligence, and how is it being improved in Europe?. Euro Surveill. 2006;11(5):pii=2892. https://

doi.org/10.2807/esw.11.05.02892-en Paquet C, Coulombier D, Kaiser R, Ciotti M. Epidemic intelligence: a new framework for strengthening disease surveillance in Europe. Euro Surveill. 2006;11(12):212-4. PMID: 17370970.

Palavras-chave: Detecção precoce; Renaveh; Vigilância Baseada em Eventos; Vigilância Hospitalar; **4157 - Experiência do uso da ferramenta Go.Data no surto de sarampo no município de Primavera do Leste/ MT no ano de 2025** *Lucimeire Neris Sevilha da Silva Campos ; Cintia Paula Vieira Carrero ; Josafá Nascimento Cavalcante Filho ; Rebeca Porto Rosa ; Rita Cássia Ferreira Lins ; Nájla Soares Silva ; Karen Evelyn Sousa Alves ; Vinicius Santos Vieira ; Greice Madeleine Ikeda do Carmo ; Marcelo Yoshito Wada ; Tiara Bruna Teixeira Teodosio ; Felipe Lopes Vasconcelos ; Guilherme Nery Freire ; Pedro Hernando Pairazaman Diaz ; Silvio Luis Rodrigues de Almeida ; Joilce Oliveira da Mata Cavalcante ; Danila Silva Martins ; Mônia Maia de Lima ; Ana Carla de Almeida ; Laura Leandra Moraes Portela de Queiroz ; Eder Gatti Fernandes ; (1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) OPAS - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria Estadual de Saúde - Cuiabá - MT - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde - Primavera do Leste - MT - Brasil;* **Introdução (opcional)**: Em 2024, o Brasil obteve a recertificação de país livre do sarampo. No entanto, em 2025, a importação de três casos confirmados com histórico de viagem à Bolívia resultou em um surto no município de Primavera do Leste, Mato Grosso. Diante do cenário epidemiológico global e a alta transmissibilidade do sarampo, na qual um único caso transmite a doença para até 18 pessoas, o país mantém grande risco de reintrodução da doença e consequentemente a perda da certificação. Portanto, o aumento das coberturas vacinais, a identificação oportuna dos casos importados, o Rastreamento e Monitoramento de Contatos (RMC) de casos suspeitos são essenciais para a rápida adoção de medidas de controle dos possíveis surtos. **Objetivo(s)**: Descrever a utilização da ferramenta Go.Data no RMC durante o surto de sarampo em Primavera do Leste (MT). **Material e Métodos**: Estudo descritivo do rastreamento e monitoramento dos contatos de seis casos confirmados de sarampo, entre 17 de setembro a 30 de novembro de 2025, por meio da ferramenta digital Go.Data. Consideraram-se contatos os indivíduos expostos no período de transmissibilidade. **Resultados e Conclusão**: A partir dos três casos importados iniciais, foram identificados 625 contatos durante o período de transmissibilidade da doença. Destes, 46,88% (293) eram vacinados, e 53,12% (332) eram não vacinados ou tinham a situação vacinal ignorada. O rastreamento permitiu identificar três outros casos de sarampo, sendo dois familiares e um contato secundário, totalizando seis casos de sarampo no surto. Dos demais contatos rastreados, 68,5% (428) tiveram monitoramento durante 30 dias, sem apresentação de sinais e sintomas; 18,4% (115) foram encerrados por descarte de casos suspeitos, 7,2% (45) apresentaram recusa de monitoramento e 5,9% (37) não foram encontrados. Conclusão: O uso do Go.Data possibilitou a identificação ágil de indivíduos suscetíveis, sem histórico vacinal, norteando ações seletivas de bloqueio vacinal e acompanhamento de forma padronizada e integrada entre os níveis de atenção à saúde. Conclui-se que o Go.Data é estratégico para fortalecer a vigilância e apoiar a manutenção da eliminação do sarampo no Brasil, garantindo resposta rápida e organizada diante de casos e surtos. **Referências Bibliográficas**: 1 . World Health Organization. *Go.Data: managing complex data in outbreaks*. Geneva: World Health Organization, 2020. 2. World Health Organization. *Surveillance standards for vaccine-preventable diseases: measles*. Geneva: World Health Organization, 2018. 3. Ministério da Saúde. *Guia de vigilância em saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. 4. Ministério da Saúde. *Plano de ação para interrupção da circulação do vírus do sarampo no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 5. Pan American Health Organization. *Elimination of measles and rubella in the Americas: surveillance and response*. Washington, DC: Pan American Health Organization, 2020. 6. Centers for Disease Control and Prevention. *Manual for the surveillance of vaccine-preventable diseases: measles*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2022. 7. Keeling MJ; Hollingsworth TD; Read JM. The efficacy of contact tracing for the containment of infectious diseases. *Journal of the Royal Society Interface*, v. 17, n. 163, 2020. **Palavras-chave:** 2025; eliminação do sarampo; GoData; investigação de surto; Mato Grosso; monitoramento de contatos; rastreamento de contatos; Sarampo; Saúde Pública; surto de sarampo; Vigilância Epidemiológica;

4165 - ANÁLISE DO PERFIL DE NOTIFICAÇÕES DE MENINGITE NO ESTADO DO PARANÁ ENTRE 2014 E 2023

KELLY CRISTINA SUZUE IAMAGUCHI-LUZ ; BEATRIZ CAROLLINE ANACLETO ; VITÓRIA VASCONCELOS LOGULLO ; DANDARA SILVA DE LIMA ; RENATO MEGGIATO NABAS ; HELOISA DO CARMO ANTÔNIO ; ELOISA GANAZZA MATTERA ; GABRIELA TAVARES MAGNABOSCO ;

(1) UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - MARINGÁ - PR - Brasil; (2) UNIVERSIADE ESTADUAL DE MARINGÁ - MARINGÁ - PR - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil epidemiológico dos casos notificados de meningite no estado do Paraná entre os anos de 2014 a 2023. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, ecológico e temporal. Analisou-se os casos de meningite notificados no Paraná entre 2014 e 2023. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), SINAN-Net, e tabulados na ferramenta online Google Sheets. As variáveis analisadas foram: ano e mês do primeiro sintoma, regional de saúde e macrorregional de residência, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, critério de confirmação, etiologia, sorogrupo e evolução. Foi realizada análise estatística simples descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 13.793 notificações de casos de meningite no período de estudo, sendo que no ano de 2019 houve o maior número de casos (13,27%), seguido dos anos de 2017 (12,22%) e 2018 (12,17%). Os anos de 2020 (5,81%) e 2021 (6,50 %) apresentaram o menor número de casos. Os resultados deste estudo revelam um crescimento no número de casos de meningite entre 2016 a 2019, com uma queda acentuada entre 2020 e 2021, observando-se a relação com os anos mais acometidos pela pandemia do vírus covid-19. O perfil encontrado foi de indivíduos em sua maioria do sexo masculino (59,43%), brancos (71,07%), na faixa etária de 10 - 59 anos (39,17%), residentes da macrorregião leste (47,60%), da 2° Região de Saúde Metropolitana (38,22%). O maior número de casos ocorreu no ano de 2019 (13,27%), com o mês de novembro apresentando maior soma de casos ao longo do período estudado (10,13%). Quanto às características dos casos, foi prevalente a etiologia viral (54,94%), o critério de confirmação mais utilizado foi o quimiocitológico (52,88%) com evolução para alta (84,45%). Dados referentes à escolaridade não puderam ser analisados por não terem sido informados na maior parte dos registros, estando como ignorado ou em branco (63%). Observou-se que no estado do Paraná os casos são mais incidentes em meses com temperatura elevada. Espacialmente, a maior concentração de casos de meningite foi observada mais próximas à capital do estado, provavelmente pela maior densidade populacional da região. A meningite acomete, na sua maioria indivíduos jovens, na faixa economicamente ativa, sendo a etiologia viral a mais comuns entre os casos. Necessário o investimento em capacitações aos profissionais de saúde, reforçando a importância do processo e resultados da vigilância epidemiológica adequada para o planejamento em saúde. **Referências Bibliográficas**: Organização Pan-Americana de Saúde. Derrotar a meningite até 2030: um roteiro mundial. OPAS. 2024;1(1). doi:10.37774/9789275728604. García-Arroyo L, Prim N, Del Cuerpo M, Marín P, Roig MC, Esteban M, et al. Prevalence and seasonality of viral respiratory infections in a temperate climate region: A 24-year study (1997–2020). Influenza Other Resp. Viruses. 2022; 16(4):756–66. Disponível em: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35170253/ Brasil. Nota Técnica Conjunta. Nº 154/2024-DPNI/SVSA/MS. [internet] Governo Federal. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas- tecnicas/2024/nota-tecnica-conjunta-no-154-2024-dpni-svsa-ms.pdf Silva LR, Arruda LES, Barreto IJB, Aragão JVR, Silva MLFI, Lira G, et al. Geografia e saúde coletiva: análise da dinâmica epidemiológica das meningites no Brasil, entre os anos de 2010 e 2019. Rev Bras Epidemiol. 2024; 27: e240031. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720240031 Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [Internet]. 5ª

ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2022:1126. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf

Palavras-chave: epidemiologia; meningites; Notificação; Sistemas de Informação em Saúde;

4184 - Monitoramento das Estratégias de Vacinação (MEV) em Roraima, 2024: Uma Experiência de Vigilância Ativa e Recuperação de Coberturas Vacinais Adaptada a Cenários Locais

Karen Evelyn Sousa Alves ; Maria Daiane Rodrigues Rivero ; Náiade Bezerra Martins Lima ; José Vieira Filho ; Tuanne Almeida de Amorim ; Maria Goreth Sousa Alves ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Secretaria de Estado da Saúde de Roraima - Boa Vista - RR - Brasil;

Introdução (opcional): O Monitoramento das Estratégias de Vacinação (MEV) constitui uma ferramenta essencial de vigilância ativa para identificar bolsões de não vacinados e elevar coberturas vacinais. Em cenários de alta vulnerabilidade, como o estado de Roraima, a adaptação dos protocolos nacionais às realidades locais é determinante para a eficácia das ações de imunização. **Objetivo(s)**: Apresentar a experiência de execução do Monitoramento das Estratégias de Vacinação (MEV) em 2024 em Roraima, destacando as adaptações metodológicas e os principais resultados obtidos na recuperação da cobertura vacinal contra poliomielite e sarampo em crianças menores de cinco anos **Material e Métodos**: O MEV foi realizado de junho a julho de 2024, com visitas casa a casa para verificação de cartões e atualização vacinal. O protocolo nacional foi adaptado às especificidades de Roraima: uso de dados do SINASC e do monitoramento estadual das salas de vacina para definir amostras; redistribuição de metas entre equipes da Estratégia Saúde da Família, incluindo áreas descobertas; e abordagem diferenciada em comunidades indígenas, onde a avaliação ocorreu por malocas. O treinamento foi conduzido em todos os 15 municípios e nos dois Distritos Sanitários Especiais Indígenas, em tempo reduzido, e a logística contou com apoio estadual e federal, utilizando transporte terrestre, fluvial e aéreo. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliadas 12.914 crianças. A cobertura da primeira dose da tríplice viral (SCR D1) atingiu 95,3%, enquanto a do esquema completo (SCR D2/TV) foi de 80,8%. Durante a ação, 90 doses foram aplicadas em crianças não vacinadas ou com esquemas incompletos. O impacto foi observado na cobertura vacinal estadual de SCR D1 subiu de 83,14% em 2023 para 99,45% em 2024, e a de SCR D2 de 51,49% para 71,98%. Em pouco mais de um mês, a intervenção reduziu o contingente de não vacinados, atualizou esquemas e fortaleceu a vigilância contra à reintrodução de poliomielite e sarampo. Conclusão: A experiência demonstrou que o MEV pode ir além da avaliação, atuando como intervenção corretiva capaz de elevar coberturas em curto prazo. A adaptação do protocolo à realidade de Roraima foi decisiva para alcançar populações vulneráveis, incluindo áreas de fronteira, imigrantes e comunidades indígenas. Recomenda-se a continuidade do MEV como estratégia complementar à rotina, especialmente em territórios de difícil acesso, e sua replicação em outros contextos de vulnerabilidade, reforçando o compromisso do SUS com a equidade e a proteção contra doenças imunopreveníveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Monitoramento das estratégias de vacinação contra a poliomielite e o sarampo no Brasil: protocolo operacional 2024. 1. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 42 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monitoramento_vacinacao_poliomielite_sarampo_protocolo_2024rev.pdf.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Programas de Imunização; Vacina contra sarampo; Vigilância em Saúde Pública;

4205 - Emissão de alertas climáticos pelo setor saúde estadual como ferramenta para redução de morbimortalidade e danos nas emergências e desastres: estado do Rio de Janeiro, anos 2024 e 2025.

Cristina Freire Silva ; Silvia Carvalho ; Gilvania Moura ; Rita de Cassia Peres ; Ariel Pontes ; Aline Maria Pereira de Almeida ; Mario Sergio Ribeiro ;

(1) SES RJ,CBMERJ,UERJ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) SES RJ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Eventos atmosféricos como precipitação pluviométrica, temperatura do ar, ventos, umidade do ar, pressão atmosférica, insolação e nebulosidades podem ter suas dinâmicas alteradas por fatores climáticos. O acompanhamento do estado atmosférico atual ou em uma série temporal no território fluminense aliado à ciência de dados e fontes climáticas confiáveis, permitem a predição de cenários críticos, que comunicados ao setor saúde em tempo hábil possibilitam reduzir riscos e impactos para saúde pública. **Objetivo(s)**: Preparar as equipes do setor saúde fluminense frente aos eventos climáticos extremos em tempo apropriado para gestão de riscos. Descrever a distribuição dos alertas emitidos pela SES(Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro), segundo a COBRADE(Classificação e Codificação Brasileira de Desastres)visando planejamento de ações sanitárias. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de caráter exploratório realizado utilizando o banco de dados gerado a partir do Painel Monitora da SES, do INMET(Instituto Nacional de Meteorologia)e do CEMADEN RJ(Centro Estadual de Monitoramento e Alertas para Desastres). Categorização dos alertas por grupos da COBRADE. A partir dos dados coletados foram realizadas análises estatísticas no software Epi Info versão 7.A espacialização dos dados foi realizada com a utilização do Software gratuito QGIS 3.22 versão Biatowieza. **Resultados e Conclusão**: Os alertas de risco emitidos pela SES apresentam eventos de natureza: geológica, hidrológica, meteorológica e climatológica; podendo existir um grupo ou mais dessas naturezas no mesmo alerta. Total de 570 alertas emitidos na série histórica, sendo 305(54%) no ano 2024 e 265(46%) em 2025; contendo eventos: 350(61%)Meteorológicos; 284(50%)Geológicos; 276(49%) Climatológicos, 258(45%)Hidrológicos e 51(9%) com EHF(fator de excesso de calor) positivo. Ademais, a SES mantém painéis para consulta pública com informações por município e por região sobre previsão de chuvas intensas, excesso de calor, suscetibilidade ambiental de hospitais e respostas da saúde aos territórios afetados por emergências. Alertas antecipam situações de perigo para saúde pública na iminência de sua ocorrência, permitindo respostas oportunas. Orientações aos profissionais da saúde, gestores e sociedade podem proteger vidas, mitigar danos, reduzir doenças infecciosas, morbimortalidade, além de manter serviços assistenciais ativos em momentos críticos. Unidades de saúde resilientes em cenários de desastres e catástrofes ofertam cuidado à população atingida e vulnerabilizada. **Referências Bibliográficas**: BARCELLOS, C. et al . Mudanças climáticas e ambientais e as doenças infecciosas: cenários e incertezas para o Brasil. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 18, n. 3, p. 285-304, set. 2009. BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE). Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Civil, 2012. Disponível em: http://mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=2a09db34-e59a-4138-b568-e1f00df81ead&groupId=185960. Acesso em: 21 mar. 2026. FREITAS, C. M.; ROCHA, V.; ALPINO, T. M. A.; NOAL, D. S.; OLIVEIRA, S. S. Gestão Local de Desastres Naturais para a Atenção Básica. São Paulo: Editora UNASUS UNIFESP, 2016. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/9036. Acesso em: 22 mar 2026. RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Saúde/SUBVAPS/SUPESP. Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde. Painel Monitora.2026. Disponível em: https://monitorar.saude.rj.gov.br/.Acesso em: 22 mar 2026 .

Palavras-chave: Alertas climáticos; Desastres; Emergências; Morbimortalidade; Saúde Pública;

4212 - GESTÃO DE RISCOS EM PESQUISA CLÍNICA DE CAMPO: ANÁLISE SWOT APLICADA A PROJETOS DE DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS.

Renata Caldeira Diniz ; Jocieli Malacarme ; Cássia Ronise Senra Silva ; Alessandra Chaguri ; Karla Regina da Silva Gram ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); Hospital Alemão Oswaldo Cruz (HAOC) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (2) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) Hospital Alemão Oswaldo Cruz (HAOC) - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - São Paulo - SP - Brasil; (5) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); Hospital Alemão Oswaldo Cruz (HAOC) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Objetivo(s): Realizar o diagnóstico estratégico dos projetos clínicos de campo (PCC) apoiadas pela Plataforma de Pesquisa Clínica da VPPCB/Fiocruz (Plataforma/Fiocruz), por meio da análise SWOT, visando subsidiar o desenvolvimento de um modelo de Plano de Gestão de Riscos customizado para cenários de vulnerabilidade da PCC (PGR-PCC). **Material e Métodos**: Pesquisa qualitativa de análise SWOT de 6 PCC em doenças negligenciadas da Plataforma/Fiocruz, realizada entre 2020 e 2023. Coleta dos dados realizada por meio de questionários anonimizados enviados por meio eletrônico (REDCap), entre julho e agosto/25, aos profissionais dos centros envolvidos nos referidos projetos. Foi estimada uma amostra de conveniência de 50 profissionais. Critérios de inclusão: profissionais envolvidos nos PCC selecionados da Plataforma/Fiocruz; idade ≥ 18 anos; critérios de exclusão: profissionais atuando na equipe < 1 ano. Aplicação da matriz SWOT, ferramenta de gestão útil para planejamento estratégico e redução de riscos, para identificação e categorização dos fatores internos [forças (F) e fraquezas (Fr)] e externos [oportunidades (O) e ameaças (A)]. Posteriormente, feito o cruzamento dos fatores F, Fr, O, A para definição de estratégias FO, FrO, FA e FrA direcionadas à mitigação de riscos para elaboração de um modelo de PGR- PCC. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IOC/Fiocruz (CAAE 89038525.6.0000.5248). **Resultados e Conclusão**: Incluídos 51 participantes. A análise SWOT (Fig.1) evidenciou que a sinergia entre as forças institucionais, como infraestrutura técnico-científica e experiência em pesquisa, e o engajamento comunitário foi determinante para mitigar as fraquezas logísticas em áreas remotas, resultando no sucesso dos PCC. A partir dos fatores internos/externos, foi realizada a análise dos cruzamentos estratégicos (Fig.2) e elaborado um PGR-PCC (Fig.3), integrando categorias logísticas, éticas e territoriais, extrapolando a tríplice restrição tradicional de gestão de projetos, o que irá ajudar na previsibilidade de riscos e na elaboração de ações preventivas. A análise SWOT foi eficaz para o diagnóstico estruturado de riscos em PCC, permitindo integrar fatores institucionais, territoriais e socioculturais. A análise mostrou que o sucesso da PCC depende intrinsecamente da gestão de riscos logísticos, territoriais, éticos e de qualidade. O modelo do PGR-PCC incorpora dimensões críticas para doenças tropicais negligenciadas, contribuindo para a qualidade dos dados, segurança dos participantes e operação dos PCC. **Referências Bibliográficas**: 1. Nakagawa, M. Análise Swot para microempresas - Sebrae. Disponível em: . Acesso em: 25 jun. 2024. 2. Sebrae. Conheça a Análise SWOT. https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/conheca-a-analise-swot,202f64e8feb67810VgnVCM1000001b00320aRCRD (2023).

Palavras-chave: Análise SWOT; Doenças tropicais negligenciadas; Gestão de Riscos; Pesquisa Clínica de campo;

4218 - Relação entre seca meteorológica e Doenças Diarreicas Agudas na Amazônia Ocidental: análise por clusters utilizando SPI em múltiplas escalas temporais.

Pedro Fernandes Souza Neto ; Cristilene de Oliveira Delfino ; Renata Carla de Oliveira ; Tiago Henrique Monteiro ; Giulia Bedê Bomfim ; Carla Simone Girotto de Almeira Pina ; Júlia Maria Costa Aires da Silva ; Andreza Silva dos Santos ; Lucilene Antônio Afonso Bertoldo ; Ana Maria de Castro Tavares da Costa ; Amarílis Bahia Bezerra ; Gustavo Dos Santos Souza ; Guillierme Chervenski Figueira ; Vanessa de Souza Hacon ; Emerson Soares dos Santos ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Ministério da saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Diarreicas Agudas (DDA) permanecem entre os principais agravos em regiões tropicais sensíveis às condições ambientais, com elevada incidência na Região Norte do Brasil. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre seca meteorológica e ocorrência de DDA nos municípios dos estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima. **Material e Métodos**: Os municípios foram agrupados em oito clusters com comportamento climático semelhante a partir do Índice de Precipitação Padronizado (SPI) nas escalas de 1, 3 e 6 meses, e para cada grupo foram calculadas correlações de Spearman entre DDA e diferentes intensidades de seca. As análises foram realizadas para os períodos chuvoso (novembro a abril) e seco (maio a outubro), incluindo defasagem temporal de um mês. **Resultados e Conclusão**: Os resultados indicam forte dependência sazonal e variabilidade espacial. No período chuvoso, predominaram correlações positivas moderadas a fortes, principalmente nas escalas SPI-3 e SPI-6, com coeficientes superiores a 0,5 em alguns clusters, sugerindo aumento dos casos de DDA associado a condições mais úmidas e períodos de transição hidrológica. Esses padrões foram mais evidentes em grupos compostos majoritariamente por municípios do Amazonas e do Acre. Também foram observadas correlações negativas, sobretudo para SPI-1, indicando respostas distintas a eventos de curta duração. No período seco, obteve maior heterogeneidade, com destaque para correlações negativas mais intensas em clusters com predominância de municípios de Rondônia e Roraima, especialmente nas escalas SPI-3 e SPI-6, sugerindo influência de secas prolongadas na ocorrência de DDA. A análise com defasagem de um mês mostrou, em diversos clusters, fortalecimento das correlações, indicando resposta retardada entre a variabilidade da precipitação e os casos de DDA. De forma geral, os resultados demonstram que a relação entre seca e DDA na Amazônia ocidental não é linear, variando conforme a escala temporal do SPI e a sazonalidade. A abordagem por clusters evidenciou o potencial do SPI como indicador climático para vigilância em saúde e apoio ao desenvolvimento de sistemas de alerta precoce. **Referências Bibliográficas**: Bühler, H. F., Ignotti, E., Neves, S. M. A. D. S., & Hacon, S. S. (2014). Análise espacial de indicadores integrados determinantes da mortalidade por diarreia aguda em crianças menores de 1 ano em regiões geográficas. Ciência & Saúde Coletiva, 19, 4131-4140. Correia, C. V., Huszcz, G. B., de Araujo Paes, B., dos Santos, A. G. E., & Martens, L. B. (2021). Doenças de veiculação hídrica e seu grande impacto no Brasil: consequência de alterações climáticas ou ineficiência de políticas públicas?. Brazilian Medical Students, 5(8). LIMA, A. P. O. Análise da relação dos casos de doenças diarreicas agudas com a precipitação no Município de Caucaia – Ce. 2018. 30 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável - Ieds, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira, Redenção, 2018. Meschede, M. S. C., Gomes, A. C. D. S., Silva, M. M. D., Reis, E. C. E. D., Figueiredo, A. R., & Segura-Muñoz, S. I. (2023). Doença diarreica aguda e sua relação com fatores meteorológicos em um muncipio desprovido de saneamento na Amazônia. Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente, 9(2), 453-468. Zanella, M. E.,

Sopchaki, C. H., & Moura, L. F. S. (2023). ESTUDO DE DIAGNÓSTICO DE RISCO AMBIENTAL À INUNDAÇÕES E SUA CORRELAÇÃO COM A SUSCETIBILIDADE À OCORRÊNCIA DE DOENÇA DIARREICA AGUDA NA ZONA URBANA DE ITAPIPOCA/CE. Revista Equador, 12(1), 1-19.

Palavras-chave: Clusters; Doenças Diarreicas Agudas; Índice de Precipitação Padronizado;

4227 - Conhecimento tradicional e práticas alimentares relacionadas ao consumo de animais silvestres em comunidade indígena amazônica

Inácio Coelho Sá ; Alícia Patrine Cacau dos Santos ; Theo de Lima Guerra ; Letícia Siqueira Mena Barreto ; Ana Paula Silva de Oliveira ; Nathanael Ravi de Couto Cardoso ; Hirán Sátiro Souza da Gama ; Evellyn Antonieta Rondon Tomé da Silva ; Nicolle Martins Rodrigues ; Rafaela Nunes Davila ; Felipe Leão Gomes Murta ;

(1) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - Manaus - AM - Brasil; (2) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - FMTHVD - Manaus - AM - Brasil; (3) Universidade Federal do Amazonas - UFAM - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A caça de animais silvestres é fundamental para populações amazônicas, tanto como fonte de alimento quanto como prática cultural. O consumo de animais silvestres está diretamente ligado à segurança alimentar dessas comunidades (Antunes et.al., 2019). No entanto, essa prática também envolve riscos à saúde, especialmente relacionados a zoonoses e doenças parasitárias (Wolf, et al., 2005). Nesse contexto, essas populações desenvolveram formas próprias de avaliar a qualidade da carne e manejar os animais abatidos. Assim, investigar o conhecimento tradicional sobre identificação de sinais de doença em animais de caça é essencial para compreender práticas locais de mitigação de riscos e subsidiar estratégias de saúde pública culturalmente adequadas. **Objetivo(s)**: Compreender as práticas de manejo de animais silvestres por populações amazônicas, com foco na avaliação da qualidade da carne e identificação de sinais de risco à saúde. **Material e Métodos**: Estudo qualitativo realizado em duas aldeias da Terra Indígena Évare I, no DSEI Alto Rio Solimões (Tabatinga-AM). Foram conduzidas entrevistas em profundidade com indígenas caçadores locais sobre espécies consumidas, abate, transporte, descarte e critérios de avaliação sanitária. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas por meio da análise temática reflexiva de Braun e Clarke. **Resultados e Conclusão**: Os resultados mostram que essas populações adotam uma série de critérios para analisar a qualidade sanitária dos animais silvestres caçados. Os animais considerados doentes, com magreza extrema, ou presença de tumores são geralmente descartados. Além disso, essas pessoas analisam as condições de órgãos internos com destaque para o fígado e pulmões: presença de bolhas, coloração amarelada ou aspecto de lesionado no fígado, bem como pulmões esbranquiçados, são levados como sinais de carne imprópria para o consumo, levando ao descarte parcial — somente dos órgãos comprometidos — ou total do animal. Além disso, a presença de parasitos também é um fator importante, considerando sua influência no consumo, havendo relatos de rejeição de carnes com vermes de diferentes tamanhos, embora existe variação entre participantes. Por fim, animais considerados impróprios para o consumo são descartados de diferentes formas, alguns são deixados no local de abate, enterro do animal ou de partes comprometidas, queima ou descarte no rio, para alimentar peixes, o que evidencia práticas locais voltadas à redução de riscos à saúde ao consumir carne de animais silvestres. **Referências Bibliográficas**: ANTUNES, A. P.; REBÊLO, G. H.; PEZZUTI, J. C. B.; VIEIRA, M. A. R. de M.; CONSTANTINO, P. de A. L.; CAMPOS-SILVA, J. V.; FONSECA, R.; DURIGAN, C. C.; RAMOS, R. M.; AMARAL, J. V. do; CAMPS PIMENTA, N.; RANZI, T. J. D.; LIMA, N. A. S.; SHEPARD, G. H. A conspiracy of silence: Subsistence hunting rights in the Brazilian Amazon. Land Use Policy, [S.l.], v. 84, p. 1–11, 1 maio 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.02.045. BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 77–101, jan. 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa. WOLFE, N. D.; DASZAK, P.; KILPATRICK, A. M.; BURKE, D. S. Bushmeat Hunting, Deforestation, and Prediction of Zoonotic Disease. Emerging Infectious Diseases, [S.l.], v. 11, n. 12, p. 1822–1827, dez. 2005. Disponível em: https://

doi.org/10.3201/eid1112.040789.

Palavras-chave: Animais silvestres; Caça; Conhecimento Tradicional; Práticas alimentares;

4230 - Diretriz Nacional para Atuação Integrada de ACE e ACS no Território: fortalecimento da integração entre Vigilância em Saúde e Atenção Primária à Saúde no SUS

Ranieri Flávio Viana de Sousa ; Kauara Brito Campos ; Darwin Renne Florencio Cardoso ; Fábio David Reis ; Kelma Teles de Lima ; Paulo Augusto Marques da Silveira Mello ; Antonia Maria Rosa ; Eliane Ignotti ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DVSAT), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) do Ministério da Saúde. - Brasília - DF - Brasil; (2) Universidade do Estado de Mato Grosso – Unemat - Cáceres - MT - Brasil;

Introdução (opcional): Os Agentes de Combate às Endemias (ACE) e os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) constituem uma das principais forças de trabalho do Sistema Único de Saúde (SUS), atuando diretamente nos territórios e nas comunidades. A integração entre Vigilância em Saúde (VS) e Atenção Primária à Saúde (APS) tem sido apontada como estratégia fundamental para fortalecer a promoção da saúde, a prevenção de doenças e o enfrentamento dos determinantes socioambientais da saúde. Nesse contexto, foi elaborada a Diretriz Nacional para Atuação Integrada dos ACE e ACS no território, com o objetivo de orientar a atuação articulada desses profissionais e ampliar a efetividade das ações no âmbito do SUS. **Objetivo(s)**: Apresentar a Diretriz Nacional para Atuação Integrada de ACE e ACS no território, destacando seu potencial para fortalecer a integração entre VS e APS **Material e Métodos**: A diretriz foi construída por meio de processo colaborativo coordenado pelo Ministério da Saúde, envolvendo áreas técnicas, especialistas, representações de trabalhadores e gestores. Incluiu revisão normativa, análise de experiências nacionais e validação interinstitucional. Além disso, foram incorporadas propostas metodológicas voltadas à priorização de atividades e à reorganização dos processos de trabalho no território, com foco na integração das ações entre vigilância e atenção primária. **Resultados e Conclusão**: A diretriz orienta a atuação integrada no território, organizando atribuições em atividades comuns e específicas, como diagnóstico territorial, visitas domiciliares, identificação de riscos socioambientais, monitoramento de agravos, educação em saúde e apoio ao planejamento local. Em 2025, o Brasil contava com cerca de 409.980 agentes de saúde, com predomínio feminino (69,5%) e concentração entre 45 e 49 anos. Os ACS representam 70,1% (304.224) e os ACE 28% (105.756). Há maior proporção de mulheres entre ACS (80,5%) e de homens entre ACE (57,1%). A distribuição é heterogênea, com maiores taxas por mil habitantes no Acre (2,94), Maranhão (2,89) e Tocantins (2,82), e menores no Distrito Federal (0,61), Rio Grande do Sul (0,97) e São Paulo (1,00). A diretriz representa um avanço na organização do trabalho ao promover maior integração entre VS e APS, fortalecendo a atuação territorial e a resposta do SUS às necessidades das comunidades. Ao valorizar o trabalho articulado de ACE e ACS, contribui para qualificar ações de promoção, prevenção e vigilância. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Diretriz Nacional para Atuação Integrada dos Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde no Território. Ministério da Saúde. Brasília : Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Casa Civil. Lei n.º 11.350, de 5 de outubro de 2006. Regulamenta o § 5º do art. 198 da Constituição, dispõe sobre o aproveitamento de pessoal amparado pelo parágrafo único do art. 2º da Emenda Constitucional n.º 51, de 14 de fevereiro de 2006, e dá outras providências. Brasília, DF, 2006. BRASIL. Casa Civil. Lei n.º 13.595, de 5 de janeiro de 2018. Altera a Lei n.º 11.350, de 5 de outubro de 2006, para dispor sobre a reformulação das atribuições, a jornada e as condições de trabalho, o grau de formação profissional, os cursos de formação técnica e continuada e a indenização de transporte dos profissionais Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias. Brasília, DF, 2018. BRASIL. Casa Civil. Lei n.º 14.536, de 11 de maio de 2023. Altera a Lei n.º 11.350, de 5 de outubro de 2006, a fim

de considerar os Agentes Comunitários de Saúde e os Agentes de Combate às Endemias como profissionais de saúde, com profissões regulamentadas, para a finalidade que especifica. Brasília, DF, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Nacional de Inteligência em Saúde (Cenits). Painéis FTS. Disponível em: https://cenits.saude.gov.br/paineis-fts/. Acesso em: 30 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES. Brasília, DF: MS, 2026. Disponível em: https://cnes.datasus.gov.br. Acesso em:30 mar. 2026.

Palavras-chave: Agentes Comunitários de Saúde; Agentes de Combate às Endemias; Atenção primária à saúde; SUS; Vigilância em saúde;

4234 - Panorama da Toxoplasmose Congênita em Macaé-RJ.

Liciane Furtado Cardoso ; Ana Paula Dal-cin Teixeira ; Fernanda Rodrigues de Oliveira Freitas ; Carla Rodrigues Pascoal ; Keity Jaqueline Chagas Vilela Nocchi ; Franci Oliveira Barros ;

(1) Secretaria Municipal de Saúde de Macaé - RJ - Macaé - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A toxoplasmose congênita é um problema de saúde pública relevante, especialmente em áreas tropicais e vulneráveis como Macaé (RJ). A infecção por Toxoplasma gondii pode causar sequelas neurológicas, auditivas e oculares graves no recém-nascido. No Brasil, a circulação ampla do parasito, associada à contaminação ambiental e ao consumo de alimentos crus ou malcozidos, destaca a importância de estudos locais que integrem fatores humanos, animais e ambientais, conforme a abordagem da Saúde Única. Apesar da notificação compulsória desde 2016, persistem desafios no sub-registro e na vigilância epidemiológica, evidenciando lacunas no pré-natal e na prevenção da transmissão vertical. **Objetivo(s)**: Analisar o panorama epidemiológico da toxoplasmose congênita em Macaé entre 2015 e 2025, por meio da busca ativa do binômio mãe–filho, avaliação sorológica e investigação dos fatores de risco ambientais, alimentares e comportamentais, além de identificar tendências temporais, caracterizar o perfil clínico-laboratorial dos casos e propor recomendações intersetoriais de prevenção. **Material e Métodos**: Estudo de delineamento misto, com fase retrospectiva (2015–2023) e prospectiva (2024–2025). Inclui casos confirmados ou suspeitos de toxoplasmose congênita, além de óbitos fetais e neonatais. A coleta de dados abrangerá exames sorológicos (IgG, IgM, avidez) e PCR, aplicação de questionário estruturado às mães ou responsáveis e levantamento de variáveis climáticas locais. As análises estatísticas incluirão séries temporais, testes de associação, regressão logística multivariada e georreferenciamento para identificar áreas de maior vulnerabilidade. **Resultados e Conclusão**: A análise evidencia que a toxoplasmose congênita continua subdiagnosticada e subnotificada, mesmo após a obrigatoriedade da notificação em 2016. Em Macaé, os registros apontam para exposição recorrente em gestantes, com casos confirmados de sequelas graves em recém- nascidos. A água contaminada, o consumo de carne crua e o contato com felinos são os principais vetores locais. A baixa adesão ao pré-natal completo e a ausência de ações educativas contínuas agravam o cenário. Os dados reforçam a necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica, ampliar a educação em saúde e implementar políticas públicas intersetoriais que considerem os determinantes ambientais, sociais e biológicos da toxoplasmose. A abordagem da Saúde Única é essencial para reduzir a incidência da toxoplasmose congênita e proteger a saúde materno-infantil em Macaé. **Referências Bibliográficas**: Sistema de Informação em Saúde do Ministério da Saúde: SINAN NET.

Palavras-chave: Saúde Única; Toxoplasmose congênita; Vigilância Epidemiológica;

4251 - O modelo informacional da vacinação e suas implicações nos indicadores vacinais

Tiago Mendonça Oliveira ; Elder Marcos de Morais ; George Ricardo dos Santos ; Wellington de Souza Freitas ; Hugo Rodrigues de Souza ; Bruno Batista de Lima ; Carlos Edson Hott ; Eder Gatti Fernandes ;

(1) Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI), Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O modelo informacional da vacinação foi instituído pela Portaria Conjunta SAES/SVSA/SEIDIGI nº 25, de 27 de novembro de 2023, que orienta os integradores quanto aos requisitos de interoperabilidade com a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Esse modelo estrutura a coleta, o processamento e a disseminação de dados, favorecendo análises mais robustas dos indicadores vacinais. No âmbito do Programa Nacional de Imunizações (PNI), estabelece a padronização dos campos obrigatórios para o registro de vacinação, garantindo uniformidade entre sistemas públicos e privados. **Objetivo(s)**: Analisar a integração de um sistema de informação de terceiros com foco no modelo informacional da RNDS. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado na avaliação de registros provenientes de 10 municípios com utilização de sistema de terceiros, considerando o quantitativo de doses represadas por inconsistências no ano de 2026, no Brasil. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 5.471 registros represados no sistema de informação. A principal causa esteve associada ao código de retorno ERR825 (exclusão de registros na RNDS), seguido pelo EHR-ERR1044 (ausência do campo “via de administração”) e ERR832 (profissional não cadastrado no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES). Tais inconsistências impactam diretamente indicadores-chave, como cobertura vacinal, homogeneidade de cobertura e taxa de abandono. Coberturas inferiores a 95% sugerem fragilidades no fluxo informacional, incluindo subnotificação e perda de oportunidade vacinal, enquanto taxas de abandono iguais ou superiores a 10% indicam barreiras à adesão. Os achados evidenciam que falhas na interoperabilidade e no preenchimento de dados comprometem a qualidade da informação e a confiabilidade dos indicadores. Destaca-se, portanto, a necessidade de investimentos em capacitação, especialmente em padrões como FHIR, e no aprimoramento da integração e validação dos sistemas junto à RNDS. No contexto do PNI, o fortalecimento do modelo informacional é essencial para o alcance das metas de controle e erradicação de doenças imunopreveníveis. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA GM/ MS Nº 5.663, DE 31 DE outubro DE 2024. Disponível em: < https:// clicktime.symantec.com/15xrmMWknYCQ2TThqhJdT? h=sN7ybKBlVb9dmf989OYuabgtoV6T3SGrU8QK- KvZA4g=&u=https://bvsms.saude.gov.br/bvs/ saudelegis/gm/2024/prt5663_04_11_2024.html> Acesso em 10/02/2026 BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Conjunta SAES/SVSA/SEIDIGI nº 25, de 27 de novembro de 2023. Institui o Modelo de Informação do Registro de Imunobiológico Administrado. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Acesso em: 6 mar. 2026. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Modelo de Informação. Disponível em: Acesso em 10/02/2026 REDE NACIONAL DE DADOS EM SAÚDE. Rede Nacional de Dados em Saúde. Disponível em: https://clicktime.symantec.com/15xrrBi3F9szSQHdPFhn5? h=itMBTJ5jb8YRdQMtjyQ5XQdyhhdNjkyyGQwb3RERvgw=&u=https://simplifier.net/ RedeNacionaldeDadosemSaude. Acesso em: 6 mar. 2026.

Palavras-chave: Interoperabilidade; Sistemas de Informação em Saúde; Vacinação;

4257 - Implementação do Fluxo da Vigilância Sentinela de Doenças Invasivas por Haemophilus influenzae (Hi) e Streptococcus pneumoniae (Sp) em Roraima: Um Relato de Experiência de fortalecimento da rede de vigilância epidemiológica hospitalar.

MARIA DAIANE RODRIGUES RIVERO ; KAREN EVELYN SOUSA ALVES ; ELAINE QUEIROZ DA SILVA ; TUANNE ALMEIDA DE AMORIM ; VALDIRENE OLIVEIRA CRUZ ; JOSÉ VIEIRA FILHO ;

(1) COORDENADORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE/SES-RR, Boa Vista, RR, Brasil - Boa Vista - RR - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Descrever a implementação de um projeto piloto de vigilância sentinela de base laboratorial e investigação epidemiológica para Doenças Invasivas por Haemophilus influenzae (Hi) e Streptococcus pneumoniae (Sp), identificando o perfil clínico-epidemiológico das Doenças Invasivas por Hi e Sp. **Material e Métodos**: Este relato de experiência descreve a metodologia do fluxo de casos positivos de Doenças Invasivas por Haemophilus influenzae (Hi) e Streptococcus pneumoniae (Sp), detectados por meio de exames coletados e enviados ao LACEN-RR. O qual esta descrito na nota técnica SESAU Nº 1/SESAU/CGVS/DVE/NCMD, a qual pode ser encontrada na plataforma SEI/GRR-19346500-Nota Técnica SESAU e um manual de Vigilancia sentilena: conceitos e procedimentos básicos que pode ser encontrado no site da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde (CGVS): . O fluxo de trabalho, detalhado em notas técnicas específicas, inclui as seguintes etapas: • Identificação de Casos Suspeitos: Pacientes com quadros clínicos compatíveis, como sepse e meningite, são identificados nas unidades hospitalares. • Coleta e Envio de Amostras: Amostras clínicas são coletadas e enviadas ao LACEN-RR, seguindo protocolos de transporte adequados. • Diagnóstico Laboratorial: O laboratório realiza o diagnóstico etiológico, essencial para a vigilância. • Notificação e Monitoramento: Os casos positivos são notificados e monitorados de forma contínua na plataforma Go.Data. **Resultados e Conclusão**: A implantação do projeto-piloto permitiu a operacionalização e o aprimoramento do fluxo da vigilância em Roraima, demonstrando a funcionalidade do sistema e a capacidade de detecção de casos. A experiência resultou na identificação de um caso masculino no ano de 2025, notificado na plataforma Go.Data, confirmando a eficácia da nova metodologia adaptada à realidade local para o monitoramento e notificação de doenças de vigilância sentinela. A experiência de implantação da vigilância sentinela em Roraima é um marco no fortalecimento da vigilância epidemiológica e demonstra a importância da adaptação de protocolos nacionais à realidade das Unidades da Federação para garantir a efetividade das ações. A padronização dos conceitos e procedimentos otimiza o fluxo de informações, contribuindo para o monitoramento da prevalência de sorogrupos e sorotipos, bem como para o planejamento e a normatização dos serviços de saúde no estado. **Referências Bibliográficas**: RORAIMA. Secretaria de Estado da Saúde de Roraima (SESAU). Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde (CGVS). Nota Técnica nº 1/SESAU/CGVS/DVE/NCMD: Implementação do fluxo da vigilância sentinela de doenças invasivas por Haemophilus influenzae (Hi) e Streptococcus pneumoniae (Sp). Boa Vista: SESAU, 2025. Disponível em: Plataforma SEI/ GRR-19346500. RORAIMA. Secretaria de Estado da Saúde de Roraima (SESAU). Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde (CGVS). Vigilância sentinela: conceitos e procedimentos básicos. Boa Vista: CGVS, 2025. Disponível em: https://vigilancia.saude.rr.gov.br/wp- content/uploads/2025/02/ vigilanciasentinela_conceitoseprocedimentos_0001.pdf. Acesso em: 23 fev. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. (Utilizado como base normativa para protocolos de Hi e Sp). ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Go.Data: ferramenta para investigação de surtos e rastreamento de contatos. Genebra: OMS, 2024. Disponível em: https://

www.worldhealthorganization.int/godata. Acesso em: 12 fev. 2026. LACEN-RR. Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima. Manual de orientações para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas. Boa Vista: SESAU/LACEN, 2024.

Palavras-chave: Haemophilus influenzae (Hi); Streptococcus pneumoniae (Sp); Vigilância Sentinela;

4285 - Perfil Epidemiológico da Hantavirose em Território Brasileiro: Análise Retrospectiva de 2020 a 2024.

Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Gabriel Costa Vieira ; Luan Henrique Brito da Silva ; Aimê Cecília de Moura Brito ; Paula Fernanda Rabelo Silva ; Rebeca Andressa Galvão Damásio ; Janne de Jesus Bugarim Martins ; Juliana Stephany Silva Rocha ; Roberta Meireles de Gouveia ; Stella Feitosa de Sousa ; Livia dos Santos de Araújo ; Jaylen França Cunha ; Kauan Silva de Sousa ; Renata Campos de Sousa Borges ; Julyany Rocha Barrozo de Souza ; Marjani Ribeiro Manzoli ; Gabriela Cardoso Bahia ; Luan Farias Pinheiro ; Lucas Brito Soares ; Nayara Lima Milhomem ; Henriana Soares Serra ;

(1) Faculdade UNA Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (2) Faculdade UNA Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil; (3) Universidade do Estado Do Pará - Tucuruí - PA - Brasil; (4) Universidade Federal do Pará-UFPA - Tucuruí - PA - Brasil; (5) Faculdade Gamaliel - Tucuruí - PA - Brasil; (6) Fundação Santa Casa do Pará - Tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Hantavirose é uma zoonose viral aguda transmitida principalmente pela inalação de aerossóis contendo excretas de roedores silvestres contaminados. A doença pode apresentar desde síndromes febris inespecíficas até quadros severos de insuficiência respiratória e choque cardiovascular. Devido ao seu potencial de letalidade e impacto socioeconômico, é monitorada como um agravo de relevância para a saúde pública. **Objetivo(s)**: Analisar as características clínicas e o perfil epidemiológico dos casos confirmados de Hantavirose registrados no território brasileiro entre os anos de 2020 a 2024. **Material e Métodos**: Foi realizado um levantamento epidemiológico de natureza descritiva e quantitativa, utilizando dados retrospectivos. As informações foram extraídas de registros oficiais de notificação, abrangendo o período entre 2020 e 2024. A análise considerou variáveis como gênero, etnia, faixa etária, nível de escolaridade, ambiente provável de infecção e o desfecho clínico dos pacientes. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram documentados 217 casos da doença, apresentando um crescimento nas notificações a partir de 2022 (50 casos) e atingindo o pico em 2023, com 66 registros. O perfil predominante dos infectados é composto por indivíduos do sexo masculino (75,1%) e de raça branca (147 casos). A faixa etária mais atingida concentra-se entre 20 e 59 anos, representando a maior parte da força produtiva. Quanto ao local de contaminação, o ambiente domiciliar foi o mais frequente (80 casos), seguido pelo ambiente de trabalho (58 casos). O diagnóstico foi majoritariamente confirmado por critério laboratorial (209 casos). Em relação à evolução clínica, embora 58% dos pacientes tenham atingido a cura, observou-se uma alta taxa de letalidade, com 34% dos óbitos atribuídos diretamente ao agravo. Conclusão: Os dados reforçam a necessidade de intensificar as ações de vigilância sanitária e o diagnóstico precoce, dado o elevado índice de mortalidade da doença. Políticas de educação em saúde voltadas para o controle de reservatórios e proteção em ambientes de risco são cruciais para reduzir a incidência e melhorar o prognóstico dos pacientes. Ainda, reforça-se o quadro de subnotificação da doença, o que pode ser demonstrado com a ausência de dados referentes a 2025 e, a nível de Brasil, os registros pouco expressivos podem esconder uma realidade preocupante. **Referências Bibliográficas**: VESGUEIRO, Fabiana Tavares; SPINOLA, Roberta Maria Fernandes. Hantavirose. BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista, v. 20, p. 1-12, 2023. RESENDE, Rodrigo Goulart et al. Hantavirose: caracterização da doença no Brasil. Anais Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar (ISSN-2527-2500), 2023.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; Saúde Pública; Zoonoses Virais;

4295 - COBERTURA VACINAL CONTRA SARAMPO EM MUNICÍPIOS DE FRONTEIRA (2023-2025)

MAIRA CIBELLE DA SILVA PEIXOTO ; ALOMA SENA SOARES ; GEORGE PINHEIRO CARVALHO ;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - BELÉM - PA - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a cobertura vacinal (CV) contra sarampo nos municípios de faixa de fronteira do estado de Roraima entre 2023 e 2025, à luz das metas do Ministério da Saúde e das limitações do cálculo pelo denominador SINASC. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do Painel de Cobertura Vacinal do Ministério da Saúde, conforme município de residência, para os municípios fronteiriços de Roraima (Amajari, Alto Alegre, Bonfim, Caracaraí, Caroebe, Iracema, Normandia, Pacaraima e Uiramutã), nos anos de 2023, 2024 e 2025. A CV foi calculada pelo método administrativo, com nascidos vivos do SINASC do ano anterior como denominador da população-alvo de 1 ano. Parâmetros adotados: CV >80% como avanço significativo e 100% como meta ótima. **Resultados e Conclusão**: Em 2023, apenas Caracaraí (101,39%) e Caroebe (132,55%) superaram a meta ótima, enquanto Normandia (21,14%) e Uiramutã (23,53%) registraram CV criticamente baixas. Em 2024, houve melhora generalizada: Bonfim atingiu 80,30%, Caroebe 111,49% e Iracema 88,81%. Em 2025, Bonfim alcançou 100% e Caroebe manteve-se acima da meta (107,47%), enquanto Uiramutã (61,25%), Alto Alegre (64,78%) e Caracaraí (68,90%) permaneceram abaixo de 80%. Os valores extremos em Pacaraima (277,70% a 351,69%) podem refletir distorção metodológica decorrente da condição de Roraima como único estado brasileiro com fronteira terrestre com a Venezuela: o intenso trânsito de pessoas pela fronteira amplia o numerador de doses aplicadas sem correspondência proporcional no denominador baseado nos nascidos vivos locais. A heterogeneidade das CV nos municípios fronteiriços de Roraima revela bolsões de baixa imunização e distorções relacionadas à condição de fronteira com a Venezuela. O refinamento do denominador e estratégias específicas para populações em trânsito são necessários para avaliação fidedigna e eliminação sustentada do sarampo na região. **Referências Bibliográficas**: 1. Ramos GS, Oliveira FAS, Araujo WN, et al. Estratégia do Ministério da Saúde do Brasil para aumento das coberturas vacinais nas fronteiras. Revista Panamericana de Salud Pública, 2024;48:e31. https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.31 2. Barata RB, França AP, Guibu IA, Vasconcellos MTL, Moraes JC, Grupo ICV 2020. Inquérito Nacional de Cobertura Vacinal 2020: métodos e aspectos operacionais. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2023;26:e230031. https://doi.org/10.1590/1980-549720230031.2 3. Pelissari DM, Arakaki-Sanchez D, Carvalho SMD, et al. Denominadores para o cálculo de coberturas vacinais: um estudo das bases de dados para estimar a população menor de um ano de idade. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2010;19(3):187–203.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Municípios de Fronteira; Sarampo;

4297 - Sensibilização e capacitação de laboratórios para contenção de poliovírus: estratégias e resultados no Brasil

Syme Thais Silva Sousa ; Bruno Silva Milagres ; Marielly Reis Resende Sousa ; Karen Machado Gomes ;

(1) Coordenação Geral de Saúde Pública - CGLAB/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A erradicação da poliomielite é um compromisso global, e a contenção laboratorial do poliovírus constitui etapa essencial para evitar sua reintrodução. Apesar da redução global da circulação do poliovírus selvagem, a persistência de transmissão em países endêmicos e a ocorrência de poliovírus derivados da vacina reforçam a necessidade de fortalecer ações de vigilância e contenção, incluindo a sensibilização e capacitação de laboratórios. **Objetivo(s)**: Descrever as estratégias de sensibilização no âmbito do Plano Nacional de Contenção de Poliovírus e apresentar os principais resultados obtidos no Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo das ações conduzidas pela CGLAB/MS para implementação do Plano Nacional de Contenção do Poliovírus. Foram realizados levantamentos de laboratórios por meio do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) em diferentes períodos. O Inquérito Nacional de Contenção de Poliovírus (INCP), baseado em instrumento da OPAS/OMS, foi aplicado por meio eletrônico (Google Forms). As estratégias incluíram mobilização institucional, articulação com parceiros estratégicos, realização de webinários, divulgação em eventos científicos e comunicação ativa com laboratórios públicos, privados e instituições de pesquisa, priorizando aqueles localizados em municípios com mais de 100 mil habitantes. **Resultados e Conclusão**: Em 2025, foram identificados 1.726 laboratórios localizados em municípios com mais de 100 mil habitantes, aptos a responderem ao inquérito. Foi realizada e tentativa de contato com todos. Sendo que, até a semana epidemiológica (SE) 12/2026, foi possível o contato com 803 (46,5%), dos quais 216 (27%) responderam ao inquérito, 587 (73%) aguarda-se a resposta; dos 923 (53,5%) laboratórios não contactados, 273 (30%) estavam desativados e 650 (70%) ainda está ocorrendo a tentativa de contato. Entre os laboratórios respondentes, nenhum declarou possuir amostras de WPV ou cVDPV. Estes resultados demonstram que as estratégias contínuas de sensibilização e monitoramento das redes laboratoriais, se configuram como ferramentas fundamentais para a mitigação do risco de reintrodução ou escape acidental do poliovírus, fortalecendo a biossegurança na rede laboratorial nacional e contribuindo para a preparação do país no processo de certificação internacional da erradicação da poliomielite. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Contenção do Poliovírus. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Acesso em: 08 mar. 2026. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica nº 3/2025. Brasília: ANVISA, 2025. Acesso em: 08 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Polio Global Update. Geneva: WHO, 2025. Acesso em: 08 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Inquérito Nacional de Contenção de Poliovírus. Brasília: MS, 2025. Acesso em: 08 mar. 2026.

Palavras-chave: Biossegurança; Contenção; Poliovírus; Saúde Pública; Vigilância laboratorial;

4302 - A Vigilância Popular em Saúde (VPS) no fortalecimento da implementação da Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS)

José Carlos Veloso Pereira Silva ; Alessandro Pecego Martins Romano ; Gabriela Porto Marques ; Nathalie Alves Agripino ; Ivo Ferreira Brito ; Juliana Chedid Nogared Rossi ; Emily Karle Santos Conceição ; Jacqueline Nunes Souza Fagundes ; Guilherme Loureiro Werneck ; Astrid Sarmento Cosac ;

(1) DAEVS/SVSA/MS - BRAÍLIA - DF - Brasil; (2) DEMSP/SVSA/MS - BRAÍLIA - DF - Brasil; (3) DVSAT/SVSA/MS - BRAÍLIA - DF - Brasil; (4) DPNI/SVSA/MS - BRAÍLIA - DF - Brasil; (5) DATHI/SVSA/MS - BRAÍLIA - DF - Brasil; (6) DAENT/SVSA/MS - BRAÍLIA - DF - Brasil; (7) DEDT/SVSA/MS - BRAÍLIA - DF - Brasil; (8) DAEVS/SVSA/MS - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), instituída pela Resolução CNS nº 588/2018, organiza as ações de vigilância no Brasil com base na integralidade, equidade e participação social, em consonância com o SUS. A Vigilância Popular em Saúde (VPS) fortalece esse processo ao valorizar os saberes comunitários na identificação e enfrentamento de problemas. A PNVS prioriza territórios vulneráveis e destaca os determinantes sociais para reduzir desigualdades **Objetivo(s)**: Fortalecer e aperfeiçoar os ambientes e processos de trabalho com os departamentos da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), instituições, movimentos e iniciativas comunitárias promovendo a abordagem VPS **Material e Métodos**: Institucionalização do Grupo de Trabalho de VPS no âmbito da SVSA com a seguintes ações: (I) revisão bibliográfica sobre Vigilância Popular em Saúde, com catalogação de normativas vigentes e produção científica relacionada à vigilância em saúde; (II) mapeamento de ações desenvolvidas pelos departamentos da SVSA, bem como por instituições, movimentos e iniciativas comunitárias; (III) construção de plano operativo e protocolos de consulta adaptados às especificidades de populações, territórios, povos e comunidades tradicionais; (IV) elaboração de proposta de conceituação para orientar a implementação das diretrizes em âmbito nacional; (V) fortalecimento dos processos de trabalho e articulações interinstitucionais, promovendo a incorporação da vigilância popular em saúde **Resultados e Conclusão**: (I) identificação de 20 produções sobre Vigilância Popular em Saúde (VPS), incluindo artigos, dissertações, teses, cursos e filmes; (II) mapeamento, no âmbito da SVSA, de 44 ações, como educação em saúde, pesquisas, intervenções comunitárias, campanhas, comunicação, monitoramento comunitário e articulação territorial; (III) elaboração de plano operativo com vigência de 12 meses, definindo atividades, prazos e responsabilidades; (IV) construção das diretrizes da VPS conforme cronograma vigente; e (V) realização de 10 reuniões com 7 departamentos da SVSA e 2 seminários para troca de experiências e definição conceitual da VPS no âmbito da SVSA O GT VPS identificou ações desenvolvidas no âmbito da SVSA com em consonância com a PNVS, e a importância de fortalecer as articulações entre as diversas ações para combinar esforços na valorização dos saberes comunitário e promover o enfrentamento de problemas de vigilância sob a ótica comunitária. **Referências Bibliográficas**: BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de Vigilância em Saúde e Ambiente. Acessado em 17/09/2024. https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2018/resolucao-no-588.pdf/view CARNEIRO FF, Diógenes SS, Xavier AM, Araújo RF, Cavalcante LV, Maia AS,Teixeira ACA. Vigilância Popular em Saúde: luta emancipatória pela vida ante o agronegócio na Chapada do Apodi-CE. SAÚDE DEBATE | RIO DE JANEIRO,V. 48, N. Especial 1, e8715, ago. 2024 CARNEIRO Fernando, PESSOA VM. Iniciativas de organização comunitária e Covid-19: esboços para uma vigilância popular da saúde e do ambiente. Trab. Educ. Saúde 2020; 18(3):1-8. BREILH, J. Derreta del conecimiento por la informacion: uma refelexion necesaria para pensar un desarrollo humano y la calidad de vida desde una perspectiva emancipadora. Ciências & Saúde Coletiva, v.5, n. 1, p.99-114, 2000 MENEZES M, et al. Práticas de vigilância popular em

saúde no Brasil: revisão de escopo. Ciência e Saúde coletiva. 28(9) 2553-2564, 2023 OPAS Brasil. Comunicação Popular e comunitária em saúde: iniciativas brasileiras apoiadas pela OPAS e Fiocruz apresentam resultados. https://www.paho.org/pt/noticias/17-3-2023-comunicacao-popular-e-comunitaria-em-saude-iniciativas-brasileiras-apoiadas-pela acessado em 18/06/24. SOUZA MS, et. al. Educação, promoção e vigilância em saúde: integração entre saberes e práticas com movimentos sociais camponeses. Comunicação Ciência e Saúde 2017; 28(2):168-177.

Palavras-chave: controle social; Participação Popular; Políticas de Saúde; Vigilância em Saúde Pública;

4309 - Tracking vaccination coverage and pertussis incidence in Brazil before and after Tdpa vaccine implementation.

Aila Alves Souza ; Lara Barreto Fonseca ; Suzana Ramos Ferrer ; Caroline Alves Feitosa ; Galileu Barbosa Costa ; Viviane Matos Ferreira ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (2) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública - Salvador - BA - Brasil; (3) St Jude Children's Research Hospital - United States;

Introdução (opcional): Pertussis (or whooping cough) is an acute infectious disease of respiratory tract. The introduction of pertussis vaccination has substantially reduced incidence rates and mortality associated with the disease. Despite the vaccination, pertussis has reemerged in several countries, particularly affecting infants under six months of age. In November 2014, the Brazilian Ministry of Health (BMH) implemented the tetanus-reduced diphtheria toxoid-acellular pertussis (Tdap) vaccine, targeting individuals at high risk such as pregnant women and healthcare professionals. **Objetivo(s)**: Here, we evaluated the incidence of pertussis and vaccination coverage during a period of sixteen years, before and after the introduction of Tdap. **Material e Métodos**: An observational, ecological time-series study was conducted using secondary data collected from the National Notifiable Diseases Information System (SINAN). Descriptive statistics and linear regression analysis to estimate increases or reductions in the mean incidence over time were performed. **Resultados e Conclusão**: Results: During 2009–2024, Brazil reported a total of 42,288 pertussis cases, with 52.9% affecting infants under 1 year of age. The incidence rates ranged from 0.6 cases per 100,000 in 2009 to 0.8 cases per 100,000 in 2019, with a progressive increase during 2011–2014, from 1.11 cases per 100,000 in 2011 to a peak of 4.37 cases per 100,000 in 2014 and reduction after Tdap implementation. A significant pattern was also observed among individuals under one year of age and among those individuals from the Southeast region of Brazil. However, during the pandemic-affected period (2020–2024), all Brazilian regions experienced an increased in pertussis incidence, which was associated with declining vaccination coverage, with outbreaks occurring predominantly in 2024. Conclusions: Our findings highlight the implications regarding shifts in disease incidence, the importance of continuous surveillance, and supporting strategies for pertussis prevention and control, mainly focused on strengthening vaccination strategies and increasing vaccination awareness and coverage. **Referências Bibliográficas**: AMIRTHALINGAM, G. et al. Sustained Effectiveness of the Maternal Pertussis Immunization Program in England 3 Years Following Introduction. Clin Infect Dis. v.63 (suppl 4), S236-S243, 2016. ARAÚJO, L. O. et al. Clinical and epidemiological features of pertussis in Salvador, Brazil, 2011-2016. PLoS One. v.15, n.9, e0238932, 2020. ASLANABADI, A. et al. Emergence of whooping cough: notes from three early epidemics in Persia. Lancet Infect Dis. v.15, n.12, p. 1480-4, 2015. BRASIL a. Ministério da Saúde. Datasus Vigilância Sanitária, Brasil, 2024. Disponível em https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. BRASIL b. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Vacinação, Brasil, 2024. Disponível em https://www.gov.br/saude/pt- br/vacinacao/calendario. BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Informe Técnico para Implantação da Vacina Adsorvida Difteria, Tétano e Coqueluche (Pertussis Acelular) Tipo adulto – dTpa. Setembro 2014. Brasil, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Coqueluche no Brasil: análise da situação epidemiológica de 2010 a 2014. Boletim Epidemiológico 46, N° 39, 2015. GUIMARÃES, L.M.; CARNEIRO, E.L., CARVALHO-COSTA, F.A. Increasing incidence of pertussis in Brazil: a retrospective study using surveillance data. BMC Infect Dis. v.15, n. 442, 2015. MEDEIROS, A. T. N. D. E. et al. Reemergência da coqueluche: perfil epidemiológico dos casos confirmados. Cad saúde colet [Internet]. v.25, n.4, p.453–9, 2017.

Palavras-chave: incidence; Pertussis; public health; surveillance; Tdpa; vaccination coverage; Whooping

cough;

4318 - COMUNICAÇÃO DE RISCO À SAÚDE EM POPULAÇÕES EXPOSTAS A QUEIMADAS E INCÊNDIOS FLORESTAIS, 2024-2025

Mayron Morais Almeida ; Beatriz Fátima Oliveira Alves ; Julia Placido Moore ; Jéssica Milena Moura Neves ; Dennys de Souza Mourão ; Érika Stefane de Oliveira Salustiano ; Fábio David Reis ; Eliane Ignotti ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Fiocruz - Teresina - PI - Brasil; (3) ministério da saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): No Brasil, queimadas e incêndios florestais configuraram importantes fontes de emissão de poluentes atmosféricos, ampliando a exposição da população, especialmente ao material particulado fino (MP2,5), e aumentando o risco de agravos respiratórios e cardiovasculares. Esses impactos foram mais relevantes entre grupos vulneráveis, como crianças, idosos, gestantes e pessoas com doenças preexistentes. A partir de 2024, a Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental desenvolveu os Informes Semanais de Incêndios Florestais como instrumento de comunicação de risco e apoio à tomada de decisão. **Objetivo(s)**: Analisar os focos de calor e estimar o número de municípios e a população potencialmente exposta à poluição por MP2,5 nos anos de 2024 e 2025. **Material e Métodos**: A partir da semana epidemiológica 27 de 2024, foram elaborados informes semanais com dados de focos de calor e concentrações diárias de MP2,5. Os focos de calor foram obtidos no banco BDQueimadas/INPE, sendo produzidos mapas e análises por estados e municípios. As concentrações de MP2,5 foram obtidas a partir de dados de previsão do Centro Europeu de Previsões Meteorológicas de Médio Prazo. Estimou-se o percentual de municípios e a população exposta a níveis superiores a 15 µg/m³ por dois dias consecutivos na semana. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 278.299 focos de calor em 2024 e 136.393 em 2025. Em 2024, os estados do Pará e Mato Grosso concentraram 56.070 e 50.551 focos, respectivamente, correspondendo a 38% do total nacional. Na semana epidemiológica 36, 2.926 municípios (53%) apresentaram concentrações elevadas de MP2,5, com população potencialmente exposta estimada em 126 milhões. Em 2025, os estados do Maranhão e Pará concentraram 24.300 e 18.367 focos, respectivamente, correspondendo a 31% do total nacional. Na semana 42, 1.539 municípios (28%) registraram concentrações acima do limite adotado, com população exposta estimada em 77 milhões. Os resultados evidenciaram elevada magnitude dos focos de calor e ampla distribuição espacial, com significativa proporção de municípios e milhões de pessoas potencialmente expostos a concentrações elevadas de MP2,5, nos períodos secos. Os Informes Semanais de Incêndios Florestais contribuíram para o fortalecimento do monitoramento dos incêndios e da comunicação de riscos à saúde, subsidiando ações de promoção, planejamento, e a tomada de decisão em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: ALMEIDA, W. P.; GUIMARÃES, C. L. S. Impactos das Queimadas em Época de Estiagem Sobre a Qualidade do Ar de Porto Velho/ RO e seus Efeitos na Saúde. Revista Brasileira de Meio Ambiente, [S. l.], v. 10, n. 1, 2 maio 2022. DOI: https://doi.org/10.66205/rvbma.v10i1.1108. Disponível em: https:// www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1108. Acesso em: 25 mar. 2026. CARMO, C. N. D.; HACON, S.; LONGO, K. M.; FREITAS, S.; IGNOTTI, E.; LEON, A. P. D.; ARTAXO, P. Associação entre material particulado de queimadas e doenças respiratórias na região sul da Amazônia brasileira. Revista Panamericana de Salud Pública, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 10–16, jan. 2010. DOI: https://doi.org/10.1590/S1020- 49892010000100002. Disponível em: http:// www.scielosp.org/scielo.php?
script=sci_arttext&pid=S1020-49892010000100002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 25 mar. 2026. CARVALHO, C. C. A.; RUFINO, I. A. A.; BRITO, H. C. de; ALVES, P. B. R. EVENTOS EXTREMOS COMPOSTOS RELACIONADOS À ÁGUA E A CAPACIDADE ADAPTATIVA: UMA

ANÁLISE ESPACIAL EM CAMPINA GRANDE/PB. Revista Geotemas, [S. l.], v. 13, p. e02313–e02313, 1 jun. 2023. DOI: https://doi.org/10.33237/2236-255X.2023.4661. Disponível em: https://periodicos.apps.uern.br/index.php/GEOTemas/article/view/4661. Acesso em: 24 mar. 2026. FONSECA, A. P. G.; SANTANA, M. B. de. Relação entre material particulado e internações por doenças respiratórias na região dos Carajás. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 13343–13358, 22 jun. 2023. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv6n3-386. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/60876. Acesso em: 25 mar. 2026. IGNOTTI, E.; HACON, S. de S.; JUNGER, W. L.; MOURÃO, D.; LONGO, K.; FREITAS, S.; ARTAXO, P.; LEON, A. C. M. P. de. Air pollution and hospital admissions for respiratory diseases in the subequatorial Amazon: a time series approach. Cadernos de Saúde Pública, [S. l.], v. 26, p. 747–761, 2010. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000400017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/KSZQ8NPcWXrqTVvPwTZDynp/?lang=en. Acesso em: 25 mar. 2026. SILVA, A. M. C. da; MATTOS, I. E.; IGNOTTI, E.; HACON, S. de S. Material particulado originário de queimadas e doenças respiratórias. Revista de Saúde Pública, [S. l.], v. 47, p. 345–352, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004410. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/dsjjYVP37HLQ7tNtmH7mpSx/?lang=pt. Acesso em: 25 mar. 2026. Ye T, Xu R, Yue X, Chen G, Yu P, Coêlho MSZS, et al. Short-term exposure to wildfire-related PM2.5 increases mortality risks and burdens in Brazil. Nat Commun. 2022;13(1):7651. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1038/s41467-022-35326-x

Palavras-chave: Efeitos da Contaminação do Ar; Material Particulado; Poluição do Ar; Risco à Saúde Humana;

4336 - Incidência de Doenças Exantemáticas (Sarampo e Rubéola) e o Efeito do Fluxo Migratório em Roraima (2015-2025)

TUANNE ALMEIDA DE AMORIM ; MARIA DAIANE RODRIGUES RIVERO ; KAREN EVELYN SOUSA ALVES ; JOSE VIEIRA FILHO ; VALDIRENE OLIVEIRA CRUZ ;

(1) COORDENADORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE/SES/RR - BOA VISTA - RR - Brasil; (2) MINISTÉRIO DA SAÚDE - BRASÍLIA - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O estado de Roraima, situado na fronteira setentrional do Brasil, consolidou-se na última década como o principal corredor de fluxos migratórios intensos da América Latina. Essa dinâmica impacta diretamente a saúde pública local, desafiando a vigilância de doenças exantemáticas como sarampo e rubéola. O deslocamento de populações vulneráveis e com históricos vacinais heterogêneos constitui um determinante epidemiológico crítico, pressionando a capacidade de resposta das redes de atenção primária e do monitoramento laboratorial no estado. **Objetivo(s)**: Avaliar a incidência de casos de sarampo e rubéola e analisar o efeito do fluxo migratório no perfil epidemiológico de Roraima entre 2015 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, quantitativo e retrospectivo. A coleta de dados baseou-se em registros do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e boletins epidemiológicos da Secretaria de Estado da Saúde de Roraima (SESAU-RR). O recorte temporal de dez anos permitiu correlacionar as notificações de casos confirmados com os períodos de maior adensamento migratório em Pacaraima e Boa Vista. Foram analisadas variáveis como faixa etária, status vacinal e procedência, utilizando estatística descritiva para interpretação dos dados. **Resultados e Conclusão**: Os dados revelam uma mudança abrupta no cenário epidemiológico a partir de 2018, ano que marcou a reintrodução do vírus do sarampo no estado após o período de erradicação no país. Demonstra-se que o fluxo migratório acelerado contribuiu para surtos localizados, concentrados em indivíduos não vacinados ou com esquema incompleto. Entre 2020 e 2025, observa-se uma estabilização relativa decorrente da intensificação das ações de bloqueio vacinal em postos de triagem e abrigos, embora a pressão sobre o sistema de vigilância permaneça constante devido à porosidade das fronteiras e à mobilidade persistente da população migrante. O fluxo migratório é um fator condicionante central para a incidência de doenças exantemáticas em Roraima. A vigilância em áreas de fronteira exige estratégias permanentes de imunização e monitoramento laboratorial célere, integrando a assistência humanitária às políticas de segurança sanitária nacional para prevenir a disseminação de patógenos para outras regiões. **Referências Bibliográficas**: • BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. • BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília: Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br. • PAHO. Organização Pan-Americana da Saúde. Alerta Epidemiológico: Sarampo na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS, 2024. • RORAIMA. Secretaria de Estado da Saúde (SESAU-RR). Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde. Boletins Epidemiológicos de Doenças Exantemáticas (2015-2025). Boa Vista: SESAU-RR. • SOUZA, L. R. et al. Migração e saúde pública na fronteira amazônica: os desafios da vigilância epidemiológica em Roraima. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 12, n. 3, 2021. • XAVIER, A. R. et al. O desafio da erradicação do sarampo no Brasil: a reintrodução do vírus e os fluxos migratórios. Cadernos de Saúde Pública, v. 35, n. 10, 2019.

Palavras-chave: epidemiologia; Migração; Roraima; Sarampo; Saúde Pública;

4338 - Casos Negativos para Arboviroses como Evento Sentinela: Estratégia Laboratorial Integrada na Fase de Sustentabilidade da Eliminação do Sarampo e Rubéola no Brasil

Mariellly Reis Resende Sousa ; Bruno Silva Milagres ; Karen Machado Gomes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (2) Ministério da saúde - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Na fase de sustentabilidade da eliminação do sarampo e da rubéola no Brasil, é fundamental fortalecer estratégias sensíveis para a detecção precoce de casos. Após a recuperação do status de país livre da doença na Semana Epidemiológica (SE) 46 de 2024, a manutenção dessa conquista exige vigilância rigorosa. Devido às semelhanças clínicas na fase inicial das doenças febris exantemáticas, casos de sarampo e rubéola podem ser inicialmente notificados como arboviroses (dengue, zika ou chikungunya). Nesse contexto, a utilização de amostras negativas para arboviroses como evento sentinela configura uma abordagem estratégica para a vigilância integrada e a mitigação dos riscos associados ao fluxo migratório e à circulação global do vírus. **Objetivo(s)**: Descrever a estratégia de Busca Ativa Laboratorial (BAL) para a detecção de sarampo e rubéola a partir de amostras negativas para arboviroses processadas na Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (Lacens) entre 2024 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo das ações de BAL realizadas entre 2024 e a SE 22 de 2025. A metodologia baseou-se na triagem retrospectiva de amostras descartadas para arboviroses, selecionando-se aquelas com registro de febre e exantema. A estratégia priorizou municípios em silêncio epidemiológico ou em diferentes fases de surtos, com análise mínima de 10% das amostras conforme a capacidade operacional. Os exames foram registrados como complementares no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), com notificação imediata à Vigilância Epidemiológica para casos IgM reagentes. **Resultados e Conclusão**: Em 2024, foram processadas 921.031 amostras negativas para arboviroses, das quais 8.213 preencheram critérios para investigação exantemática. Identificaram-se 69 resultados reagentes para IgM para sarampo, todos descartados após investigação clínico-epidemiológica. Em 2025 (até a SE 22), analisaram-se 83.467 amostras negativas para arboviroses, com 924 selecionadas para BAL, resultando em 62 resultados IgM reagentes, igualmente descartados. A classificação final revelou diagnósticos de Eritema Infeccioso (Parvovírus B19), Enterovírus, Exantema Súbito e Eventos ventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI). **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB). Nota Técnica nº 64/2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025.

Palavras-chave: Arboviroses; Busca Ativa; Evento Sentinela; Sarampo; Vigilância laboratorial;

4358 - As Oficinas Regionais PNVS como estratégia de fortalecimento da implementação da Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS) no território brasileiro.

JACQUELINE NUNES DE SOUZA FAGUNDES MENDES ; Anna Carolina Arena Siqueira ; Ivenise Leal Braga ; José Carlos Veloso Pereira da Silva ; Érika Regina Kawaguchi Santiago ; Dalila de Carvalho Silva Gonzaga ; Gilson Fraga Guimarães ; Luiz Augusto Facchini ; Guilherme Loureiro Werneck ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Olavo de Moura Fontoura - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Como estratégia para o fortalecimento da implementação da PNVS no território brasileiro, a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), promoveu a realização de oficinas regionais, a fim de apoiar a institucionalização da política, fomentar a articulação interfederativa, qualificar os processos de gestão e organização das ações de vigilância nos diferentes contextos territoriais. **Objetivo(s)**: Descrever os resultados das Oficinas Regionais PNVS realizadas nos anos de 2024-2025. **Material e Métodos**: Entre maio/2024 e outubro/2025 foram realizadas Oficinas Regionais PNVS que reuniram gestores do SUS, profissionais de saúde das vigilâncias e atenção à saúde e controle social, para discussões e atividades práticas sobre aspectos da política. Foi aplicada metodologia de métodos mistos. A coleta de dados quantitativos ocorreu por questionários online, autorrespondidos pelos participantes das oficinas, submetidos à análise descritiva. Os dados qualitativos foram coletados através de preenchimento de matrizes com temas relativos à PNVS (incisos do artigo 9º; Arboviroses, Imunização, Malária), submetidos à análise temática, com destaque para 3 categorias temáticas principais: Processos de Trabalho; Sistemas de Informação e Institucional. **Resultados e Conclusão**: Foram realizadas 7 Oficinas Regionais PNVS, em 4 regiões do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste), com 15 unidades da federação e 978 participantes no total. A maioria eram gestores e profissionais de saúde, com mais de 10 anos de experiência no SUS, atuação na vigilância epidemiológica e esfera estadual, com melhora no nível de conhecimento sobre PNVS após as atividades da oficina. As matrizes indicaram, sobremaneira, fragilidades e aspectos para aprimoramento no tocante à PNVS, relativos aos processos de trabalho nos estados e municípios, da integração entre as vigilâncias em saúde e com a atenção à saúde; interoperabilidade e infraestrutura dos sistemas de informação e insuficiente articulação interfederativa e subfinanciamento. As oficinas regionais possibilitaram a ampliação do alinhamento conceitual e normativo sobre a política, o fortalecimento da articulação interfederativa e intersetorial, a identificação de desafios e potencialidades loco-regionais e encaminhamentos para qualificação dos processos de gestão e organização das ações de Vigilância em Saúde nos territórios. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 ago. 2018. Seção 1. Disponível em: http:// conselho.saude.gov.br/resolucoes/2018/Reso588.pdf. Acesso em 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Política de Saúde; Sistema Único de Saúde; Vigilância em Saúde Pública;

4361 - Avaliação dos Resultados EpiSUS-Fundamental – Abordagem Uma Só Saúde em Mato Grosso do Sul, 2024

Laís Ferrari dos Santos ; Tanna Raposo dos Santos Nagem Morales ; Camila Fernanda dos Santos Santana ; Maria Izabel Lopes ; Ana Julia Silva Alves ; Danila Fernanda Rodrigues Frias ; Maria Isabella Claudino Haslett ;

(1) Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Coordenação Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças vetoriais. Departamento de Doença Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. - Brasília - DF - Brasil; (3) Coordenadoria de Saúde Única. Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul. - Mato Grosso do Sul - MS - Brasil;

Introdução (opcional): O EpiSUS-Fundamental (FETP/Frontline Brasil) é o nível de base no modelo piramidal de treinamento em epidemiologia de campo proposto pelo Training Programs in Epidemiology and Public Health Interventions Network (Tephinet), voltado ao fortalecimento da capacidade dos serviços de saúde para prevenir, detectar e responder a eventos de saúde pública. Em 2024, o Ministério da Saúde realizou a primeira oferta do treinamento, com abordagem em Uma Só Saúde (USS), em parceria com a Secretaria Estadual de Saúde de Mato Grosso do Sul (MS). **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil dos participantes e a variação dos escores de conhecimento em uma coorte do EpiSUS-Fundamental com abordagem USS, em Mato Grosso do Sul, 2024. **Material e Métodos**: Estudo descritivo cuja população foi composta por participantes da turma piloto do EpiSUS-Fundamental com abordagem Uma Só Saúde, realizada entre setembro e novembro de 2024. Dados sociodemográficos e profissionais (sexo, idade, formação, vínculo institucional e tempo de experiência) foram obtidos a partir de registros administrativos do treinamento. O conhecimento foi aferido por meio de pré e pós-testes aplicados no início e ao final das Oficinas 1 e 2. A variação de escores foi estimada pela diferença entre as médias dos testes, sendo também analisada segundo tempo de experiência e área de atuação. Realizou-se análise descritiva com frequências absolutas e relativas e medidas de tendência central. **Resultados e Conclusão**: Participaram 21 profissionais, destes 18 eram mulheres, com mediana de idade de 40 anos (24–56 anos). Entre os participantes, 8 eram médicos veterinários e 2 biólogos, com predominância de servidores públicos estaduais (17/21) e tempo de experiência em média de 8 anos. Observou-se aumento dos escores médios de conhecimento entre pré e pós-testes de 15% nas oficinas 1 e 2, sendo que o aproveitamento dos profissionais do eixo de saúde animal, humano e ambiente foi de 17%, 16% e 15%, respectivamente. Os participantes com < 5 anos de experiência apresentaram maior variação na Oficina 1 (16%). Evidenciou-se um incremento no aprendizado durante as oficinas, medido pela variação nos escores de conhecimento. As variações identificadas segundo experiência profissional e área de atuação sugerem influência no aproveitamento das atividades formativas. A turma piloto demonstrou que o modelo FETP é estratégia bem-sucedida na formação de capacidades no âmbito do SUS, subsidiando a manutenção das ofertas da formação como importante política pública de saúde. **Referências Bibliográficas**: 1- Training Programs in Epidemiology and Public Health Interventions Network (TEPHINET). Competency framework for field epidemiology training programs. Atlanta: TEPHINET; 2020. 2- Jones DS, Dicker RC, Fontaine RE, Boore AL, Omolo JO, Ashgar RJ, et al. Building global epidemiology and response capacity with Field Epidemiology Training Programs. Emerg Infect Dis. 2017;23(Suppl 1):S158–65 3- Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. Evaluating training programs: the four levels. 3rd ed. San Francisco: Berrett-Koehler; 2006.

Palavras-chave: Epidemiologia de campo; Treinamento em serviço; uma só saúde;

4370 - Perfil Epidemiológico da Varicela em Roraima: Uma Análise da Dinâmica de Transmissão e Vulnerabilidades (2020–2025)

MARIA DAIANE RODRIGUES RIVERO ; KAREN EVELYN SOUSA ALVES ; TUANNE ALMEIDA DE AMORIM ; VALDIRENE OLIVEIRA CRUZ ; JOSÉ VIEIRA FILHO ;

(1) COORDENADORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE/SES-RR, Boa Vista, RR, Brasil, Boa Vista, RR, Brasil - Boa Vista - RR - Brasil; (2) COORDENADORIA GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE/SES-RR, Boa Vista, RR, Brasil, Boa Vista, RR, Brasil - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A varicela é uma doença exantemática de alta transmissibilidade que, embora apresente curso benigno na maioria dos casos, pode evoluir para formas graves em populações com vulnerabilidades imunológicas e nutricionais. Em Roraima, a dinâmica da doença é influenciada por fatores demográficos específicos, fluxos migratórios e as particularidades das comunidades indígenas isoladas, que apresentam perfis epidemiológicos distintos dos centros urbanos. **Objetivo(s)**: Caracterizar o perfil epidemiológico e cobertura vacinal da varicela no estado de Roraima entre os anos de 2020 e 2025, analisando a distribuição dos casos, tendências temporais e grupos de maior risco. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do SI-PNI (DataSUS), sob gestão da Vigilância Estadual de Roraima. As variáveis analisadas incluíram: sexo, faixa etária, raça/cor, sazonalidade e evolução clínica. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, Roraima registrou um total de 1.534 notificações de varicela. A análise do perfil revela: • Distribuição por Raça/Cor: Identificou-se que 157 casos (10,2%) ocorreram em populações indígenas. O ano de 2022 apresentou o menor registro (4 casos), enquanto 2023 demonstrou um pico de 46 notificações neste grupo, sugerindo uma retomada da vigilância ativa pós-pandemia. • Faixa Etária: Observou-se predominância em crianças de 1 a 9 anos, porém com registros significativos de adultos jovens em áreas de saúde indígena, indicando bolsões de suscetibilidade. • Sazonalidade e Logística: A dispersão é potencializada pelo modo de vida coletivo em comunidades tradicionais. A manutenção da rede de frio e a cobertura vacinal com a tetraviral enfrentam desafios logísticos em áreas remotas, elevando o risco de surtos explosivos e a necessidade de remoções aéreas por complicações (pneumonias e infecções secundárias). O perfil epidemiológico da varicela em Roraima evidencia a necessidade de estratégias diferenciadas entre as áreas urbanas e os distritos sanitários especiais indígenas (DSEIs). A vulnerabilidade detectada exige o fortalecimento da vigilância ativa e a garantia da equidade vacinal, visando reduzir a morbimortalidade e a saturação da rede hospitalar de referência no estado. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. RORAIMA. Secretaria de Estado da Saúde (SESAU). Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde. Perfil Epidemiológico das Doenças Exantemáticas no Estado de Roraima: Série Histórica 2020-2025. Boa Vista: CGVS, 2025. RORAIMA. Secretaria de Estado da Saúde (SESAU). Departamento de Vigilância Epidemiológica. Relatório de Surtos e Notificações de Varicela em Terras Indígenas (DSEI Leste e Yanomami). Boa Vista: DVE, 2024. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Vigilância de Doenças Eliminâveis e Controláveis por Vacinação. Brasília: OPAS/OMS, 2021.

Palavras-chave: Perfil Epidemiológico; Roraima; Varicela;

4375 - Painel interativo de monitoramento de determinantes sociais da saúde: o apoio à tomada de decisão do Programa Brasil Saudável, Brasil.

Elida Lucia Carvalho Martins ; Gustavo Cezar Wagner Leandro ; Viviane Letícia Guimarães Rocha ; Alice Carolina Volpini Sznifer ; Patrícia Bartholomay Oliveira ; Patricia Rodrigues Sanine ; Ana Roberta Pascom ; Beatriz Cipriano Portella ; Patrícia Werlang ; Draurio Barreira ; Stefano Barbosa Codenotti ; Thaisa B. C. Abrahão Chaim ; Carla Regiane Diana ;

(1) Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica, Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (2) Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Ministério da Saúde - Brasilia - ES - Brasil; (3) Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Ministério da Saúde - Brasilia - DF - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz - Brasilia - DF - Brasil; (5) Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Programa Brasil Saudável tem como objetivo eliminar doenças e infecções determinadas socialmente como problema de saúde pública no Brasil até 2030. Com foco na redução das iniquidades sociais, o programa articula 14 Ministérios e a participação da sociedade civil. Nesse contexto, o Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica (CNIE), articulado com representantes do Programa e parceiros estratégicos, desenvolveu um painel para mapear as vulnerabilidades locais com o objetivo de apresentar paragestores e sociedade civil estaduais e municipais a necessidade de adesão ao programa. **Objetivo(s)**: Apresentar a construção e o potencial de uso de um painel interativo para o monitoramento de vulnerabilidades que favorecem o adoecimento. **Material e Métodos**: Estudo descritivo para desenvolvimento de ferramenta analítica em Power BI®, com integração de dados públicos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, do Sistema de Informações do Departamento Penitenciário, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, da Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único e do Ministério da Saúde. Os indicadores foram organizados em quatro dimensões: habitação, território, saúde e saneamento e socioeconômica. Indicadores de habitação e território foram dicotomizadas, enquanto os demais foram classificados em níveis de vulnerabilidade (baixa, média e alta). O painel foi estruturado com visualizações interativas, incluindo mapa de calor e mapas coropléticos por Unidade Federativa, regiões de saúde e municípios. **Resultados e Conclusão**: Evidenciou-se padrões territoriais de vulnerabilidade, com concentração e sobreposição de condições desfavoráveis, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. O Índice de Vulnerabilidade Social renda e trabalho destacou a concentração de piores condições de vida nessas regiões. Observou-se maior vulnerabilidade nas variáveis socioeconômicas, bem como a coexistência de vulnerabilidades relacionadas ao saneamento, habitação e acesso à saúde, configurando contextos propícios à persistência de doenças e infecções determinadas socialmente. O painel mostrou ser uma ferramenta estratégica com potencial de uso em diferentes níveis de gestão ao facilitar a identificação de desigualdades sociais e ambientais. Além disso, contribuiu para a priorização de territórios e para o apoio à tomada de decisão mais assertivas para a qualidade de vida das pessoas mais vulnerabilizadas no âmbito do Programa Brasil Saudável. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Decreto nº 11.908, 6 de fevereiro de 2024. Institui o Programa Brasil Saudável - Unir para Cuidar, e altera o Decreto nº 11.494, de 17 de abril de 2023, para dispor sobre o Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente - CIEDDS. Presidência da República. Casa Civil. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D11908.htm Brasil. Ministério da Saúde. Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica Brasil Saudável. Ministerio da Saúde. 2026 Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/cnie/brasil-saudavel

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; Doenças Negligenciadas; Vigilância em saúde;

4398 - Intoxicações exógenas não intencionais por agrotóxicos em crianças: diagnóstico situacional na Região da Amazônica, 2016-2025

Thaís Uchôa de Assunção Schilling ; Marla Presa Raulino Schilling ; Clara Schumann da Silva ; Gabriela Pôrto Marques ; Simone Armond Serrão ; Lucas Carvalho Sanglard ; Lidiane Silva Dutra ; Denise Piccirillo Barbosa da Veiga ; Eliane Ignotti ; Fábio David Reis ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos no mundo e seu uso intensivo constitui um importante problema de saúde, especialmente entre populações vulneráveis. Na Região Amazônica, a expansão agrícola associada a fragilidades socioambientais e às dificuldades de acesso aos serviços de saúde pode contribuir para maior risco de exposição às intoxicações exógenas por agrotóxicos. A análise da população infantil é essencial para subsidiar ações de vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Apresentar diagnóstico situacional das intoxicações exógenas não intencionais por agrotóxicos em crianças na Região Amazônica entre 2016 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Foram incluídas notificações de intoxicação exógena em menores de dez anos, nos estados da Região Amazônica (Acre, Amapá, Amazonas, Rondônia, Roraima, Tocantins, Maranhão, Mato Grosso e Pará), entre 2016 e 2025, cujos agentes tóxicos são: agrotóxico de uso agrícola, doméstico, saúde pública, raticidas e produtos veterinários. Selecionaram-se ocorrências não intencionais. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas. Utilizou-se o R. Studio. **Resultados e Conclusão**: Foram registradas 2.694 notificações, com predominância entre os meninos, 55,3% (1.489), dos quais 78% (1.167) eram pardos. A maioria das notificações (93,7%) ocorreu em circunstância acidental (2.525), tendo os raticidas como o agente tóxico mais frequente (32,7%; n=882), além da cipermetrina, correspondente a 21,56% (n = 581). As exposições ocorreram predominantemente na residência (89,8%, n= 2.420), por via digestiva (80,3%; n= 2.163). Aproximadamente metade das notificações foram confirmadas (50,2%; n= 1.353). Entre os casos confirmados, 84,2% (n=1.139) evoluíram para cura sem sequela. Quanto às Unidades da Federação, destacam-se os estados de Tocantins (20,4%; n= 550), Pará (19,8%; n=534) e Mato Grosso (15,2%; n=409). Os achados evidenciam a relevância da Região Amazônica no cenário de exposição a agrotóxicos, sobretudo em territórios onde a expansão agrícola coexiste com fragilidades socioambientais e limitações no acesso aos serviços de saúde. O perfil é preocupante, dada maior vulnerabilidade das crianças à exposição ambiental e a baixa detecção dos efeitos crônicos nos sistemas de vigilância. Os resultados reforçam a necessidade de fortalecer a vigilância para melhor identificar áreas e populações infantis de maior risco **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Diretrizes nacionais para a vigilância em saúde de populações expostas a agrotóxicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 28 p. : il. Brasil. Ministério da Saúde. Ficha de notificação de intoxicação exógena. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/iexog/Intoxicacao_Exogena_v5.pdf Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. TabNet: notificações de intoxicações exógenas. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/Intoxpr.def

Palavras-chave: Exposição a agrotóxicos; Intoxicação exógena; Vigilância em saúde; Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos;

4400 - Genotipagem da proteobactéria Coxiella burnetii identificado em leite e derivados em diferentes regiões brasileiras

Pedro Ivo Wanderley Corrêa de Sá ; Dominique Elvira de Souza Freitas ; André Almeida Santos Duch ; Henrique Oliveira Frank ; Vitória Barbosa Conceição ; Liliane Denize Miranda Menezes ; Karina Neoob de Carvalho Castro ; Eduardo José Lopes-Torres ; Phyllis Catharina Romijn ; Marcio Roberto Silva ; Elba Regina Sampaio Lemos ; Jorlan Fernandes ;

(1) FIOCRUZ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Instituto Mineiro de Agropecuária - Belo Horizonte - MG - Brasil; (3) EMBRAPA Gado de Leite - Juiz de Fora - MG - Brasil; (4) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de fora - MG - Brasil; (5) UERJ - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) PESAGRO - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A bactéria Coxiella burnetii é o agente etiológico da febre Q em humanos e da coxielose em animais, uma zoonose de elevada infectividade e relevante impacto em saúde pública. Os ruminantes domésticos, principalmente bovinos, caprinos e ovinos, são os principais reservatórios no ciclo doméstico e, portanto, a principal fonte de infecção para os seres humanos pela inalação de aerossóis contaminados oriundos de produtos de parto, como placenta e fluido amniótico. Nos últimos anos evidências apontam para o consumo de leite e derivados não pasteurizados como uma fonte alternativa de infecção. **Objetivo(s)**: Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo descrever os genótipos e grupos genômicos (GG) de C. burnetii identificados em leite e derivados não pasteurizados provenientes de quatro estados brasileiros, contribuindo para o aprimoramento da vigilância epidemiológica dessa zoonose emergente. **Material e Métodos**: Foram analisadas 32 amostras (8 leites e 24 queijos) dos estados de (20) Minas Gerais, (4) Piauí, (1) Mato Grosso do Sul e (7) Rio de Janeiro previamente positivas para o gene IS1111, submetidas à amplificação de dez espaçadores intergênicos pela técnica de Multi-Spacer Typing (MST). **Resultados e Conclusão**: A comparação das sequências com bancos de dados públicos indicou que seis cepas caracterizadas neste estudo pertencem ao GG III e uma cepa de C. burnetii do Rio de Janeiro apresentou perfil compatível com GG similares a I–III. Os grupos genômicos não refletem apenas diferenças genéticas, mas também podem estar associados à origem geográfica, ao hospedeiro e também às manifestações da infecção. Identificar os GG circulantes permite rastrear surtos, verificar relações entre isolados animais e humanos e reconstruir possíveis rotas de introdução e disseminação da bactéria, especialmente em áreas de fronteira com outros países. Além disso, foram identificados perfis alélicos inéditos em diferentes espaçadores e de MST, sugerindo diversidade genética superior à previamente descrita em isolados brasileiros. Assim, foi possível identificar a circulação predominante do grupo genômico III nas regiões amostradas evidenciando o potencial do uso de leite e queijo não pasteurizados como material acessível para vigilância molecular de C. burnetii. Nosso estudo amplia o conhecimento sobre a epidemiologia molecular de C. burnetii no Brasil e as estratégias de monitoramento, prevenção e controle voltadas à saúde pública, especialmente no âmbito da vigilância de alimentos e do binômio saúde humana e saúde animal. **Referências Bibliográficas**: LEMOS, E. R. S. de; ROZENTAL, T.; SIQUEIRA, B. N. et al. Q fever in military firefighters during cadet training in Brazil. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v. 99, n. 2, p. 303–305, 2018. HEMSLEY, C. M.; ESSEX-LOPRESTI, A.; NORVILLE, I. H.; TITBALL, R. W. Correlating genotyping data of Coxiella burnetii with genomic groups. Pathogens, v. 10, n. 5, 556, 2021. MAURIN, M.; RAOULT, D. Q fever. Clinical Microbiology Reviews, v. 12, n. 4, p. 518–553, 1999.MEZOUAR, S.; DESNUES, B.; BECHAH, Y. et al. Pathogenicity and virulence of Coxiella burnetii: focus on Q fever. Virulence, v. 16, n. 1, 2025

Palavras-chave: Brasil; Coxiella burnetii; febre Q; genotipagem; leite e derivados; MST;

4413 - Estratégias de Dose Fracionada na Vacinação contra Mpox: Uma Revisão de Escopo sobre Imunogenicidade

Tatiana Senna ; Alessandra Chaguri ; Bruna Mozer ; Jocieli Malacarne ; Karla Regina Gram ; Raphaela Silva ; Jayme Fernades ; Arnaldo Couto ; Julio Silva ; Maria Hermoso ; Talita Mazotti ; Leandro Amparo ; Tatiana Dutra ; João Lucas Lourenço ; Natalia Moraes ; Plinio Leal ; Carla Bastelli ; Ayron Teodolino ; Thais Amaral ; Andre Daher ; Amanda Augusto ;

(1) Fiocruz - RJ - RJ - Brasil; (2) Fiocruz - rj - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Mpox é uma zoonose viral de relevância global após a declaração de Emergência de Saúde Pública pela OMS em 2021. As estratégias de controle incluem profilaxia e vacinação. No Brasil, o PNI recomenda a vacinação para indivíduos com maior risco de exposição e evolução para formas graves. A avaliação da efetividade vacinal baseia-se na análise de imunogenicidade. **Objetivo(s)**: Avaliar se a vacinação com dose fracionada intradérmica contra Mpox confere resposta imunológica comparável à dose padrão subcutânea em diferentes populações. **Material e Métodos**: Revisão de escopo conduzida para mapear evidências sobre estratégias de dose fracionada na vacinação contra Mpox. A busca foi realizada no PubMed com termos MeSH e palavras-chave relacionados, incluindo “Monkeypox”, “Mpox”, "Fractional dose", "Dose sparing" e “Intradermal vaccination”. Foram incluídos artigos completos publicados entre 2015 e 2026, em português, inglês ou espanhol. A seleção ocorreu em duas etapas por revisores independentes, com resolução de divergências por terceiro revisor. A extração de dados foi padronizada, contemplando características dos estudos, intervenções e desfechos de imunogenicidade. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 16 estudos com populações predominantemente adultas (18–68 anos) e uma meta-análise com 15 estudos (18–80 anos), envolvendo principalmente profissionais de saúde e indivíduos de alto risco. Predominaram estudos observacionais (n=11; ~70%), ensaios clínicos (n=3; ~18%) e revisões sistemáticas/meta-análises (n=2; ~12%). A vacinação demonstrou perfil seguro e imunogênico, com aumento significativo de IgG e anticorpos neutralizantes após duas doses, mesmo em pessoas vivendo com HIV. Indivíduos sem imunização prévia apresentaram baixos títulos iniciais, com aumento após reforço. Apenas 6 estudos (~37%) avaliaram dose fracionada intradérmica, incluindo 2 ensaios clínicos. Essa estratégia mostrou resposta imune comparável ou superior à via subcutânea, com menor volume, maior resposta de células T, aumento de IFN-γ e expressão de α4β7. Além disso, o esquema intradérmico homólogo apresentou menor taxa de infecção pós- vacinação (22%) em comparação ao subcutâneo (32%) e ao heterólogo (46%). Porém, nenhum artigo comparou a resposta de imunogenicidade em diferentes populações. Conclusão: A vacinação contra Mpox demonstrou imunogenicidade e efetividade, especialmente após duas doses. Estratégias de dose fracionada são promissoras em cenários de escassez, embora sejam necessários mais estudos comparando diferentes populações. **Referências Bibliográficas**: 1. Dimitrov, Dobromir, et al. “Evaluation of Mpox Vaccine Dose-Sparing Strategies.” PNAS Nexus, edited by Bruce Levine, vol. 2, no. 5, May 2023, p. pgad095. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgad095. 2. Drennan, Philip G., et al. “Immunogenicity of MVA-BN Vaccine Deployed as Mpox Prophylaxis: A Prospective, Single-Centre, Cohort Study and Analysis of Transcriptomic Predictors of Response.” The Lancet Microbe, vol. 6, no. 6, June 2025, p. 101045. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1016/j.lanmic.2024.101045. 3. Espinosa-Gongora, Carmen. Mpox-Specific Neutralizing Antibodies up to 9 Months Following 1 or 2 Doses of Intradermal MVA-BN Vaccination in Sweden. Open Forum Infectious Diseases, Feb 2025 https://doi.org/10.1093/ofid/ofaf657 4. Frey, Sharon E., Anna Wald, et al. “Comparison of Lyophilized versus Liquid Modified Vaccinia Ankara (MVA) Formulations and Subcutaneous versus Intradermal Routes of Administration in Healthy Vaccinia-Naïve Subjects.” Vaccine, vol. 33, no. 39, Sept. 2015,

pp. 5225–34. ScienceDirect, https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.06.075. 5. Frey, Sharon E., Lindsey R. Baden, et al. “Evaluation of the Safety and Immunogenicity of Two Fractional Intradermal Regimens of MVA-BN Compared to Standard Dose Vaccination.” Vaccine, vol. 69, Jan. 2026, p. 127959. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2025.127959. 6. Ghazy, Ramy Mohamed, et al. “Systematic Review on the Efficacy, Effectiveness, Safety, and Immunogenicity of Monkeypox Vaccine.” Vaccines, vol. 11, no. 11, Nov. 2023, p. 1708. Crossref, https://doi.org/10.3390/vaccines11111708. 7. Guagliardo, Sarah Anne J., et al. “Monkeypox Virus Infections After 2 Preexposure Doses of JYNNEOS Vaccine — United States, May 2022–May 2024.” MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report, vol. 73, no. 20, May 2024, pp. 460–66. Crossref, https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7320a3. 8. Ilchmann, Heiko, et al. “One- and Two-Dose Vaccinations With Modified Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic Induce Durable B-Cell Memory Responses Comparable to Replicating Smallpox Vaccines.” The Journal of Infectious Diseases, vol. 227, no. 10, May 2023, pp. 1203–13. Crossref, https://doi.org/10.1093/infdis/jiac455. 9. Jandrasits, Damian, et al. “Third-Generation Smallpox Vaccines Induce Low-Level Cross-Protecting Neutralizing Antibodies against Monkeypox Virus in Laboratory Workers.” Heliyon, vol. 10, no. 10, May 2024, p. e31490. Crossref, https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31490. 10. Mazzotta, Valentina, Alessandro Cozzi Lepri, et al. “Immunogenicity and Reactogenicity of Modified Vaccinia Ankara Pre-Exposure Vaccination against Mpox According to Previous Smallpox Vaccine Exposure and HIV Infection: Prospective Cohort Study.” eClinicalMedicine, vol. 68, Feb. 2024, p. 102420. Crossref, https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.102420. 11. Mazzotta, Valentina, Pierluca Piselli, et al. “Reactogenicity and Immunogenicity Against MPXV of the Intradermal Administration of Modified Vaccinia Ankara Compared to the Standard Subcutaneous Route.” Vaccines, vol. 13, no. 1, Dec. 2024, p. 32. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.3390/vaccines13010032. 12. Mrsny, Randall J. “Does an Intradermal Vaccination for Monkeypox Make Sense?” The AAPS Journal, vol. 24, no. 6, Oct. 2022, p. 104. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1208/s12248-022-00754-6. 13. Nave, Lior, et al. “Immunogenicity and Safety of Modified Vaccinia Ankara (MVA) Vaccine—A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials.” Vaccines, vol. 11, no. 9, Aug. 2023, p. 1410. Crossref, https://doi.org/10.3390/vaccines11091410. 14. Sisteré-Oró, Marta, et al. “Pan-pox-specific T-cell Responses in HIV-1- infected Individuals after JYNNEOS Vaccination.” Journal of Medical Virology, vol. 96, no. 1, Jan. 2024, p. e29317. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1002/jmv.29317. 15. Van Dijck, Christophe, et al. “Long-Term Consequences of Monkeypox Virus Infection or Modified Vaccinia Virus Ankara Vaccination in Belgium (MPX-COHORT and POQS-FU-PLUS): A 24-Month Prospective and Retrospective Cohort Study.” The Lancet Infectious Diseases, vol. 26, no. 2, Feb. 2026, pp. 190–202. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1016/S1473-3099(25)00545-6. 16. Zaeck, Luca M., et al. “Low Levels of Monkeypox Virus-Neutralizing Antibodies after MVA-BN Vaccination in Healthy Individuals.” Nature Medicine, vol. 29, no. 1, Jan. 2023, pp. 270–78. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1038/s41591-022-02090-w.

Palavras-chave: imunogenicidade; Mpox vírus; vacinação intradérmica;

4439 - Avaliação de estratégia nacional de educação a distância para o fortalecimento da vigilância de vírus respiratórios no Brasil

Rafaela Gomes Andrade ; Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida ; Daiana Araujo da Silva ; Dalva Maria de Assis ; Marcelo Ferreira da Costa Gomes ;

(1) Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e outros vírus respiratórios (CGCOVID), Departamento de Doenças Transmissíveis (DEDT), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), Ministério da Saúde, Brasília, DF, Brasil - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A vigilância dos vírus respiratórios no Brasil, iniciada em 2000 e ampliada durante a pandemia de influenza A(H1N1)pdm09 e Covid-19, passou a demandar força de trabalho qualificada. Nesse contexto, marcado pela rotatividade profissional e especificidades dos sistemas oficiais de informação, o Ministério da Saúde, em parceria com NUTEDS/UFC, CDC/Atlanta e TEPHINET, estruturou estratégia nacional de Educação a Distância (EAD) em 2024 e 2025. **Objetivo(s)**: Avaliar incremento de conhecimento, autoeficácia e transferência da aprendizagem para o serviço, nas ofertas nacionais de EAD. **Material e Métodos**: Estudo avaliativo de métodos mistos (Kirkpatrick e Learning Transfer Evaluation Model) de duas ofertas nacionais (2024 - conteúdos gerais relacionados à síndrome gripal; 2025 - conteúdo reorganizado em cinco trilhas formativas: Unidades Sentinelas, Vigilância da Srag, Trilhas Integradas, Vigilância Laboratorial e Vigilância Epidemiológica). Utilizaram-se pré e pós-testes pareados, escalas de autoeficácia e formulários de reação. Realizou-se análise estatística descritiva e inferencial, com teste de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade, teste de Wilcoxon para comparação de medidas pareadas não paramétricas, valor de $p \leq 0,05$ e estimativa de tamanho de efeito por Cohen (d/dz). **Resultados e Conclusão**: Profissionais vinculados à vigilância de todos os estados do Brasil participaram do curso. O perfil observado foi: sexo feminino (87,2% e 86,2%), graduação em enfermagem (59,8% e 57,2%) e pós-graduação (76,2% e 75,3%) em 2024 e 2025 respectivamente. Em 2024, dos 1.550 participantes que iniciaram o curso, 525 concluíram (36,8% de conclusão), com incremento médio na nota de 0,83 no conhecimento ($p \leq 0,01$; $d=0,64$). Em 2025, dos 378 profissionais que iniciaram o curso, 210 concluíram (55,6% de conclusão), com aumento médio de 0,32 de nota em auto eficácia ($d=0,62$) e satisfação de 92,4%. Foram relatadas barreiras operacionais, sobretudo relacionadas à gestão do tempo e maior interação pedagógica. A estratégia demonstrou efetividade educacional, capilaridade nacional e aderência ao contexto do trabalho em saúde. O perfil dos concluintes concentrou-se em profissionais da vigilância, com predominância de mulheres, elevada escolaridade e formação em enfermagem. O desenho por trilhas associado a maior taxa de conclusão, mostrou-se inovação pedagógica promissora ao aproximar a formação das atribuições específicas dos serviços, fortalecendo competências técnicas e a confiança na tomada de decisão na vigilância dos vírus respiratórios. **Referências Bibliográficas**: BANDURA, Albert. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W. H. Freeman, 1997. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 13/2023-CGVDI/DIMU/SVSA/MS: orientações sobre a estratégia e operacionalização da coleta de amostras (...) no contexto da vigilância sentinela de SG e da vigilância de SRAG. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Interim guidance for COVID-19 surveillance strategies. Atlanta: CDC, 2020. COHEN, Jacob. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2. ed.

Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1988. GASQUE, Kellen Cristina da Silva; RODRIGUES, Moreno Magalhães de Souza; LEMOS, Alysson Feliciano; ARAÚJO, Daniel de Guimarães. Sistema UNA-SUS como ferramenta de democratização da Educação Permanente em Saúde: perfil dos usuários e capilarização dos cursos autoinstrucionais. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, 2020. JORDAN, Katy. Massive Open Online Course Completion Rates Revisited: Assessment, Length and Attrition. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, v. 16, n. 3, p. 341–358, 2015. DOI: 10.13140/RG.2.1.2119.6963. KIRKPATRICK, Donald L.; KIRKPATRICK, James D. Evaluating training programs: the four levels. 3. ed. San Francisco: Berrett-Koehler, 2006. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). Health workforce policies in OECD countries: right jobs, right skills, right places. Paris: OECD Publishing, 2022. REICH, Justin; RUIPÉREZ-VALIENTE, José A. The MOOC pivot. Science, v. 363, n. 6423, p. 130–131, 2019. SILVA, João Victor Madeira et al. Análise do perfil dos profissionais de enfermagem que participam de cursos da UNA-SUS sobre COVID-19. Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais, 2023. VALENTIM, Ricardo A. M. et al. Virtual Learning Environment of the Brazilian Health System (AVASUS): Efficiency of Results, Impacts, and Contributions. Frontiers in Medicine, v. 9, 2022. DOI: 10.3389/fmed.2022.896208. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global surveillance for human infection with novel coronavirus. Geneva: WHO, 2020. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Health workforce education and training. 2026.

Palavras-chave: Educação à Distância; Educação Permanente em Saúde; SUS; Vigilância Epidemiológica; Vírus respiratórios;

4454 - Distribuição temporal de municípios com a presença de crianças zero-dose no brasil: análise da cobertura vacinal da dose 1 da vacina penta (DTP/HB/Hib), 2023-2024.

Thaíza Karolline Quirino Sousa ;

(1) Ministério da Sapude - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar a distribuição geográfica e evolução temporal de municípios com a presença de crianças zer-dose no Brasil, utilizando como indicador a cobertura da primeira dose da vacina penta (DTP/HB/Hib) nos anos de 2023 e 2024. Especificamente, busca-se estimar o número e a proporção de municípios com a Cobertura Vacinal inferir à meta nacional. Descrever a distribuição desses municípios segundo estados e regiões do país e avaliar a dinâmica de evolução da Cobertura Vacinal entro os dois anos analisados, identificando padrões de persistência, melhora ou regressão da cobertura. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico de base municipal utilizando dados secundários de cobertura vacinal da primeira dose da vacina penta (DTP/HB/Hib) referente aos 5570 municípios brasileiros, para os anos de 2023 e 2024. Os dados foram obtidos a partir do Painel de Cobertura Vacinal, disponibilizado no site do Ministério da Saúde. Para fins analíticos, a cobertura vacinal foi ainda categorizada em quatro níveis: adequada (≥95%), insuficiente (80–94%), baixa (50–79%) e muito baixa (<50%). Para avaliar a dinâmica temporal da cobertura vacinal, os municípios foram classificados segundo a evolução da cobertura entre 2023 e 2024 em quatro categorias: (1) cobertura adequada nos dois anos; (2) melhora da cobertura, quando o município apresentou cobertura inferior a 95% em 2023 e atingiu cobertura ≥95% em 2024; (3) regressão da cobertura, quando apresentou cobertura ≥95% em 2023 e inferior a 95% em 2024; e (4) persistente abaixo da meta, quando apresentou cobertura inferior a 95% em ambos os anos. **Resultados e Conclusão**: Em 2023, 1.377 municípios (24,7%) apresentaram cobertura inferior a 95%, aumentando para 1.450 (26,0%) em 2024. A maioria dos municípios manteve cobertura adequada em ambos os anos (60,6%), porém 816 (14,6%) apresentaram regressão da cobertura e 634 (11,3%) permaneceram abaixo da meta nos dois anos analisados. A distribuição territorial evidenciou importante heterogeneidade regional. Em 2023, as maiores proporções de municípios abaixo da meta foram observadas nas regiões Norte (31,3%) e Sul (31,2%). Em 2024, a região Sul passou a concentrar a maior proporção de municípios com cobertura inferior a 95% (35,3%). Entre os estados, destacaram-se Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, com as maiores proporções de municípios abaixo da meta. Os resultados evidenciam que as estratégias e ações de imunização devem ser realizadas de acordo com as desigualdades territoriais identificadas. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Immunization Agenda 2030: a global strategy to leave no one behind. Geneva: WHO; 2020. 2. Domingues CMAS, Teixeira AMS. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982-2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. Epidemiol Serv Saude. 2013;22(1):9-27. 3. Pércio J, Fernandes EG, Maciel EL, Lima NVT. 50 anos do Programa Nacional de Imunizações e a Agenda de Imunização 2030. Epidemiol Serv Saude. 2023;32(3):e2023822. 4. Domingues CMAS, Teixeira AMS. Agenda de Imunização 2030 e os desafios do Brasil. Epidemiol Serv Saude. 2021;30(1):e2020538. 5. Wagstaff A, Buisman LR, Flores G, Claeson M. Zero-dose children and the immunisation cascade. Vaccine. 2021;39(36):5126-5133. 6. United Nations Children's Fund. The State of the World's Children 2023: for every child, vaccination. Florence: UNICEF Office of Research – Innocenti; 2023. 7. Hogan D, Gupta A. Why reaching zero-dose children is key to achieving the Sustainable Development Goals. Vaccines. 2023;11(4):781. 8. Organização Pan-Americana da Saúde. Imunização infantil inicia recuperação após retrocesso da COVID-19. Washington (DC): OPAS; 2023.

Palavras-chave: ; Cobertura Vacinal; Vacinação; Vacinação infantil; Zero-Dose;

4476 - Reservatório artificial com alta quantidade Toxorhynchites aff. theobaldi (Diptera: Culicidae) em área próximo a remanescentes de mata atlântica na região metropolitana de São Paulo, Brasil

David Campos Andrade ; Rafael Oliveira-Christe ; Marcia Bicudo de Paula ; Henrique Freitas Benar ; Mauro Toledo Marrelli ;

(1) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (2) Laboratório de Entomologia em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, SP, Brasil - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O gênero Toxorhynchites compreende mosquitos com características biológicas singulares, cujas larvas são predadoras e os adultos não realizam hematofagia. Tais atributos conferem ao grupo o papel no controle biológico de outros culicídeos. O canibalismo entre larvas de Toxorhynchites é amplamente descrito na literatura, sendo geralmente associado à escassez de recursos e à elevada densidade populacional. Entretanto, a coexistência de múltiplos indivíduos em um mesmo reservatório, sem evidências de predação intraespecífica em condições naturais, permanece pouco documentada. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo registrar e descrever a ocorrência de agregação larval de Toxorhynchites sp., sem indícios de canibalismo, em ambiente com características periurbanas-rurais. **Material e Métodos**: O achado foi realizado na zona sul do município de São Paulo, onde, em um recipiente artificial (banheira abandonada) contendo aproximadamente sete litros de água, foram coletadas 26 larvas de Toxorhynchites, todas aparentemente no estágio L3-L4, coexistindo no mesmo reservatório em março de 2026. Ressalta-se que, no momento da coleta, não foram observadas larvas de outros gêneros no reservatório, com base em inspeção direta. As larvas foram transportadas ao Laboratório de Entomologia em Saúde Pública da Universidade de São Paulo, sendo alimentadas com larvas de Aedes spp. O conteúdo remanescente foi devolvido ao local, e uma nova inspeção foi realizada após uma semana, o que revelou a presença de numerosas larvas de Culex sp. e apenas um exemplar de Toxorhynchites em estágio L4, possivelmente não detectado na coleta anterior. **Resultados e Conclusão**: Após a emergência dos primeiros adultos, a identificação taxonômica, com base em chave específica, indicou tratar-se de Toxorhynchites aff. theobaldi. O aumento no número de larvas após uma semana da retirada das 26 larvas de Toxorhynchites reforça o potencial do papel de biocontrole de populações de outras espécies. Sua alta densidade e com homogeneidade no desenvolvimento dos indivíduos constitui um padrão incomum e relevante do ponto de vista ecológico. Investigações futuras sobre esses espécimes podem contribuir para o aprimoramento no manejo de vetores, especialmente em áreas antropizadas, uma vez que características como tolerância à alta densidade, redução do canibalismo e ovoposição em recipientes artificiais favorecem a criação de colônias e soltura. Estratégia possível já estuda em alguns países. Financiamento: FAPESP 2023/03099-0, 2023/11212-0. **Referências Bibliográficas**: Costa Lima, A. M., Guitton, N., Ferreira, O. (1962). Comentários relativos às espécies da tribo Toxorhynchitini (Megarhinini) com a descrição de uma espécie nova de Lynchiella (Diptera, Culicidae). Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 60, n. 2, p. 225-251. Donald, C.L., Siriyasatien, P. & Kohl, A. (2020) Toxorhynchites species: A review of current knowledge. Insects, 11, 747. Lane, J. (1953) Neotropical Culicidae. Vol. I. University of São Paulo, São Paulo, 548 pp. Lutz, A., Neiva, A. (1913). Contribuição para a biologia dos Megarininas com descrição de duas novas espécies. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz: 130-141. Lutz, A., Neiva, A. (1914). Contribuição para o estudo das Megarhininae: II. Do Megarhinus haemorrhoidalis (Fabricius. 1794). Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 6, n. 1, p. 50-57. Steffan, W. A., Evenhuis, N. L., 1981. Biology of Toxorhynchites. Annual review of entomology, v. 26, n. 1, p. 159-181.

Palavras-chave: biocontrole; Biodiversidade; vetor;

4480 - Exames citopatológicos em uma Unidade Básica de Saúde: perfil microbiológico, prevalência de vaginose bacteriana e alterações citológicas em Jataí, Goiás

TAMILA SANTOS PERES ; Hanstter Hallison Alves Rezende ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jataí - GO - Brasil; (2) Universidade Federal de Jataí - JATAI - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A Vaginose bacteriana (VB), uma vulvovaginite de frequência elevada, é uma das principais causas de corrimento vaginal patológico em pessoas com vagina, em idade reprodutiva, é caracterizada pelo desequilíbrio da microbiota vaginal, elevação do pH, com redução dos Lactobacillus spp., e proliferação de microrganismos anaeróbios, como Gardnerella vagnalis e Mobluncos sp.. **Objetivo(s)**: O estudo visou avaliar a prevalência sugestiva de VB, o perfil microbiológico , e outros achados, em exames citopatológicos de colo de útero realizados na atenção básica. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa, baseado na análise de 621 exames citopatológicos realizados entre 2022 e 2024 em uma Unidade Básica de Saúde no município de Jataí, Goiás. Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN/SISCOLO), as variáveis analisadas incluíram idade, tipo de microbiota, alterações celulares e conclusões diagnósticas, seguindo a padronização do Sistema Bethesda. **Resultados e Conclusão**: A análise dos laudos revelou a microbiota sugestiva de VB em 33,6% dos laudos, caracterizada pela presença de bacilos supracitoplasmáticos compatíveis com Gardnerella vaginalis, Mobiluncus spp., e Leptothrix vaginalis. A microbiota mista, composta por cocos e/ou bacilos diversos, foi observada em 24,2% das amostras, enquanto a microbiota normal com predomínio de Lactobacillus spp. esteve presente em 42,2% dos casos. Em relação à distribuição etária, observou-se maior frequência de vaginose bacteriana na faixa de 45 a 55 anos 31,1%, seguida de 35 a 44 anos 29,2%. Quanto às alterações celulares, a Inflamação isolada foi o achado mais frequente, presente em 64,7% dos laudos analisados. No que se refere às conclusões diagnósticas, 92,1% dos exames foram classificados como negativos para malignidade, enquanto 7,9% apresentaram diferentes alterações citológicas. Os achados evidenciam elevada frequência de alterações da microbiota vaginal, com padrão associado à faixa etária e presença concomitante de processos inflamatórios. Estes resultados demonstram que a atenção básica desempenha papel fundamental no rastreamento e identificação precoce da VB e outras alterações do trato genital inferior, reforçando a relevância do exame citopatológico como instrumento complementar para o diagnóstico laboratorial e a promoção da saúde reprodutiva na Atenção Básica. **Referências Bibliográficas**: AMSEL, R. et al. Nonspecific vaginitis: diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. American Journal of Medicine, v. 74, n. 1, p. 14-22, jan. 1983. BARBOSA, I. R. et al. Associação entre Vaginose Bacteriana e Anormalidades Citológicas nos Exames Citopatológicos Analisados em um Laboratório Escola de Goiânia-GO. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 67, n. 1, 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2016. BRASIL. Ministério da Saúde. PCDT IST 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. FEBRASGO – Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Tratado de Ginecologia. São Paulo: FEBRASGO, 2021. GALLO, G. E.; FABIÃO, C. D. Prevalência de Vaginose Bacteriana em mulheres sexualmente ativas atendidas em Unidade Básica de Saúde de Pelotas, RS. Ensaios Cienc., v. 20, n. 3, p. 200-202, 2016. NUGENT, R. P.; KROHN, M. A.; HILLIER, S. L. Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of Gram stain interpretation. Journal of Clinical Microbiology, v. 29, n. 2, p. 297-301, 1991. SOTTE, D. M. K. S. et al. Vaginose bacteriana em pacientes atendidas nos serviços de ginecologia da rede pública e privada de Juiz de Fora, MG: epidemiologia e aspectos diagnósticos. Brazilian

Journal of Health Review, v. 2, n. 5, 2019. TANAKA, V. A. et al. Perfil epidemiológico de mulheres com vaginose bacteriana, atendidas em um ambulatório de doenças sexualmente transmissíveis, em São Paulo, SP. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 82, n. 1, p. 41-46, 2007. TONINATO, L. G. D. et al. Vaginose bacteriana diagnosticada em exames citológicos de rotina: prevalência e características dos esfregaços de Papanicolaou. RBAC - Revista Brasileira de Análises Clínicas, v. 48, n. 2, p. 165-169, 2016.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; citologia oncótica; diagnóstico laboratorial; disbiose; vulvovaginite;

4490 - Distribuição espacial da hanseníase e impacto de intervenção educativa em área prioritária da Amazônia brasileira. *EUNICE LARA DOS SANTOS CUNHA ; AILSON ALMEIDA VELOSO JUNIOR ; BENEDITO DO CARMO GOMES CANTÃO ; SILVIO HENRIQUE DOS REIS JUNIOR ; LIDIANE ASSUNÇÃO DE VASCONCELOS ; YASMIN ROQUE SOUSA ; YASMIN BARREIROS DA SILVA ; VALERIA GONÇALVES DA MATA ; JUNIOR DA SILVA GOMES ; MARIA EDUARDA SILVA SANTOS ; (1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARA - TUCURUI - PA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - TUCURUI - PA - Brasil; (3) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARA - TUCURUO - PA - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A hanseníase permanece como doença negligenciada e relevante problema de saúde pública no Brasil, com maior carga em regiões amazônicas. A persistência de formas multibacilares e a concentração de casos em áreas vulneráveis indicam manutenção da cadeia de transmissão e diagnóstico tardio, refletindo desafios estruturais na vigilância e na atenção primária à saúde. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico e a distribuição espacial da hanseníase em município do sudeste do Pará, bem como avaliar o impacto de intervenção educativa em área prioritária para controle da doença. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários de casos notificados de hanseníase no ano de 2024, obtidos junto à Secretaria Municipal de Saúde. Foram analisadas variáveis sociodemográficas e clínicas. Realizou- se análise espacial para identificação de área prioritária. Posteriormente, foi conduzida intervenção educativa em Unidade de Saúde da Família do território selecionado, com aplicação de questionário estruturado antes e após a ação, visando avaliar o conhecimento dos participantes. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 68 casos de hanseníase, com predominância da forma multibacilar (70,8%) e maior frequência no sexo masculino (72,9%), indicando diagnóstico tardio e maior potencial de transmissão. A análise espacial evidenciou concentração significativa de casos em área específica do município, caracterizando território prioritário para intervenção. A ação educativa apresentou elevada participação e promoveu aumento significativo do conhecimento dos usuários sobre transmissão, sinais e sintomas, tratamento e cura da doença. Os achados evidenciam a persistência da hanseníase como problema ativo na região e reforçam a importância de estratégias territorializadas. Conclui-se que intervenções educativas direcionadas a áreas de maior risco são ferramentas efetivas para qualificação do cuidado, redução do estigma e fortalecimento das ações de controle, devendo ser incorporadas de forma contínua na atenção primária. **Referências Bibliográficas**: World Health Organization. Global leprosy (Hansen's disease) update, 2022: moving towards interruption of transmission. Wkly Epidemiol Rec. 2023;98(35):405–28. Ministério da Saúde (Brasil). Boletim Epidemiológico de Hanseníase 2023. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde; 2023. Penna MLF, Oliveira MLW, Penna GO. The epidemiological behaviour of leprosy in Brazil. Lepr Rev. 2009;80(3):332–44. **Palavras-chave:** Amazônia; Análise Espacial; Educação em saúde; epidemiologia; Hanseníase;

4515 - Avanços, limitações e aplicabilidade de métodos moleculares para a detecção de Yersinia pestis: uma revisão sistemática

Marina Macêdo Gomes ; Bruna Mendes Duarte ; Júlia Gabriela Caldas Amancio ; Laís Costa Agra ; Thales Ezequiel Alves de Medeiros ; Marise Sobreira Bezerra ; Alzira Maria Paiva de Almeida ; Igor Rocha Vasconcelos ; Matheus Filgueira Bezerra ;

(1) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Instituto Aggeu Magalhães - FIOCRUZ/PE - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A peste,Yersinia pestis, ainda é risco à saúde pública, com focos ativos e potencial uso em bioterrorismo. No Brasil, mantém ciclo enzoótico e notificação compulsória; a forma pneumônica exige notificação internacional. Portanto, diagnósticos precisos são essenciais para controle e prevenção de surtos.. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo sintetizar e avaliar, por meio de revisão sistemática, os protocolos moleculares para detecção de Y. pestis. **Material e Métodos**: As buscas foram realizadas em três bases de dados, utilizando os termos “Yersinia pestis molecular testing” e “PCR Yersinia pestis”, considerando publicações em inglês entre 1999 e 2025. A triagem e seleção foram conduzidas por dois avaliadores independentes, com resolução de discordâncias por um terceiro. Incluiram-se estudos diagnósticos com avaliação de acurácia, excluindo revisões e editoriais A metodologia seguiu o método PRISMA 2020. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 804 registros, dos quais 469 foram submetidos à triagem; os demais foram excluídos por duplicatas. Desses, 91 foram avaliados para elegibilidade, resultando em 52 artigos incluídos. Entre os estudos publicados, 53,8% descreveram metodologia de reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR), 13,5% de amplificação isotérmica mediada por loop (LAMP), 11,5% de PCR convencional, 3,8% de PCR digital (ddPCR) e 17,3% outras abordagens. Quanto às amostras, 46,2% utilizaram isolado bacteriano, 41,2% inóculos em amostras biológicas ou ambientais e 9,6% amostras primárias. Cerca de 92% relataram sensibilidade analítica (limite de detecção) e especificidade. Na qPCR, predominantemente baseada em sondas fluorescentes (n=27), os limites de detecção variaram entre um fentograma e 10 picogramas. A ddPCR apresentou maior sensibilidade e tolerância a inibidores, com estudo demonstrando 0,1–1,0 pg/µL de DNA, além de 5 a 50 unidades formadoras de colônias (UFC). Quanto à aplicabilidade em campo, 40,4% das publicações apresentaram essa característica, destacando-se LAMP e PCR de fluxo lateral (LF-PCR). Os genes plasmidiais de virulência caf1 e pla representaram mais de 50% dos alvos gênicos; 53,8% dos estudos utilizaram apenas um alvo. Houve 44,2% dos estudos que incluíram painéis para detecção simultânea de outros agentes de bioterrorismo. Apesar dos avanços, ainda é necessária a padronização de métodos com controles endógenos universais, assim como o desenvolvimento de painéis capazes de detectar múltiplos patógenos, considerando a sobreposição de doenças em áreas endêmicas. **Referências Bibliográficas**: DU, Yipu et al. Development and evaluation of a multiplex droplet digital polymerase chain reaction method for simultaneous detection of five biothreat pathogens. Frontiers in Microbiology, v. 13, p. 970973, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância e controle da peste. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. SINGH, Rita et al. Development of a pair of real-time loop mediated isothermal amplification assays for detection of Yersinia pestis, the causative agent of plague. Molecular and Cellular Probes, v. 54, artigo 101670, 2020. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Manual for plague surveillance, diagnosis, prevention and control. Geneva: World Health Organization, 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; PCR; peste bubônica; Yersinia pestis;

4522 - Uso de claritromicina no manejo de casos infantis de hanseníase em um estado do Brasil: avaliação econômica

Kelli Carneiro Freitas Nakata ; Ternize Mariana Guenkka ; Priscilla Perez Silva Pereira ; Alytissa Kalyne Silva Cosme ; Gilson Yugi Nakata ; Zenóbia Quinderé Barreto ; Lucí Emilia Grzybowski Oliveira ; Letícia Rossetto Silva Cavalcante ;

(1) Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde, SES-MT - Cuiabá - MT - Brasil; (2) Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Centro de Medicina Tropical, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (3) Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde, Hospital Universitário Júlio Müller - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): Introdução: A hanseníase é um problema de saúde pública significativo no Brasil, com alta endemicidade em Mato Grosso (1,2). Crianças representam um grupo vulnerável, e o tratamento padrão com poliquimioterapia (PQT) pode ser contraindicado devido a eventos adversos, resistência à rifampicina ou deficiência de G6PD (3, 4). A claritromicina suspensão oral surge como uma alternativa terapêutica (5), mas sua incorporação no Sistema Único de Saúde (SUS) requer avaliação econômica **Objetivo(s)**: Analisar custos e estimar o impacto orçamentário para subsidiar a tomada de decisão quanto à incorporação da claritromicina no sistema público de saúde no âmbito estadual. **Material e Métodos**: Metodologia: Foi conduzida uma análise de custo-minimização e de impacto orçamentário sob a perspectiva do sistema público de saúde de Mato Grosso, utilizando um modelo de árvore de decisão para estimar o custo incremental de um esquema terapêutico contendo claritromicina, em comparação com a PQT. A população-alvo foram crianças de 6 meses a 12 anos necessitando de substituição de um dos fármacos da PQT. Os parâmetros utilizados foram baseados em dados epidemiológicos locais, preços de medicamentos (R$) (6) e consenso de especialistas (técnica Delphi). Uma análise de sensibilidade univariada foi realizada para testar a robustez dos resultados. **Resultados e Conclusão**: Resultados: A incorporação da claritromicina resultou em um custo incremental médio de R$ 1.035,27 por caso/ano. O impacto orçamentário anual foi estimado em R$ 214.315,20, com um acumulado de R$ 1.071.576,00 em cinco anos. A análise de sensibilidade mostrou que o impacto orçamentário anual pode variar de R$ 171.452,16 a R$ 602.827,92, dependendo da flutuação do custo do medicamento. Conclusão: A incorporação da claritromicina suspensão oral 50 mg/ml é recomendada como uma opção de segunda linha para o tratamento de casos infantis de hanseníase em Mato Grosso que necessitem de substituição terapêutica da PQT. Recomenda-se a elaboração de um protocolo clínico para normatizar o acesso e promover o uso racional do medicamento. **Referências Bibliográficas**: 1- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático sobre a hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 68 p. 2- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3 - Goulart IMB, Arbex GL, Carneiro MH, Rodrigues MS, Gadia R. Efeitos adversos da poliquimioterapia em pacientes com hanseníase: um levantamento de cinco anos em um Centro de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2002Sep;35(5):453–60. https://doi.org/10.1590/S0037 86822002000500005. 4 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 152 p. 5- Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC). Ampliação de uso da claritromicina para o tratamento de pacientes com hanseníase resistente a medicamentos. Relatório de recomendação. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. 6 - Ministério da Saúde. Painel de Preços da Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. Available from: https:// infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_BPS/SEIDIGI_DEMAS_BPS.html

Palavras-chave: avaliação econômica; Claritromicina; Hanseníase; **4531 - Hanseníase na Amazônia: desafios para o controle e implicações para a saúde pública** *EUNICE LARA DOS SANTOS CUNHA ; AILSON ALMEIDA VELOSO JUNIOR ; BENEDITO DO CARMO GOMES CANTÃO ; SILVIO HENRIQUE DOS REIS JUNIOR ; LIDIANE ASSUNÇÃO DE VASCONCELOS ; YASMIN ROQUE SOUSA ; YASMIN BARREIROS DA SILVA ; VALERIA GONCALVES DA MATA ; JUNIOR DA SILVA GOMES ; MARIA EDUARDA SILVA SANTOS ; (1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - TUCURUI - PA - Brasil; (2) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARA - TUCURUI - PA - Brasil; (3) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - BELEM - PA - Brasil; (4) UNIVERISIDADE DO ESSTADO DO PARÁ - TUCURUI - PA - Brasil;* **Introdução (opcional)**: A hanseníase permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões endêmicas como a Amazônia, onde fatores socioeconômicos, ambientais e dificuldades de acesso aos serviços de saúde favorecem a manutenção da transmissão. A persistência de formas clínicas avançadas evidencia fragilidades na detecção precoce e no controle da doença. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da hanseníase e discutir implicações para o controle da doença em município do sudeste do Pará. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, descritivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários de casos notificados no ano de 2024, obtidos na Secretaria Municipal de Saúde. Foram analisadas variáveis sociodemográficas e clínicas. A partir da identificação de áreas com maior concentração de casos, realizou- se intervenção educativa em território prioritário, com dinâmicas interativas, exposição dialogada e aplicação de instrumento avaliativo. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 68 casos de hanseníase, com predominância da forma multibacilar (70,8%) e maior acometimento do sexo masculino (72,9%). A distribuição espacial mostrou-se heterogênea, com concentração em áreas específicas, indicando manutenção da transmissão ativa. A elevada proporção de formas avançadas sugere diagnóstico tardio e limitações na vigilância. A intervenção educativa apresentou boa adesão e promoveu ampliação do conhecimento sobre transmissão, tratamento e cura, evidenciando seu potencial como estratégia de apoio ao controle da doença. Conclui-se que o enfrentamento da hanseníase na Amazônia exige fortalecimento da atenção primária, com ações contínuas de busca ativa, educação em saúde e abordagem territorializada, visando reduzir a carga da doença e seus impactos sociais. **Referências Bibliográficas**: Sousa GS, Silva ARV, Xavier MB. Leprosy in children under 15 years old in the state of Maranhão, Brazil: epidemiological analysis of a 10-year period. Rev Soc Bras Med Trop. 2019;52:e20180244. Imbiriba EB, Silva Neto AL, Souza WV, Pedrosa V, Cunha MG, Garnelo L. Desigualdade social, crescimento urbano e hanseníase em Manaus: aspectos epidemiológicos e operacionais. Rev Saúde Pública. 2009;43(3):656–65. Rodrigues RN, de Oliveira MHP, Gomes LC, Santos VS. Leprosy trends in children under 15 years of age in an endemic area of Brazil, 2001–2016. PLOS Negl Trop Dis. 2020;14(9):e0008727. **Palavras-chave:** Amazônia; Atenção primária; Controle de doenças; Hanseníase; Saúde Pública;

4543 - Alcance e Sustentabilidade das Metas do PQA-VS para Vacinação Infantil: Uma Análise da Série Histórica 2019–2024

Thaíza Karolline Quirino Sousa ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o desempenho e a sustentabilidade do alcance das metas de cobertura vacinal em municípios brasileiros, a partir do indicador 4 do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS), no período de 2019 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, com dados secundários do PQA-VS, considerando todos os municípios brasileiros. O indicador avalia a proporção de vacinas do calendário infantil com cobertura ≥95% (pentavalente, poliomielite, pneumocócica 10-valente e tríplice viral). Foram calculadas as proporções anuais de municípios que atingiram a meta e analisados padrões de continuidade do desempenho no período, incluindo municípios com alcance contínuo e sem alcance da meta. **Resultados e Conclusão**: Observou-se aumento na proporção de municípios que atingiram a meta, de 18,5% em 2019 para 47,4% em 2024. Apesar desse avanço, apenas 0,3% dos municípios mantiveram desempenho contínuo ao longo de todo o período, enquanto 19,3% não atingiram a meta em nenhum ano. A maioria dos municípios (80,6%) alcançou a meta ao menos uma vez, porém com redução progressiva conforme a exigência de continuidade, evidenciando baixa sustentabilidade dos resultados. A partir de 2023, mais de 40% dos municípios passaram a atingir a meta, possivelmente associado à intensificação de estratégias nacionais de recuperação das coberturas vacinais. Embora haja melhora recente no alcance das metas de cobertura vacinal, a sustentabilidade do desempenho municipal permanece limitada, com grande variação entre os territórios. Os achados indicam a necessidade de estratégias estruturadas e contínuas, como microplanejamento, qualificação da gestão e fortalecimento da vigilância em saúde, para promover avanços mais equitativos e duradouros na imunização. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Conselho Nacional de Saúde (CNS). Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jul. 2018. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.378/GM/MS, de 9 de julho de 2013. Regulamenta as responsabilidades e define as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 jul. 2013. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.708/GM/MS, de 16 de agosto de 2013. Regulamenta o Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 ago. 2013. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.778/GM/MS, de 18 de dezembro de 2014. Revê a relação de metas, com seus respectivos indicadores, e a metodologia para a Fase de Avaliação do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 dez. 2014. BRASIL. Ministério da Saúde. Cartilha do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS). Brasília, DF: Ministério da Saúde; ARAÚJO, A. C. de M.; MATOZINHOS, F. P.; NASCIMENTO, L. M. D.; FERRAZ, C. C.; DINIZ, L. de C. P. B.; DUARTE, E. D.; et al. Microplanejamento na vacinação de alta qualidade: potencialidades e barreiras experienciadas por multiplicadores. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 49, n. 145, e9370, abr. 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2358-289820251459370P

Palavras-chave: ; Cobertura Vacinal; Indicadores de Saúde; Vigilância em saúde;

4548 - Falha Crítica no Acompanhamento da Hanseníase em Minas Gerais (2024–2025)

Mariana Souto de Ffreitas Souto Freitas ; João Pedro Rodrigues Mariano Rodrigues Mariano ; Silvio Divino de Oliveira Júnior Divino Oliviera Júnior ;

(1) Unifatra - FAMEU - Uberlândia - MG - Brasil; (2) Unifatra- FAMEU - Uberlândia - MG - Brasil;

Introdução (opcional): O controle da hanseníase depende da detecção precoce e do seguimento adequado até a cura. O SINAN é ferramenta central da vigilância, mas falhas na qualidade dos registros podem comprometer a avaliação da linha de cuidado. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil epidemiológico da hanseníase e a consistência dos registros de desfecho, investigação de contatos e grau de incapacidade física (GIF) em Minas Gerais entre 2024 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, retrospectivo, com dados do SINAN. Foram analisadas detecção, classificação operacional (multibacilar – MB e paucibacilar – PB), investigação de contatos, GIF e desfechos, com ênfase nas URS de Belo Horizonte, Montes Claros e Uberlândia. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Houve redução de 53,9% nas notificações (1.685 em 2024 para 777 em 2025), com predominância de MB mantida (>82%), sugerindo diagnóstico tardio persistente. O GIF 1 e 2 representou alta proporção dos casos avaliados: 879 em 2024 (55%) e 305 em 2025 (50%), indicando manutenção de incapacidade no diagnóstico. A investigação de contatos reduziu-se de 3.901 registrados e 1.719 examinados (44%) em 2024 para 1.903 e 481 (25%) em 2025. Os registros de cura caíram de 321 em 2024 para apenas 1 em 2025, sem notificações de cura nas URS analisadas. O não preenchimento reduziu de 1.170 para 739 no estado, mantendo lacunas relevantes de informação. Conclusão: Observa-se um cenário de tripla fragilidade: persistência de diagnóstico tardio (MB elevado e alta proporção de GIF 1 e 2), enfraquecimento da vigilância epidemiológica (redução da investigação de contatos) e descontinuidade crítica dos registros de desfecho (queda abrupta de curas em 2025). Apesar de discreta melhora na completude de alguns campos, persistem falhas estruturais no SINAN, comprometendo a linha de cuidado e a avaliação da efetividade do controle da hanseníase. Reforça-se a necessidade de qualificação dos registros e fortalecimento da vigilância ativa para garantir integralidade da assistência e controle da transmissão. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). TabNet – hanseníase. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/

Palavras-chave: Continuidade da Assistência; Diagnóstico Tardio; Hanseníase; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância Epidemiológica;

4566 - INVESTIGAÇÃO DE SURTO DE DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS EM POPULAÇÃO INDÍGENA, PORTO SEGURO, BAHIA, 2025.

Thauara Souza Brito LUZ ; Pedro Ricardo Silva BISCARDES ; Tian Cristine Santos DANTAS ; Larissa Soares SILVA ; Maria Tereza Oliveira ALMEIDA ; Nadja Ferreira JESUS ;

(1) Distrito Sanitário Especial Indígena Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças Diarreicas Agudas (DDA) constituem relevante problema de saúde pública, especialmente em populações indígenas, onde condições inadequadas de abastecimento de água, saneamento básico e vulnerabilidades socioambientais ampliam o risco de ocorrência de surtos. No Brasil, surtos de DDA estão frequentemente associados à transmissão hídrica e alimentar, demandando resposta oportuna da vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: Descrever investigação epidemiológica de surto de DDA ocorrido na Aldeia Meio da Mata, município de Porto Seguro, Bahia, com destaque à aplicação da epidemiologia de campo na resposta a emergências em saúde pública. **Material e Métodos**: Trata-se de inquérito epidemiológico realizado em novembro de 2025, conduzido por Agentes Indígenas de Saúde, Agentes Indígenas de Saneamento e equipe técnica do Polo Base de Porto Seguro. Foram entrevistados moradores de 52 domicílios, utilizando formulário padronizado, para coleta de informações clínicas, demográficas, ambientais e comportamentais. A definição de caso considerou a ocorrência de três ou mais episódios de diarreia em 24 horas, nos 20 dias anteriores à entrevista. Realizou-se coleta de amostras de fezes para análises microbiológicas e por biologia molecular. Amostras de água bruta foram avaliadas em aspecto microbiológico. A análise dos dados foi descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados casos de DDA em dez domicílios visitados (19,23%) geralmente quadro agudo e autolimitado, sem relato de muco ou sangue nas fezes. Em três domicílios (30%) havia moradores que apresentaram diarreia associada à febre. A análise biológica detectou Norovírus em três amostras de fezes e presença pontual de E. coli. A análise da água identificou bactérias ambientais. A inspeção local evidenciou condições sanitárias insatisfatórias, utilização de fontes alternativas de abastecimento (cacimbas, poços, nascente) e baixa adesão ao tratamento da água de consumo. Assim, a transmissão hídrica permanece como hipótese relevante para ocorrência do surto. Recomenda-se priorizar o tratamento adequado da água diretamente no Sistema de Abastecimento, como medida central para redução do risco sanitário. Destaca-se a necessidade de ampliação e qualificação da rede de distribuição de água, permanente articulação interinstitucional para melhoria do abastecimento e saneamento, bem como fortalecimento contínuo das ações de educação em saúde junto à comunidade. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tetano-acidental/publicacoes/guia-de-vigilancia-em-saude-6a-edicao.pdf. Acesso em: 03 fev 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretriz para atuação em situações de surtos de doenças e agravos de veiculação hídrica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/Diretriz-para-atua%C3%A7%C3%A3o-em-situa%C3%A7%C3%B5es-de-surtos-de-doen%C3%A7as-e-agravos-de-veicula%C3%A7%C3%A3o-h%C3%ADdrica.pdf. Acesso em: 04 fev 2026.

Palavras-chave: Abastecimento de Água; Doenças Diarreicas Agudas; Emergências em saúde pública; Epidemiologia de campo; Saúde Indígena; Surto;

4570 - Influência de compostos naturais na inflamação em modelos animais de sepse induzida: uma revisão sistemática

Vanderlei Rezende Junior ; Brenda Barroso Pelegrini ; Ana Beatriz Camillo Santos ; Karla Larissa Trassi Ganaza-Domingues ; Maria Julia Schiavon Gonçalves ; Letícia Naomi Matsumoto ; Gabriel Iamassaki Staquicini de Paula ; Larissa Ferreira de Oliveira ; Matheus Simplício Sena ; Áquila Carolina Fernandes Herculano Ramos-Milaré ; Daniele Stéfanie Sara Lopes Lera-Nonose ; Aline Ávila Brustolin ; Jorge Juarez Vieira Teixeira ; Priscilla de Laet Sant'Ana ; Alice Maria de Souza Kaneshima ; Tania Cristina Alexandrino Becker ;

(1) Universidade Estadual de Maringá - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A sepse, uma síndrome de alta letalidade, permanece como um desafio global de saúde pública, que impacta aproximadamente 166 milhões de pessoas anualmente. Compostos derivados de plantas surgem como alternativa terapêutica devido às suas propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e imunomoduladoras. **Objetivo(s)**: Investigar os efeitos terapêuticos de compostos naturais de origem vegetal na modulação da resposta inflamatória em camundongos sépticos pela técnica de CLP. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática. A busca das publicações foi conduzida nas bases de dados PubMed, Web of Science, Scopus, Embase, Cochrane Library, Biblioteca Virtual em Saúde/LILACS e Research for Life. Os blocos de pesquisa foram definidos após a escolha dos descritores e adaptados para cada base: "Sepsis", "Intestines", "Liver", "Kidney", "Lung", "Inflammation", "Inflammation Mediators", “Cytokines”, “Immunity”, “Immune System Phenomena”, "Biological Products", "Medicinal Plants", "Phytotherapy", "Plant Oils", and "Plant Extracts". A elegibilidade dos artigos ocorreu de forma independente e cega entre os pesquisadores e as divergências foram resolvidas por consenso. Foram incluídos estudos experimentais originais in vivo, com camundongos sépticos pela técnica de CLP, tratados com fitoterápicos, com dados dos intestinos. Os dados das publicações foram extraídos a partir da leitura dos artigos completos em formato PDF e organizados em tabelas. Este estudo foi conduzido de acordo com a declaração PRISMA, e a qualidade metodológica foi avaliada pela ferramenta SYRCLE. **Resultados e Conclusão**: A busca reuniu 973 artigos, e após exclusão de duplicatas, 797 artigos foram triados e 140 foram lidos na íntegra. Destes, 18 artigos foram selecionados. O Rhubarb (Rheum spp.) destacou-se em diversas formulações (TFL, XBCQ, Dachaihu). Os compostos atenuaram a cascata inflamatória via: modulação imune, reduzindo citocinas pró-inflamatórias (IL- 6, TNF-α, IL-1β) e elevando a IL-10; manutenção da barreira intestinal, com regulação positiva de proteínas como ZO-1 e ocludina; e efeitos citoprotetores, aumentando enzimas antioxidantes (HO-1, GSH) e equilibrando a família Bcl-2. As evidências compiladas demonstram o potencial terapêutico de compostos naturais e seus derivados em formulações farmacológicas. A eficácia observada está na modulação de múltiplos mecanismos protetores, incluindo a regulação da resposta imunológica, a manutenção da integridade da barreira intestinal e a potencialização das defesas antioxidantes. Apoio: CAPES (001). **Referências Bibliográficas**: Arslan MS, Basuguy E, Ibiloglu I, Bozdemir E, Zeytun H, Sahin A, Kaplan I, Aydogdu B, Otcu S. Effects of Ecballium Elaterium on Proinflammatory Cytokines in a Rat Model of Sepsis. J Invest Surg. 2016 Dec;29(6):399-404. doi: 10.1080/08941939.2016.1181230. Chen H, Yu Z, Qi Z, Huang X, Gao J. Tongfu Lifei Decoction Attenuated Sepsis-Related Intestinal Mucosal Injury Through Regulating Th17/Treg Balance and Modulating Gut Microbiota. J Interferon Cytokine Res. 2024 May;44(5):208-220. doi: 10.1089/jir.2024.0001. Chen L, Li L, Han Y, Lv B, Zou S, Yu Q. Tong-fu-li-fei decoction exerts a protective effect on intestinal barrier of sepsis in rats through upregulating ZO-1/occludin/claudin-1 expression. J Pharmacol Sci. 2020 Jun;143(2):89-96. doi: 10.1016/j.jphs.2020.02.009. Chen YK, Xu YK, Zhang H, Yin JT, Fan X, Liu DD, Fu HY, Wan B. Emodin

alleviates jejunum injury in rats with sepsis by inhibiting inflammation response. Biomed Pharmacother. 2016 Dec;84:1001-1007. doi: 10.1016/j.biopha.2016.10.031. Cui YL, Wang L, Tian ZT, Lin ZF, Chen DC. Effect of rhubarb pre-treatment on intestinal microcirculation in septic rats. Am J Chin Med. 2014;42(5):1215-27. doi: 10.1142/S0192415X14500761. Jin S, Jiang R, Lei S, Jin L, Zhu C, Feng W, Shen Y. Shenfu injection prolongs survival and protects the intestinal mucosa in rats with sepsis by modulating immune response. Turk J Gastroenterol. 2019 Apr;30(4):364-371. doi: 10.5152/tjg.2019.18418. Liu F, Liu J, Liu Y, Zhang Y, Ding X. Shen-Fu Decoction could ameliorate intestinal permeability by regulating the intestinal expression of tight junction proteins and p-VASP in septic rats. J Ethnopharmacol. 2021 Mar 25;268:113562. doi: 10.1016/j.jep.2020.113562. Mu S, Zhang J, Du S, Zhu M, Wei W, Xiang J, Wang J, Han Y, Zhao Y, Zheng H, Tong C, Song Z. Gut microbiota modulation and anti-inflammatory properties of Xuanbai Chengqi decoction in septic rats. J Ethnopharmacol. 2021 Mar 1;267:113534. doi: 10.1016/j.jep.2020.113534. Ping K, Yang R, Chen H, Xie S, Li M, Xiang Y, Lu Y, Dong J. Gypenoside XLIX alleviates intestinal injury by inhibiting sepsis-induced inflammation, oxidative stress, apoptosis, and autophagy. Chem Biol Interact. 2024 Jul 1;397:111077. doi: 10.1016/j.cbi.2024.111077. Shu T, Zhang J, Hu R, Zhou F, Li H, Liu J, Fan Y, Li X, Ding P. Qi Huang Fang improves intestinal barrier function and intestinal microbes in septic mice through NLRP3 inflammasome-mediated cellular pyroptosis. Transpl Immunol. 2024 Aug;85:102072. doi: 10.1016/j.trim.2024.102072. Wang L, Cui YL, Zhang Z, Lin ZF, Chen DC. Rhubarb Monomers Protect Intestinal Mucosal Barrier in Sepsis via Junction Proteins. Chin Med J (Engl). 2017 May 20;130(10):1218-1225. doi: 10.4103/0366-6999.205855. Wang W, Chen Q, Yang X, Wu J, Huang F. Sini decoction ameliorates interrelated lung injury in septic mice by modulating the composition of gut microbiota. Microb Pathog. 2020 Mar;140:103956. doi: 10.1016/j.micpath.2019.103956. Wu W, Jiang RL, Wang LC, Lei S, Xing X, Zhi YH, Wu JN, Wu YC, Zhu MF, Huang LQ. Effect of Shenfu injection on intestinal mucosal barrier in a rat model of sepsis. Am J Emerg Med. 2015 Sep;33(9):1237-43. doi: 10.1016/j.ajem.2015.01.056. Xie S, Yang T, Wang Z, Li M, Ding L, Hu X, Geng L. Astragaloside IV attenuates sepsis-induced intestinal barrier dysfunction via suppressing RhoA/NLRP3 inflammasome signaling. Int Immunopharmacol. 2020 Jan;78:106066. doi: 10.1016/j.intimp.2019.106066. Epub 2019 Dec 10. PMID: 31835087. Xing X, Jiang R, Wang L, Lei S, Zhi Y, Wu Y, Zhu M, Huang L, Xia G, Chen Z. Shenfu injection alleviates intestine epithelial damage in septic rats. Am J Emerg Med. 2015 Nov;33(11):1665-70. doi: 10.1016/j.ajem.2015.08.001. Yao, Qi, et al. Anti-bacterial and anti-inflammatory properties of ethanol extract of Melicope pteleifolia, an ethnomedicine in southwest China. Pharmacological Research-Modern Chinese Medicine, 2024 10:100360. https://doi.org/10.1016/j.prmcm.2024.100360 Liu J, Liu F, Liang T, et al. Efficacy of Shenfu decoction on sepsis in rats with condition induced by cecal ligation and puncture. J Tradit Chin Med. 2020;40(4):621-628. doi:10.19852/j.cnki.jtcm.2020.04.011 Huang N, Wei Y, Wang M, et al. Dachaihu decoction alleviates septic intestinal epithelial barrier disruption via PI3K/AKT pathway based on transcriptomics and network pharmacology. J Ethnopharmacol. 2025;337(Pt 3):118937. doi:10.1016/j.jep.2024.118937

Palavras-chave: Biological Products; Immunity; inflammation; Inflammation Mediators; Intestines; Medicinal Plants; Phytotherapy; Sepsis;

4612 - DISCORDÂNCIAS CITOPATOLÓGICAS DO COLO DO ÚTERO: DESAFIOS E IMPACTOS NA VIGILÂNCIA LABORATORIAL

KLAUCIA RODRIGUES VASCONCELOS ; STEPHANNI FIGUEIREDO DA SILVA ; MARIA CLARA PEREIRA LEITE ; HULLY SHANDRA DUARTE PINTO ; CLAUDIO LUIS CAMPOS SOUZA ; Arley Takiuch ; DINIZ PEREIRA LEITE JÚNIOR ; JULIANO SILVA MELO ; Eden Carlos Silva ; Elaine Cristina De Oliveira ;

(1) LACEN - Cuiabá - MT - Brasil; (2) SES/MT - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): O câncer do colo do útero permanece como um relevante problema de saúde pública, sendo o exame citopatológico uma das principais estratégias de rastreamento. No contexto da vigilância laboratorial, a análise de discordâncias diagnósticas desempenha papel essencial no monitoramento da qualidade e na identificação de falhas no processo diagnóstico. **Objetivo(s)**: Analisar as discordâncias diagnósticas em exames citopatológicos do colo do útero no Laboratório Central de Saúde Pública de Mato Grosso (LACEN-MT), no âmbito da vigilância laboratorial. **Material e Métodos**: Estudo retrospectivo e descritivo, realizado em um laboratório de saúde pública. Foram avaliados exames citopatológicos classificados como discordantes após revisão interna em programas de monitoramento externo da qualidade, no período de janeiro a dezembro de 2025. As discordâncias foram categorizadas conforme os critérios do Sistema Bethesda, e analisadas quanto à adequabilidade da amostra e às categorias diagnósticas envolvidas. **Resultados e Conclusão**: Resultados: No ano de 2025, foram analisados 19.091 exames, dos quais 5,58% (n=1.066) apresentaram discordâncias. Entre as divergências identificadas, observou-se maior frequência entre as categorias ASC-US e ASC-H, correspondendo a 12,76% (n=136). Verificou-se associação entre a ocorrência de discordâncias e a ausência de células da zona de transformação. A revisão dos exames possibilitou a reclassificação de laudos com potencial impacto clínico, com implicações diretas para a saúde pública, contribuindo para a busca ativa dessas pacientes e para a adequada condução diagnóstica. Conclusão: As discordâncias diagnósticas evidenciam fragilidades no processo citopatológico e reforçam o papel da vigilância laboratorial na qualificação dos serviços. A identificação de casos com potencial impacto clínico, associada à busca ativa de pacientes, ressalta a relevância de estratégias contínuas de controle de qualidade externo para a qualidade diagnóstica e eficiência do rastreamento do câncer do colo do útero. **Referências Bibliográficas**: ARBYN, Marc et al. Quality assurance in cervical cancer screening: systematic review. The Lancet Oncology, v. 21, n. 2, p. e71–e83, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30081-4.

Palavras-chave: Citologia cervical; qualidade diagnóstica; rastreamento; Vigilância em saúde;

4629 - Monitoramento oportuno de arboviroses e vírus respiratórios a partir de dados laboratoriais: desenvolvimento de painéis analíticos no estado do Pará

Luana Cardoso ; Veronilce Borges ; Lucas Campos ; Maria Eduarda Moraes ; Fatiane Silva ; Adrianne Zifirino ; Diana Lobato ;

(1) Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS Pará) Secretaria de Estado de Saúde Pública - Belém - PA - Brasil; (2) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A detecção oportuna de alterações no padrão de circulação de arboviroses e vírus respiratórios é essencial para subsidiar respostas rápidas e eficazes da vigilância em saúde, especialmente em territórios com elevada diversidade epidemiológica, como o estado do Pará. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Trata-se da descrição do desenvolvimento e aplicação de painéis analíticos para o monitoramento integrado de arboviroses e vírus respiratórios no estado do Pará. Foram elaborados dois painéis em Excel, a partir de dados laboratoriais, organizados por centro regional de saúde, município e semana epidemiológica, incluindo volume de entrada de amostras. Para arboviroses, contemplaram-se dengue (com análise de sorotipos), zika, chikungunya, Mayaro e Oropouche. Para vírus respiratórios, incluíram-se SARS-CoV- 2, influenza A e B, vírus sincicial respiratório, metapneumovírus e rinovírus. Os painéis são utilizados rotineiramente há três anos no estado, apoiando o monitoramento pelas equipes do CIEVS e áreas técnicas. **Discussão (relevância, implicações)**: Os painéis permitem a visualização integrada do comportamento temporal e espacial dos agravos, com identificação de picos de entrada de amostras por semana epidemiológica e território. A utilização de dados laboratoriais possibilita a detecção precoce de alterações no padrão de circulação viral, frequentemente antecedendo a consolidação das informações nos sistemas oficiais. A experiência demonstra que ferramentas simples podem qualificar o monitoramento oportuno, fortalecer a vigilância baseada em evidências e apoiar a tomada de decisão em tempo oportuno, especialmente em contextos com limitações operacionais. **Conclusão**: Os painéis analíticos demonstram ser ferramentas de baixo custo, fácil implementação e alta aplicabilidade, contribuindo para a detecção precoce e o monitoramento contínuo de eventos em saúde pública, com potencial de replicação em outros territórios. **Referências Bibliográficas**: PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Vigilância em saúde e atenção primária: elos de conexão para um fortalecimento de um modelo de saúde sustentável. Recife: Advances in Science, 2025. FERRAZ, V. C. A. B. et al. Painéis de monitoramento de dados epidemiológicos como estratégia de gestão da vigilância e da atenção à saúde. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, 2024.

Palavras-chave: Analise de Dados; Arboviroses; Monitoramento em Saúde; Vigilância Epidemiológica; Vigilância laboratorial; Vírus respiratórios;

4636 - ESTRATÉGIAS PARA O ENFRENTAMENTO À HESITAÇÃO EM VACINAÇÃO NO BRASIL

Ana Paula Costa Marques ; Adriano Costa Dias ; Antonio Jose Grande ; Antonio Luiz Dal Bello Gasparoto ; Emmanuela Maria Freitas Lopes ; Karina Morales Lopes ; Vanessa Terezinha Gubert ; Tereza Setsuko Toma ; Sandra Maria Valle Leone Oliveira ;

(1) UFMS - Campo Grande - MS - Brasil; (2) UFMS - CAMPO GRANDE - MS - Brasil; (3) UEMS - CAMPO GRANDE - MS - Brasil; (4) SESAU - CAMPO GRANDE - MS - Brasil; (5) Colégio Novo Século - CAMPO GRANDE - MS - Brasil; (6) NeV Pantanal - CAMPO GRANDE - MS - Brasil; (7) Instituto de Saúde da SES-SP - São Paulo - SP - Brasil; (8) Fiocruz - MS - CAMPO GRANDE - MS - Brasil;

Introdução (opcional): A trajetória da vacinação no Brasil é marcada por avanços significativos. Entretanto, apesar desses esforços contínuos, a hesitação vacinal tem se mostrado um obstáculo, comprometendo a cobertura vacinal, mesmo com a ampla oferta de vacinas pelo SUS. A hesitação vacinal é um fenômeno complexo, caracterizado pela relutância ou recusa em se vacinar, mesmo com a disponibilidade dos serviços, e tem afetado os esforços de controle de doenças evitáveis em todo o mundo. **Objetivo(s)**: Identificar estratégias para enfrentar a hesitação vacinal no Brasil. **Material e Métodos**: Esta revisão sistemática incluiu estudos identificados nas bases MEDLINE, EMBASE, Banco de Teses e Dissertações da CAPES, Mednar, Cochrane Library, Biblioteca Virtual em Saúde, Epistemonikos, Health Systems Evidence e CINAHL (EBSCO). A estratégia de busca foi realizada considerando-se a combinação dos termos “Hesitação Vacinal”, “Recusa Vacinal” e “Aceitação Vacinal”, indexados ou não no Medical Subject Headings (MeSH). Os aplicativos Zotero e Eppi Reviewer foram utilizados no processo de seleção dos documentos. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídas 48 estudos e os achados possibilitaram a formulação de cinco opções e estratégias para abordar a hesitação vacinal, as quais são: opção 1 – fortalecer a comunicação para os diversos grupos populacionais, opção 2 – implementar programas de educação permanente para os profissionais de saúde, opção 3 – ampliar o acesso da população às vacinas, opção 4 – aprimorar o enfrentamento da desinformação sobre vacinas e opção 5 – integrar estratégias de vacinação para gestantes. Estratégias de comunicação envolvem uma abordagem integrada que combine comunicação clara sobre vacina, benefícios, riscos das vacinas, e redução de barreiras no acesso às vacinas associado ao uso de tecnologias de comunicação, a colaboração com lideranças locais e a ampliação do acesso à vacinação por meio da disponibilização de clínicas móveis e horários estendidos que facilitam a vacinação e promovem confiança. Além disso, enfrentar a desinformação de forma contínua é crucial para garantir que a população tenha acesso a informações confiáveis. **Referências Bibliográficas**: COSTA, P.; SANTOS, P.; VIEIRA, L. Estratégias para aumentar a cobertura vacinal: overview de revisões sistemáticas. Brasília, 2022. Disponível em: https:// docs.bvsalud.org/biblioref/2022/08/1391037/estrategias-para-aumentar-a-cobertura-vacinal-over-view-de-revi_bs9LFL7.pdf. Acesso em: 1 jan. 2025. JARRETT, C. et al. Strategies for addressing vaccine hesitancy – A systematic review. Vaccine, v. 33, n. 34, p. 4180-4190, 2015. DOI: https:// doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.040. LI, L.; WOOD, C. E.; KOSTKOVA, P. Vaccine hesitancy and behavior change theory-based social media interventions: a systematic review. Translational Behavioral Medicine, v. 12, n. 2, p. 243-272, 2022. DOI: https://doi.org/10.1093/tbm/ibab148. LIMA-COSTA, M. F.; MACINKO, J.; MAMBRINI, J. V. M. Hesitação vacinal contra a COVID-19 em amostra nacional de idosos brasi- leiros: iniciativa ELSI-COVID, março de 2021. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 31, n. 1, e2021469, 2022. DOI: https://doi. org/10.1590/S1679-49742022000100020. MEIRELES, G. O. A. B. et al. Equidade em saúde e acesso a vacinas: reflexões sobre a distribuição de imunizantes para indiví- duos privados de liberdade durante a pandemia de COVID-19. Saúde e Pesquisa, v. 17, n. 1, e11982, 2024. DOI: https://doi. org/10.17765/2176-9206.2024v17n1.e11982.

Palavras-chave: Estratégias de Saúde; Hesitação Vacinal; Imunização; Informação de Saúde ao Consumidor; Política Informada por Evidências;

4642 - Técnica de raspado intradérmico na acurácia diagnóstica das doenças infecciosas dermatoneurológicas

Hosana Marques Ferreira Silva ; Joelma Alves da Silva Araújo ;

(1) CRETH - ARAPIRACA - AL - Brasil; (2) CRETH - Arapiraca - AL - Brasil;

Introdução (opcional): O diagnóstico preciso e precoce de doenças infecciosas dermatoneurológicas, como a hanseníase, é essencial para o tratamento e prevenção de sequelas incapacitantes. Os métodos diagnósticos convencionais, baseados em manifestações clínicas e exames histopatológicos de biópsia, nem sempre são conclusivos, influenciando no início da terapia e comprometendo o prognóstico do paciente. Nesse contexto, a técnica de raspado intradérmico emerge como uma estratégia para o diagnóstico preciso e precoce destes agravos. **Objetivo(s)**: Investigar as contribuições da técnica de raspado intradérmico para acurácia diagnóstica das doenças infecciosas dermatoneurológicas. **Material e Métodos**: Revisão integrativa realizada em base de dados CUMED, LILACS e MEDLINE, via Biblioteca Virtual da Saúde, a partir dos Descritores em Ciências da Saúde: “baciloscopy” “Early Diagnosis” “leprosy” com a união do operador booleano AND. Adotou-se como pergunta de pesquisa: “Quais as contribuições da técnica de raspado intradérmico na acurácia diagnóstica das doenças infecciosas dermatoneurológicas?”. Foram selecionados artigos na íntegra, com acesso gratuito, sem restrição temporal, nos idiomas inglês e português. Excluíram-se duplicatas, artigos no prelo e a literatura cinzenta. **Resultados e Conclusão**: Foram encontrados 137 artigos, aplicando o critério de seleção, foi realizada a leitura na íntegra de 97 artigos. Os achados revelaram que a técnica de raspado intradérmico contribui de forma efetiva na acurácia diagnóstica das doenças dermatoneurológicas, sobretudo quando associadas aos métodos moleculares, como a reação da cadeia da polimerase (PCR). Além disso, os estudos destacam que, quando esta técnica é aplicada a hanseníase em associação a PCR, possibilita, a partir da análise da amostra do raspado, uma sensibilidade de 100% com uma acurácia de cerca de 80%. : A técnica de raspado intradérmico é fundamental na acurácia diagnóstica de doenças como a hanseníase e quando associada a técnicas como a PCR, possibilita um diagnóstico mais preciso. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Guia Prático sobre a Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. BARBOSA, M. G. et al. Accuracy of PCR for the diagnosis of leprosy: a systematic review and meta-analysis. PloS Neglected Tropical Diseases, v. 10, n. 6, 2016. LASTÓRIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. Leprosy: review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects - Part 1. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 89, n. 2, p. 205-218, 2014.

Palavras-chave: baciloscopia; Diagnóstico precoce; Hanseníase;

4643 - Implementação do CRIE Virtual no Distrito Federal e seus efeitos na ampliação do acesso aos imunobiológicos especiais

Marcela Santos Correa da Costa ; Gisele de Souza Pereira Gondim ; Vinicius Silveira Pereira ;

(1) SES/DF - Brasília - DF - Brasil; (2) SES/DF - Brasília - CE - Brasil;

Introdução (opcional): O acesso a imunobiológicos especiais no SUS ainda enfrenta barreiras decorrentes da centralização nos Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIEs). No Distrito Federal (DF), a implementação do CRIE Virtual surge como estratégia para descentralizar o acesso e integrar a atenção primária ao serviço especializado. **Objetivo(s)**: Analisar a implementação do CRIE)Virtual no DF, instituído em agosto de 2024, e seus efeitos na ampliação do acesso a imunobiológicos especiais para indivíduos com condições especiais de morbidade. **Material e Métodos**: A estratégia consiste na descentralização dos imunobiológicos especiais do CRIE/DF para aplicação nas salas de vacinação das Unidades Básicas de Saúde (UBS). As solicitações são analisadas de forma remota, por meio da plataforma virtual Vigilância DF, pela equipe do CRIE/DF, que realiza a análise e monta um calendário vacinal individualizado, conforme a condição clínica e as diretrizes do Programa Nacional de Imunizações. Os imunobiológicos indicados são disponibilizados diretamente na UBS de referência do usuário. Para o monitoramento da estratégia, os dados são extraídos do sistema e qualificados e integrados a um painel no Power BI, que permite a visualização dinâmica dos indicadores. **Resultados e Conclusão**: Até agosto de 2025, foram inseridos 9.143 formulários no Vigilância DF, dos quais 91% atendiam aos critérios do Manual do CRIE. Observou-se predominância de adultos, maioria do sexo feminino, residentes em todas as regiões de saúde do DF, especialmente nas áreas periféricas. As vacinas mais solicitadas foram as pneumocócicas (VPP23 e VPC13), e as principais condições clínicas incluíram doenças respiratórias crônicas e pessoas vivendo com HIV. Entre janeiro e agosto, as aplicações de imunobiológicos especiais no DF aumentaram de 12.280 em 2024 para 22.210 em 2025 (crescimento de 81%), com aumento progressivo da participação das UBS após a implementação da estratégia. A integração entre a Atenção Primária e o serviço de referência, associada ao uso de ferramentas digitais, contribuiu para reduzir barreiras, ampliar o acesso e promover maior equidade na vacinação. O monitoramento por painel em Power BI fortaleceu a gestão e a avaliação contínua, alinhando-se ao fortalecimento da Rede de Imunobiológicos para Pessoas com Situações Especiais (RIE). **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Imunizações e Doenças Imunopreveníveis. Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_referencia_imunobiologicos_6ed.pdf . Acesso em: 30 mar. 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 6.623, de 14 de fevereiro de 2025. Institui a Rede de Imunobiológicos para Pessoas com Situações Especiais (RIE). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2025/prt6623_19_02_2025.html . Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: CRIE; Equidade em Saúde; Imunização;

4644 - PROFEPI-UF: Formação por meio de ofertas híbridas descentralizadas do Programa de Fortalecimento da Epidemiologia nos Serviços de Saúde no Brasil

Bárbara Letícia Gusatto Machado ; Cíntia Pereira Donateli ; Elizabeth Leite Barbosa ; Vivian Siqueira Santoa Gonçalves ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Programa de Fortalecimento da Epidemiologia nos Serviços de Saúde (PROFEPI), instituído em 2021 pela Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços (CGDEP/Daevs/SVSA) do Ministério da Saúde, em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS), tem como objetivo qualificar trabalhadores(as) da Vigilância em Saúde nas três esferas do Sistema Único de Saúde (SUS). Entre suas estratégias formativas, destaca-se o PROFEPI-UF, lançado em 2025, modalidade híbrida descentralizada desenvolvida em parceria com as Secretarias Estaduais de Saúde, que busca ampliar a capilaridade da formação e fortalecer a integração entre ensino e prática nos territórios. **Objetivo(s)**: Descrever o PROFEPI-UF como estratégia de educação permanente em saúde, destacando sua contribuição para a qualificação de trabalhadores(as) do SUS, promoção da autonomia técnica e fortalecimento do planejamento e da tomada de decisão em saúde pública. **Material e Métodos**: Estudo descritivo sobre a implementação do PROFEPI-UF, com oferta do curso de análise espacial aplicada à vigilância em saúde e ambiente. Foram analisadas informações sobre inscritos, concluintes e características da oferta. A modalidade combina atividades síncronas (aulas e tutorias), conteúdos autoinstrucionais no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-PROFEPI) e desenvolvimento de projetos aplicados ao território, nos quais cursistas realizam análises espaciais a partir de problemas reais, utilizando bases locais e ferramentas gratuitas. **Resultados e Conclusão**: A primeira turma ocorreu no Mato Grosso, com 28 concluintes e taxa de conclusão de 85%. Os projetos práticos evidenciaram o uso da análise espacial para subsidiar ações de vigilância, incluindo estudos sobre dengue, tuberculose e hanseníase. A proposta favorece o desenvolvimento de competências em análise epidemiológica, planejamento e uso de ferramentas aplicadas, permitindo identificar padrões espaciais e áreas prioritárias. Em 2026, iniciaram-se duas turmas em Minas Gerais e Tocantins, com 30 inscritos cada, ampliando o alcance da estratégia. O PROFEPI-UF configura-se como estratégia de educação permanente que qualifica trabalhadores(as) de forma contextualizada e fortalece a vigilância em saúde no SUS. A descentralização da formação e a integração entre ensino e serviço ampliam a capacidade de resposta às demandas locais, reforçando sua relevância como modelo adaptável às diferentes realidades do país. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 13 jul. 2018. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 22 ago. 2007.

Palavras-chave: Descentralização; Educação Permanente; Educação Profissional em Saúde Pública; Sistema Único de Saúde; Vigilância em saúde;

4655 - Rede Fiocruz de Biobancos: depósito de material biológico humano para o fortalecimento da ciência, saúde e inovação

Simone Senna ; Daiane Sertório ; Sarah Benevenuto ; Gustavo Stefanoff ; Mariana Siqueira ; Thaís Amaral ; André Daher ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Os biobancos desempenham papel fundamental na resposta rápida a surtos e pandemias, no desenvolvimento de diagnósticos, vacinas e terapias e no acesso imediato a amostras relevantes para a pesquisa científica. Além disso, promovem a integração entre pesquisa e vigilância em saúde, favorecem o uso racional e ético das amostras e fortalecem a cooperação científica nacional e internacional, reduzindo tempo, custos e incertezas ao longo do ciclo de pesquisa e desenvolvimento. O depósito de material biológico humano (MBH) em biobancos constitui um pilar estratégico para o avanço da ciência, da inovação em saúde e do fortalecimento dos sistemas de vigilância e cuidado. Assegura a guarda responsável das amostras, respeito ao consentimento dos participantes e a proteção dos dados pessoais em consonância com diretrizes nacionais e internacionais, promovendo transparência, governança e confiança social. A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) conta com a Rede Fiocruz de Biobancos (RFBB), iniciativa colaborativa formada pelos biobancos das Unidades da instituição, com capacidade instalada para o armazenamento de aproximadamente 1,6 milhão de amostras, infraestruturas organizadas para o armazenamento e a distribuição de MBH associados a dados clínicos, epidemiológicos e sociodemográficos, obedecendo a rigorosos padrões éticos, legais e de qualidade. **Objetivo(s)**: Promover o uso racional e sustentável das amostras de MBH, evitando coletas repetitivas e maximizando o valor científico dos materiais depositados nos biobancos. **Material e Métodos**: A RFBB reúne amostras provenientes de projetos de pesquisa desenvolvidos por pesquisadores da Fiocruz e de laboratórios de referência da instituição. Os biobancos operacionalizam o depósito conforme sua infraestrutura, assegurando a guarda responsável das amostras por meio de protocolos harmonizados, respeitando o consentimento dos participantes, a proteção dos dados pessoais e o acesso equitativo aos recursos biológicos, garantindo a qualidade e a rastreabilidade do MBH. **Resultados e Conclusão**: Atualmente, a RFBB é composta por 5 biobancos em processo de operacionalização de cerca de 120 mil amostras, provenientes de 23 projetos de pesquisa, 9 contemplados em editais internos da Fiocruz, e de 2 laboratórios de referência do Ministério da Saúde. Os depósitos contribuirão para o armazenamento de amostras relacionadas a 15 agravos distintos. Embora a maioria dos processos ainda esteja em andamento, a rede já concluiu 3 processos de depósito, com amostras disponibilizadas no catálogo institucional. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 441, de 12 de maio de 2011. Aprova diretrizes para análise ética de projetos de pesquisas que envolvam armazenamento de material biológico humano ou uso de material armazenado em pesquisas anteriores. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jul. 2011. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.201, de 14 de setembro de 2011. Estabelece as Diretrizes Nacionais para Biorrepositório e Biobanco de Material Biológico Humano com Finalidade de Pesquisa. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 set. 2011. Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD). Guidelines on Human Biobanks and Genetic Research Databases. Paris: OECD Publishing, 2009. International Society for Biological and Environmental Repositories (ISBER). ISBER Best Practices: Recommendations for Repositories. 5. ed. Vancouver: ISBER, 2023. International Organization for Standardization (ISO). ISO 20387:2018. Biotechnology — Biobanking — General requirements for biobanking. Geneva: ISO, 2018.

Palavras-chave: Armazenamento de Material Biológico Humano; Biobancos; Material Biológico Humano;

4673 - Septicemia fulminante por *Vibrio cholerae* não-O1/não-O139 em viajante proveniente de região tropical: relato de caso de apresentação atípica e desfecho fatal

Pedro César Rezende Segurado ; Mayara Regina Galdino de Vasconcelos ; Lucas Rodrigues Vaz de Mello ; Geovana Dias Santos Queiroz ; Luís Filipe Rezende Tomé ; Maria Clara Rêgo Brito ; Valéria Paes Lima ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série): Paciente masculino, 58 anos, hígido, residente em Brasília-DF, procurou atendimento após viagem a Teresina-PI com edema bilateral de MMII (3 dias), anúria (1 dia), febre de 39°C e podalgia de intensidade desproporcional aos achados inspetivos. Negava diarreia. Ao exame: hipotenso (PA 93x60), taquicárdico (FC 112), edema 3+/4+ e dor intensa à palpação de MMII. Exames iniciais: leucopenia (1.710) com desvio à esquerda, CPK 15.665, PCR 39, creatinina 1,42 e lactato 38. Iniciou-se piperacilina-tazobactam e hemoculturas. Em 24h, evoluiu com choque séptico, icterícia, livedo reticular, disfunção hepática (TGO 317, BT 2,20), plaquetopenia (108.000), elevação de CPK (29.744) e BNP 1.100, necessitando de vasopressor e hemodiálise em UTI. Ecocardiograma evidenciou disfunção sistólica de VE (FE 35-40%) e hipertensão pulmonar (PSAP 39). Hemocultura parcial identificou BGN. Escalonamento para meropenem e vancomicina não resultou em resposta. Evoluiu a óbito em 48h por choque refratário e falência múltipla de órgãos. Hemocultura post mortem identificou Vibrio cholerae não-O1/não-O139 (NOVC), sensível a todos antimicrobianos testados. **Discussão (relevância, implicações)**: O caso evidencia uma manifestação atípica de septicemia fulminante por NOVC, divergindo da diarreia secretória clássica da cólera epidêmica. Fisiopatologicamente, justifica-se a bacteremia e a gravidade da apresentação clínica a partir do sinergismo das citotoxinas e hemolisinas codificadas pelos genes rtx, hlyA e tox detectados na amostra. O diagnóstico definitivo de septicemia por V. cholerae NOVC se alinha à disfunção multiorgânica manifesta pelo paciente, com insuficiência renal aguda anúrica, miocardiopatia séptica e hipertensão pulmonar. A podalgia desproporcional, o edema severo e LRINEC = 9 sugerem fasceíte necrosante associada. A via de exposição ambiental - contato com água ou frutos do mar contaminados - não foi evidenciada na história clínica, inviabilizando o rastreio da cadeia de transmissão primária. **Conclusão**: A septicemia por NOVC constitui uma apresentação rara e de alta letalidade. A rapidez da deterioração clínica, sustentada por preditores de maior mortalidade hospitalar - como bacteremia primária, falência renal aguda e admissão em UTI -, impossibilitou o diagnóstico etiológico ante mortem. O caso reforça a importância de incluir NOVC no diagnóstico diferencial de sepse grave em viajantes provenientes de regiões tropicais, mesmo na ausência de diarreia. **Referências Bibliográficas**: AGYEI, Foster K.; SCHARF, Birgit; DUODU, Samuel. Vibrio cholerae Bacteremia: An Enigma in Cholera-Endemic African Countries. Tropical Medicine and Infectious Disease, [S.l.], v. 9, n. 5, p. 103, maio 2024. DOI: 10.3390/tropicalmed9050103. CHEN, Yen-Ting; TANG, Hung-Jen; CHAO, Chien-Ming; LAI, Chih-Cheng. Clinical Manifestations of Non-O1 Vibrio cholerae Infections. PLoS ONE, [S.l.], v. 10, n. 1, p. e0116904, jan. 2015. DOI: 10.1371/journal.pone.0116904. HUA, Camille; URBINA, Tomas; BOSC, Romain; PARKS, Tom; SRISKANDAN, Shiranee; DE PROST, Nicolas; CHOSIDOW, Olivier. Necrotising soft-tissue infections. The Lancet Infectious Diseases, [S.l.], v. 23, n. 3, p. e81-e94, mar. 2023. DOI: 10.1016/S1473-3099(22)00583-7. SIMONART, T.; NAKAFUSA, J.; NARISAWA, Y. The importance of serum creatine phosphokinase level in the early diagnosis and microbiological evaluation of necrotizing fasciitis. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, [S.l.], v. 18, n. 6, p. 687-690, 2004. DOI: 10.1111/j.1468-3083.2004.01108.x. THEOPHILO, Grace Nazareth Diogo; RODRIGUES, Dália dos Prazeres; LEAL, Nilma Cintra;

HOFER, Ernesto. Distribution of virulence markers in clinical and environmental Vibrio cholerae non-O1/non-O139 strains isolated in Brazil from 1991 to 2000. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 65-70, mar./abr. 2006. VEZZULLI, Luigi; BAKER-AUSTIN, Craig; KIRSCHNER, Alexander; PRUZZO, Carla; MARTINEZ-URTAZA, Jaime. Global emergence of environmental non-O1/O139 Vibrio cholerae infections linked with climate change: a neglected research field?. Environmental Microbiology, [S.l.], v. 22, n. 10, p. 4342-4355, 2020. DOI: 10.1111/1462-2920.15040

Palavras-chave: Doenças emergentes; Sepse; Vibrio cholerae;

4677 - Internações por pneumonia no Maranhão

Emile Danielly Amorim Pereira ; BRUNO BACELLAR PALHANO ; ERIC MEDEIROS COSTA ; JAISON SOUSA FERREIRA ; MARIANA TORRES NEVES DO VALE ;

(1) UNDB - São Luís - MA - Brasil; (2) UNDB - SÃO LUIS - MA - Brasil; (3) UNDB - SÃO LUÍS - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A pneumonia permanece como importante causa de morbimortalidade, especialmente em populações vulneráveis, com impacto relevante sobre o sistema de saúde. **Objetivo(s)**: Analisar as internações por pneumonia no Maranhão entre 2020 e 2025, quanto à magnitude, perfil epidemiológico, letalidade e custos hospitalares no SUS. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de série temporal com dados do SIH/SUS (DATASUS/TABNET), incluindo internações por pneumonia (CID-10 J13–J18). Foram analisadas internações, óbitos, letalidade hospitalar (óbitos/internações × 100), tempo médio de permanência, custos hospitalares, cobertura vacinal pneumocócica (1º reforço), distribuição por sexo e faixa etária, no período de janeiro de 2020 a junho de 2025. **Resultados e Conclusão**: Ocorreram 115.478 internações e 7.207 óbitos, com letalidade global de 6,24%. A letalidade variou ao longo do período, com maior valor em 2024. Houve discreto predomínio do sexo masculino (51,6%). A maior concentração ocorreu em <5 anos e ≥65 anos, evidenciando maior vulnerabilidade nesses grupos. O tempo médio de permanência manteve-se estável (média de 5 dias). O custo total foi de R$ 109,6 milhões, com média de R$ 949 por internação. A cobertura vacinal pneumocócica variou entre 57,7% e 71,0%. As internações por pneumonia no Maranhão apresentam padrão temporal com pico recente e maior impacto nos extremos de idade, associado a variações na letalidade. Os achados reforçam a necessidade de fortalecer a imunização, qualificar o manejo oportuno na APS e estruturar linhas de cuidado para grupos vulneráveis. Destaca-se o impacto econômico relevante e o potencial de redução por meio de ações preventivas e assistenciais integradas no SUS. **Referências Bibliográficas**: Pneumonia in Children Under 5 Years: Temporal Trends and Spatial Patterns of Hospitalizations in Brazil. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 2023. Mendes ACL, de Souza TA, Medeiros AA, Barbosa IR. Morbidity and Mortality of Pneumonia in Adults in Six Latin American Countries. International Journal of Infectious Diseases : IJID : Official Publication of the International Society for Infectious Diseases. 2013. Buzzo AR, Roberts C, Mollinedo LG, et al. Effects of Climate Variability on Respiratory Diseases in the Western Region of Bahia, Brazil. Public Health. 2023. Quesado EML, Souza TMO, Venancio LPR. Risk Factors for Community-Acquired Pneumonia in Children Under Five Years of Age in the Post-Pneumococcal Conjugate Vaccine Era in Brazil: A Case Control Study. BMC Pediatrics. 2016. Fonseca Lima EJ, Mello MJ, Albuquerque MF, et al.

Palavras-chave: Custos Hospitalares; Hospitalização; Maranhão; mortalidade hospitalar; Pneumonia;

4710 - Letramento Digital em Saúde: Integração de Novas Tecnologias Educativas

Thalyta Mylena Prado Rodrigues ; Thaila Cristina De Melo Cruz ; Karen Lorena De Azevedo Gomes ; Maria Luiza Gomes Feitoza ; Jonas Lotufo Brant De Carvalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O letramento em saúde no Brasil é um recurso de acesso limitado. Esse fator reflete-se em uma população com conhecimento em saúde defasado, o que se apresenta como um agravo à saúde pública brasileira. Como modo de enfrentamento a esse desafio, a disciplina de Vigilância Epidemiológica Participativa, ofertada pela Universidade de Brasília (UnB) a todos os discentes da universidade, propõe sensibilizar os participantes quanto à alfabetização em saúde. A disciplina, então, combina atividades presenciais com o uso de um aplicativo por onde são veiculadas ferramentas interativas de aprendizagem que visam despertar e melhorar o letramento em saúde dos estudantes. **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da disciplina sobre o aprendizado e desenvolvimento dos alunos nos temas propostos, buscando, por fim, analisar o grau de letramento em saúde dos participantes ao longo do semestre. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, quantitativo e descritivo, realizado por meio da análise comparativa do desempenho dos estudantes antes e após realizarem a disciplina. Para isso, foi aplicado um questionário estruturado com 18 questões formuladas no formato de escala Likert de 5 pontos, o qual foi disponibilizado no início e ao final do semestre. Para as análises comparativas, foram incluídos exclusivamente os estudantes que completaram ambos os questionários, compondo uma amostra final de 2.571 discentes. O questionário foi elaborado com base no modelo HLS-EU-Q (Sørensen et al., 2012) e HLS-BR-16 (versão brasileira), com inspiração no modelo de Nutbeam (2000), adaptado às temáticas trabalhadas na disciplina. Na análise, consideraram-se as médias gerais para a classificação dos alunos em quatro perfis de letramento (Muito limitado, Limitado, Adequado e Excelente). **Resultados e Conclusão**: A comparação das médias gerais de letramento dos estudantes entre o início e o final do período letivo evidenciou uma otimização do desempenho geral. O pré-teste apresentou uma média geral de 3,83 (desvio-padrão = 0,650), enquanto no pós-teste observou-se uma elevação desse número para 4,31 (desvio-padrão = 0,549), indicando uma melhora no desempenho do público. Observou-se, também, uma migração massiva de alunos que estavam no nível “Adequado” para o nível “Excelente”. O estudo demonstra que a integração entre o aporte teórico da disciplina e as práticas tecnológicas e digitais, via aplicativo da disciplina, atuou como um amplificador eficiente do letramento em saúde da comunidade discente da UnB. **Referências Bibliográficas**: SØRENSEN, Kristine et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health, Londres, v. 12, p. 80, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80. NUTBEAM, D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International, Oxford, v. 15, n. 3, p. 259–267, 2000. Disponível em: https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, 2014. Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf BRASIL. Ministério da Saúde. e- Saúde Brasil: Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020–2028. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf.

Palavras-chave: Ensino; Letramento em saúde; Saúde Pública; Tecnologias;

4736 - SAZONALIDADE DAS DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO NA POPULAÇÃO DE 0 A 14 ANOS NA REGIÃO NORTE ENTRE 2014 e 2023

Renato Marcelo Fernandes Junior ; Mariana Kely Diniz Gomes de Lima ; Guilherme Souza Gonçalves ; Milton José Dias Júnior ; Murilo Maldonado Rodrigues ; Marcelo Yuki Yamamoto Roque ; Caroline Aroni Bazan ; Marina Pandolfi Ermita Amaral ;

(1) CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU DE CACOAL - Cacoal - RO - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil apresenta uma vasta diversidade climática que influencia a manifestação de diversas patologias. Dentre elas, as doenças do aparelho respiratório apresentam agravamento em períodos de estiagem, quando a redução da umidade relativa do ar e a elevação dos níveis de material particulado proveniente de queimadas favorecem a irritação das vias aéreas e a transmissão de patógenos respiratórios. Essa condição sazonal é particularmente relevante na Região Norte, onde a população de 0 a 14 anos demonstra maior suscetibilidade. **Objetivo(s)**: O presente estudo visa investigar o cenário epidemiológico e identificar o padrão sazonal das internações por doenças do aparelho respiratório em crianças e adolescentes de até 14 anos, no norte brasileiro, durante o decênio de 2014 a 2023. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo, ecológico e descritivo. O estudo utilizou dados secundários extraídos da plataforma TABNET, vinculada ao Departamento de Informática do SUS (DATASUS), com foco no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Foram selecionados casos de internação referentes ao Capítulo X da CID-10, nas faixas etárias de menor de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos e 10 a 14 anos, abrangendo os sete estados da Região Norte. As variáveis analisadas incluíram a unidade da federação, o ano e o mês de processamento da internação. A tabulação dos dados foi realizada com auxílio de planilha eletrônica. **Resultados e Conclusão**: Foram analisados 517.052 casos de internações, evidenciando sazonalidade epidemiológica previsível, ligada aos períodos de menores índices pluviométricos. O Pará concentra o maior volume (254.188; 49,2%), seguido por Amazonas (98.632; 19,1%), Rondônia (61.741; 11,9%), Tocantins (34.481; 6,7%), Amapá (29.287; 5,7%), Roraima (22.825; 4,4%) e Acre (15.898; 3,1%). Os picos concentraram-se em junho (56.930; 11,0%), maio (54.826; 10,6%) e abril (49.852; 9,6%), com vales em fevereiro (32.960; 6,4%) e janeiro (34.152; 6,6%), razão pico/vale de 1,73. Em 2020 e 2021, o padrão foi descaracterizado pelas medidas não farmacológicas adotadas durante a pandemia de COVID-19, com queda de 55.574 (2019) para 25.906 (2020) e 31.746 (2021). Em 2022 (59.074) e 2023 (67.811), houve retomada e superação dos níveis pré-pandêmicos. Os dados indicam que a baixa pluviosidade constitui fator relevante no aumento das internações respiratórias pediátricas, e o mapeamento dessa sazonalidade é fundamental para subsidiar ações preventivas de saúde pública, visando atenuar o impacto dessas doenças sobre a população. **Referências Bibliográficas**: BOTELHO, C. et al. Fatores ambientais e hospitalizações em crianças menores de cinco anos com infecção respiratória aguda. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, n. 6, 2003. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14999343/ MAURICI, R. O que aconteceu com as doenças respiratórias não SARS-CoV-2 durante a pandemia? J Bras Pneumol, v. 49, n. 1, 2023. Disponível em: https://jbp.org.br/Content/imagebank/pdf/2023_49_1_3812_portugues.pdf D. ROYÉ et al. Winter circulation weather types and hospital admissions for respiratory diseases in Galicia, Spain. International Journal of Biometeorology, v. 60, n. 4, 2015. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26307637/ GWON, Y. et al. The Association between Drought Exposure and Respiratory-Related Mortality in the United States from 2000 to 2018. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 20, n. 12, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37372663/ WEILNHAMMER, V. et al. Extreme weather events in europe and their health consequences – A systematic review. International Journal of Hygiene and

Environmental Health, v. 233, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33530011/
MEIRA, J. et al. Climate seasonality and lower respiratory tract diseases: a predictive model for pediatric hospitalizations. v. 75, n. 2, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36134811/

Palavras-chave: Doenças respiratórias; epidemiologia; Região Norte;

4773 - Perfil Epidemiológico dos Óbitos por Coqueluche em Lactentes no Distrito Federal,2006–2024

Renata Cristina Freitas Rebelo ; Geila Marcia Meneguessi ; Anna Paula Bise Viegas ; Marília Higino de Carvalho ; Fabio Carvalho Pelicioni ; Caio Ludwig Wanderlei ; Gabriel Costa Lobato Costa ; Renata Brandão Abud ;

(1) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasilia - DF - Brasil; (2) Secretaria de Estado do Distrito Federal - Brasilia - DF - Brasil; (3) ESCS - Brasilia - DF - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Saúde - Brasilia - DF - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil epidemiológico dos óbitos por coqueluche em crianças menores de um ano no Distrito Federal de 2006- a 2024 visando identificar padrões de ciclicidade e fornecer subsídios para o fortalecimento das estratégias de preparação e resposta a eventos epidêmicos. **Material e Métodos**: Estudo ecológico descritivo utilizando dados dos Sistemas de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e de Nascidos Vivos (Sinasc). Foram analisados óbitos e casos confirmados em menores de 1 ano residentes no DF, distribuídos por faixa etária, situação vacinal (própria e materna), critérios de confirmação e evolução clínica. A taxa de incidência anual foi calculada por 1.000 nascidos vivos, utilizando dados oficiais de população de menores de 1 ano. **Resultados e Conclusão**: Foram confirmados 16 óbitos por coqueluche no período, predominantemente em lactentes menores de quatro meses, não vacinados ou com esquema incompleto. Entre 2006 e 2011, a incidência manteve-se baixa, com média de 0,41 casos por mil nascidos vivos. O cenário agravou-se drasticamente no biênio 2013-2014, quando as taxas elevaram para 2,27 e 4,27, respectivamente. Após esse período, seguiu-se uma fase de controle sustentado até 2023, ano que registrou a menor taxa histórica (0,03). Contudo, em 2024, observa-se uma nova alteração na dinâmica populacional: a incidência elevou-se para 0,43 por mil nascidos vivos. Em relação ao perfil vacinal, 75,0% dos óbitos ocorreram em crianças sem idade para iniciar o esquema com o componente DTP; das aptas à primeira dose, apenas uma havia sido vacinada. Quanto ao encerramento dos casos, 56,7% dos óbitos foram baseados em critérios clínicos. Contudo, a implementação da RT-PCR em tempo real em 2024 representou um avanço na vigilância diagnóstica, elevando as confirmações laboratoriais de uma média histórica de 16,1% (2006-2023) para 63,7% no último ano. Concluiu-se que a coqueluche apresenta um padrão de reemergência cíclica que exige vigilância constante e preditiva. A ampliação da testagem molecular é crucial para a precisão diagnóstica e a qualificação da resposta aos surtos, permitindo uma identificação oportuna e fidedigna do agente etiológico. O fortalecimento das coberturas infantil e materna permanece como estratégia essencial para mitigar a morbimortalidade e antecipar a resposta a futuros surtos no Distrito Federal. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 [Internet]. 6ª ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [citado 2026 mar 3]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-1-6a-edicao/view. Machado LZ, Marcon CEM. Incidência de coqueluche em crianças menores de 1 ano e relação com a vacinação materna no Brasil, 2008 a 2018. Epidemiol Serv Saúde. 2022;31(1):e2021625. doi:10.1590/S1679-49742022000100029. Domenech De Cellès M, Magpantay FMG, King AA, Rohani P. The impact of past vaccination coverage and immunity on pertussis resurgence. Sci Transl Med. 2018 Mar 28;10(434):eaaj1748. doi:10.1126/scitranslmed.aaj1748. Macina D, Evans KE. Bordetella pertussis in school-age children, adolescents, and adults: a systematic review of epidemiology, burden, and mortality in Asia. Infect Dis Ther. 2021 Sep;10(3):1115-40. doi:10.1007/s40121-021-00439-1. WHO. Pertussis vaccines: WHO position paper, August 2015--Recommendations. Vaccine. 2016 Mar 14;34(12):1423-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.10.136. Epub 2015 Nov 10. PMID: 26562318. Wang S, Zhang S, Liu J. Resurgence of

pertussis: epidemiological trends, contributing factors, challenges, and recommendations for vaccination and surveillance. Hum Vaccin Immunother. 2025 Dec 31;21(1):2513729. doi:10.1080/21645515.2025.2513729. Al-Hinai H, Al-Rashdi A, Al Azri S. Laboratory performance and clinical correlation of real-time polymerase chain reaction as a diagnostic test for Bordetella pertussis isolated from patients in Oman. Oman Med J. 2022 May 31;37(3):e372. doi:10.5001/omj.2022.62. Ding Y, Wang Q, Li D, Yao K, Wang T. Abundance of the nasopharyngeal microbiome affects pertussis diagnosis and explains the sensitivity difference between bacterial culture and real-time PCR. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2020 Mar;39(3):501-7. doi:10.1007/s10096-019-03750-5. Shi W, Hu Y, Meng Q, Feng G, Wang X, Yao K. Identifying the irrationality of the diagnosis of “pertussis-like syndrome” to enhance diagnostic accuracy. Microbiol Spectr. 2025;13:e00737-25. doi:10.1128/spectrum.00737-25. Kandeil W, Van Den Ende C, Bunge E, Jenkins V, Ceregido M, Guignard A. A systematic review of the burden of pertussis disease in infants and the effectiveness of maternal immunization against pertussis. Expert Rev Vaccines. 2020;19:621-38. doi:10.1080/14760584.2020.1791092. Principi N, Bianchini S, Esposito S. Pertussis epidemiology in children: the role of maternal immunization. Vaccines. 2024;12:91030. doi:10.3390/vaccines12091030. Switzer C, D’Heilly C, Macina D. Immunological and clinical benefits of maternal immunization against pertussis: a systematic review. Infect Dis Ther. 2019;8:499-541. doi:10.1007/s40121-019-00264-7.

Palavras-chave: Coqueluche; epidemiologia; Vacinação; Vigilância Epidemiológica;

4788 - INTERNAÇÕES POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM MENORES DE 5 ANOS NO DISTRITO FEDERAL: O QUE MUDOU COM A COVID-19?

Hinara Helena Silva Souza Ruas ; Daphne Rattner ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções respiratórias na infância constituem um importante problema de saúde pública, com mudanças epidemiológicas após a pandemia de Covid-19. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e a variação temporal das internações por SRAG em crianças menores de 5 anos no Distrito Federal, Brasil, de 2018 a 2024. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, com base nos casos e óbitos (mesmo em não hospitalizados) por SRAG em crianças menores de 5 anos residentes no Distrito Federal, notificados nos sistemas SINAN e SIVEP-Gripe. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 20.598 casos e 152 óbitos, com letalidade geral de 0,74%. A maior frequência foi no sexo masculino (56,2%), em menores de 6 meses (34,4%) e na raça/cor parda (62,4%). Os óbitos ocorreram em maior proporção entre os menores de 6 meses (46,7%), com comorbidades (73,0%), que necessitaram de UTI (62,5%) e uso de suporte ventilatório invasivo (81,6%). Os sinais e sintomas mais frequentes entre os casos foram a tosse (94,3%) e febre (91,3%). Quanto à classificação final, 51,8% dos casos foram classificados como SRAG não especificada e 38,2% como SRAG por outros vírus. O ano de 2020 foi marcado por uma redução do número de casos a partir da SE 11, período em que foi declarada pandemia de Covid-19 pela OMS, com tendência crescente nos anos seguintes. A incidência aumentou de 399,5/100.000 habitantes em 2018 para 2.331,9 em 2023, mantendo-se elevada em 2024. O vírus sincicial respiratório foi o agente etiológico mais frequente (51,2%), exceto em 2020, em que houve predomínio do rinovírus (28,4%) e do SARS-CoV-2 (28,0%). Com o início da pandemia de Covid-19 em 2020, observou-se a diminuição da circulação do VSR, o que refletiu na redução da incidência e mortalidade por SRAG na faixa etária de menores de 1 ano. A partir de 2021, verificou-se aumento progressivo da incidência e mortalidade por SRAG em crianças, como também mudança do padrão sazonal, com início precoce dos casos e maior duração dos períodos de ocorrência. Os achados demonstram a importância do monitoramento contínuo da sazolanidade das doenças respiratórias na infância, a fim auxiliar na compreensão das mudanças de tendências e padrões, subsidiando no planejamento das ações voltadas para prevenção nos grupos de risco e fortalecimento da rede em períodos de maior circulação viral. **Referências Bibliográficas**: ANDRUP, Lars; KROGFELT; Karen A; STEPHANSEN, Lene et al.. Reduction of acute respiratory infections in day-care by non-pharmaceutical interventions: a narrative review. Front Public Health. 2024 Feb 14;12:1332078. Disponível em: doi: https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1332078. Acesso em: 12/07/2025. BARDSLEY, Megan; MORBEY, Roger A.; HUGHES; Helen E. et al. Epidemiology of respiratory syncytial virus in children younger than 5 years in England during the COVID-19 pandemic, measured by laboratory, clinical, and syndromic surveillance: a retrospective observational study. The Lancet Infectious Diseases, Volume 23, Issue 1, P56 - 66, Janeiro de 2023. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(22)00525-4/fulltext.. Acesso em: 12/07/2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância integrada da Covid-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2024a. 146 p.: il. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de- conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/guia-vigilancia-integrada-da-covid-19-influenza-e-outros-virus-respiratorios-de-importancia-em-saude-publica/@@download/file. Acesso em: 20/03/2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus

2019 – Covid-19 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. 131 p. : il. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1373198/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19_2021.pdf. Acesso em 20/04/2023. BRITTON, Philip N; HU, Nan; SARAVANOS, Gemma et al. COVID-19 public health measures and respiratory syncytial virus. The Lancet Child & Adolescent Health, Volume 4, Issue 11, 2020, Pages e42-e43, ISSN 2352-4642. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30307-2. Acesso em: 12/07/2025. CARVALHO, Felipe Cotrim de. Análise dos aspectos clínicos e epidemiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave no Brasil. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília. Brasília, 2021. Disponível em: https://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/43405/1/2021_FelipeCotrimdeCarvalho.pdf. Acesso em: 15/06/2025. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Plano de Contingência do Distrito Federal para Infecção Humana pelo novo Coronavírus - COVID-19. (Versão 5), Brasília – DF, 03 de Abril de 2020, 2020a. Disponível em: https://dac.unb.br/images/DASU/PANDEMIA/Plano-de-Contingencia-Coronavirus-versao-5-1.pdf. Acesso em: 12/03/2025. FREITAS, Felipe Teixeira de Mello. Sentinel surveillance of influenza and other respiratory viruses, Brazil, 2000–2010, The Brazilian Journal of Infectious Diseases, Volume 17, Issue 1, 2013, Pages 62-68. ISSN 1413-8670. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bjid.2012.09.001. Acesso em 28/12/2024. LI, You; WANG, Xi; BLAU, Dianna M. et al.. Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in children younger than 5 years in 2019: a systematic analysis. The Lancet, Volume 399, Issue 10340, p. 2047 - 2064, 28 de maio de 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00478-0. Acesso em 22/06/2025. NASCIMENTO, Milena Siciliano; BAGGIO, Diana Milena; FASCINA, Linus Pauling; PRADO, Cristiane do. Impacto do isolamento social devido à Covid-19 na sazonalidade das doenças respiratórias pediátricas. PLoS ONE 15(12): e0243694, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243694. Acesso em: 23/03/2025. RAYA, Bahaa Abu; PÁRAMO, Marina Viñeta; REICHERZ, Frederic; LAVOIE, Pascal Michel. Por que a epidemiologia do VSR mudou durante a pandemia de COVID-19? eClinical Medicine, Volume 61, 102089, Julho 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.102089. Acesso em: 12/07/2025. VAN SUMMEREN, Jojanneke; MEIJER, Adam; ASPELUND, Guðrún, et al.. Low levels of respiratory syncytial virus activity in Europe during the 2020/21 season: what can we expect in the coming summer and autumn/winter? Euro Surveill. 2021 Jul;26(29):2100639. Disponível em: doi: : 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.29.2100639. Acesso em: 12/07/2025.

Palavras-chave: Covid-19; crianças; Hospitalização; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Vírus Sincicial Respiratório;

4789 - Usabilidade de plataforma digital para cadastro e mobilização de voluntários em emergências de saúde pública

Rogério Luiz Araújo Carminé ; Thiago Figueiredo de Castro ; Gilmara Lima Nascimento ; Jonas Lotufo Brant ; Michelle Vieira Fernandez de Oliveira ; Rebeca da Nóbrega Lucena Pinho ; Gabrielle Soares de Araújo ; Joyce Miranda dos Santos ; Gilmara Oliveira Maquiné ; Lisiane Segundo Ferreira ; Guilherme Dias Malvão ; Alexandre Joseph Georges Izart ; Gabrielle Soares de Araújo ; Gleyton de Castro Lima ; João Paulo Fernandes da Silva ; Marcos Paulo Ferreira Mamede dos Santos ; Silmara de Souza Lima ; Glenn de Aguiar Oliveira da Fonseca ; Esmeralda Souza Ribeiro dos Santos ; Giovanna Silva Costa ;

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) UnB - Brasília - DF - Brasil; (3) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil; (4) Hospital Universitário de Brasília - HUB/UnB - Brasília - DF - Brasil; (5) Instituto Benjamin Constant Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (6) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A mobilização de profissionais e voluntários para resposta a emergências de saúde pública requer sistemas de informação capazes de apoiar recrutamento, organização logística e registro padronizado de dados. Em contextos tropicais e de elevada pressão sobre os sistemas de saúde, a usabilidade dessas ferramentas é relevante para ampliar adesão, reduzir barreiras operacionais e favorecer a implementação de respostas oportunas no SUS. **Objetivo(s)**: Avaliar a usabilidade de uma plataforma digital voltada ao cadastro e à mobilização de voluntários para atuação em emergências de saúde pública. **Material e Métodos**: Estudo de usabilidade com abordagem quanti-qualitativa, realizado entre 9 e 26 de março de 2026. A avaliação incluiu análise da adesão ao cadastro, completude das informações, aplicação da System Usability Scale (SUS) e apreciação de sugestões abertas dos usuários. **Resultados e Conclusão**: Foram enviados 192 convites, resultando em 98 cadastros iniciados (51,0%). Desses, 41 atingiram 100% de completude. Houve 43 respostas ao instrumento de avaliação. O escore médio de usabilidade pela SUS foi de 86,5 pontos, com mediana de 90, indicando elevado grau de aceitação; 88,4% dos respondentes classificaram a plataforma como aceitável ou superior. As principais dificuldades relatadas concentraram-se no acesso por dispositivos móveis, especialmente no envio de documentos. A plataforma apresentou alta usabilidade e boa aceitação pelos usuários, com potencial para apoiar estratégias de cadastro e mobilização de voluntários em emergências de saúde pública. Os achados reforçam a relevância de tecnologias digitais factíveis e adaptadas ao contexto de uso para qualificar a implementação de respostas no SUS, especialmente em cenários de saúde nos trópicos, nos quais agilidade operacional e capacidade de mobilização são componentes estratégicos da resposta sanitária. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional - ESPIN e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde - FN-SUS. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 nov. 2011. BRASIL. Ministério da Saúde. Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN-SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/fn-sus . Acesso em: 29 ago. 2024. BORRY, Erin L.; HENDERSON, Alexander C. Patients, protocols, and prosocial behavior: rule breaking in frontline health care. The American Review of Public Administration, v. 50, n. 1, p. 45-61, 2020. BRODKIN, Evelyn Z. Policy work: Street-level organizations under new managerialism. Journal of Public Administration Research and Theory, v. 21, supl. 2, p. i253-i277, 2011. BROOKE, John et al. SUS: a quick and dirty usability scale. In: JORDAN, P. W. et al. Usability evaluation in industry. London: Taylor & Francis, 1996. p. 189-194. CARMO, Eduardo Hage; TEIXEIRA, Maria Glória. Desastres tecnológicos e emergências de saúde pública: o caso do derramamento de óleo no litoral do Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. 2, e00234419, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00234419 . Acesso em: 28 ago. 2024. CAVALCANTE, Ricardo Bezerra; PINHEIRO, Marta Macedo Kerr. Política Nacional de

Informação e Informática em Saúde: avanços e limites atuais. Perspectivas em Gestão & Conhecimento, v. 1, n. 2, p. 106-119, 2011. DUNLOP, Catherine et al. The coronavirus outbreak: the central role of primary care in emergency preparedness and response. BJGP Open, v. 4, n. 1, 2020. FREITAS, Carlos Machado de et al. O uso de tecnologias de comunicação de riscos de desastres como prática preventiva em saúde. Interface: Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu, v. 18, n. 51, p. 709-720, 2014. FREITAS, Carlos Machado de et al. Guia de preparação e respostas do setor saúde aos desastres. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018. HENDERSON, Alexander C. The critical role of street-level bureaucrats in disaster and crisis response. In: HANDMER, John; HAYNES, Katharine (org.). Handbook of critical incident analysis. London: Palgrave Macmillan, 2014. p. 19-38. REBUGE, Álvaro; FERREIRA, Diogo R. Business process analysis in healthcare environments: a methodology based on process mining. Information Systems, v. 37, n. 2, p. 99-116, 2012.

Palavras-chave: Emergências em saúde pública; Saúde digital; Sistemas de Informação em Saúde; Usabilidade; Voluntários;

4798 - Educação em saúde e intervenções para sarcopenia em pessoas vivendo com HIV: revisão integrativa

Beatriz Teixeira Leão ; Maria Clara Magalhães Sant´Anna ; Ian Victor Sá Batista ; Guilhermi de Alcântara Uliana ; Ana Luísa Alves Bremgartner ; Juliana Ribeiro Magalhães ;

(1) Universidade do Estado do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (2) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil; (3) Uninilton Lins - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo HIV está associada a alterações metabólicas e inflamatórias que podem contribuir para o desenvolvimento de sarcopenia, impactando negativamente a funcionalidade e a qualidade de vida. Embora a educação em saúde seja amplamente utilizada no cuidado de pessoas vivendo com HIV, seu papel na prevenção e manejo da sarcopenia ainda é pouco explorado. Nesse contexto, torna-se relevante analisar as evidências disponíveis sobre o tema, identificando lacunas que possam subsidiar estratégias de cuidado mais integradas. **Objetivo(s)**: Analisar, por meio de revisão integrativa, as evidências científicas sobre sarcopenia em pessoas vivendo com HIV, com ênfase na presença de estratégias de educação em saúde voltadas à prevenção e manejo dessa condição. **Material e Métodos**: Trata-se de revisão integrativa da literatura, realizada por meio de busca nas bases PubMed, LILACS e SciELO, utilizando os descritores “sarcopenia”, “HIV” e “educação em saúde”, combinados por operadores booleanos. Foram incluídos estudos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e relacionados à sarcopenia em pessoas vivendo com HIV. Foram excluídos estudos duplicados, diretrizes, relatos de caso, estudos pediátricos, aqueles envolvendo outras comorbidades associadas à sarcopenia e pesquisas com foco exclusivo em intervenções experimentais. A seleção foi realizada por leitura de títulos, resumos e textos completos, com análise descritiva dos dados. **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 866 estudos nas bases de dados (PubMed: 8; LILACS: 740; SciELO: 118). Após aplicação dos critérios de elegibilidade e exclusão de duplicidades, foram incluídos 7 artigos para análise. Os estudos evidenciaram diferentes fatores associados ao desenvolvimento da sarcopenia em pessoas vivendo com HIV, destacando-se o envelhecimento precoce relacionado à terapia antirretroviral e a duração prolongada da infecção. Não foram identificados estudos que abordassem estratégias de educação em saúde voltadas à prevenção ou manejo da sarcopenia nessa população. Apesar do crescente número de estudos sobre sarcopenia em pessoas vivendo com HIV, não foram identificadas evidências que abordem a educação em saúde como estratégia de prevenção ou manejo dessa condição. Os achados evidenciam uma lacuna importante na literatura, indicando a necessidade de desenvolvimento de estratégias educativas voltadas à conscientização, prevenção e manejo da sarcopenia nessa população, especialmente no contexto da atenção integral à saúde. **Referências Bibliográficas**: 1.Hawkins KL, Brown TT, Margolick JB, Erlandson KM. Geriatric syndromes. AIDS. 2017 Jun 1;31(Supplement 2):S137–46. 1.SeyedAlinaghi S, Ghayomzadeh M, Mirzapour P, Maroufi SF, Pashaei Z, Ali Z, et al. A systematic review of sarcopenia prevalence and associated factors in people living with human immunodeficiency virus. Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle. 2023 Mar 16; https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39898452/ 1.Erlandson KM, Bradford Y, Samuels DC, Brown TT, Sun J, Wu K, et al. Mitochondrial DNA Haplogroups and Frailty in Adults Living with HIV. AIDS research and human retroviruses [Internet]. 2020 Mar;36(3):214–9. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31822125/

Palavras-chave: Educação em saúde; HIV; Sarcopenia;

4804 - Desenvolvimento de um painel sobre intoxicação por metanol após consumo de bebida alcoólica

Gustavo Cezar Wagner Leandro ; Julio Cesar Verneque Lacerda ; Marina Pissurno do Nascimento ; Thiago Araújo dos Santos ; Patricia Bartholomay Oliveira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): intoxicação por metanol associada ao consumo de bebidas alcoólicas adulteradas constitui um evento de relevância para a saúde pública, podendo ocasionar surtos com elevada morbimortalidade. Diante do aumento atípico de casos no país, foi instituída a Sala de Situação Nacional, coordenada pela Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) do Ministério da Saúde (MS), com o objetivo de articular e qualificar a resposta nacional. Nesse contexto, teve-se como objetivo, no âmbito do Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica (CNIE), desenvolver uma ferramenta de análise e visualização de dados para qualificar a integração de informações, apoiar a vigilância epidemiológica e subsidiar a tomada de decisão em tempo oportuno. **Objetivo(s)**: Desenvolver e implementar um painel de uso interno para monitoramento de casos suspeitos e confirmados de intoxicação por metanol após consumo de bebida alcoólica no Brasil em 2025. **Material e Métodos**: O painel foi desenvolvido na plataforma Power BI®, apresentando dados provenientes do sistema de notificação de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública do Centro Nacional de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS Nacional) e de sistemas estaduais de notificação, ambos obtidos por meio de API. Os dados foram tratados, padronizados e anonimizados, com vistas à compatibilização entre as bases de dados e a redução de duplicidades, sendo o processo de ETL realizado em R. As atualizações dos dados foram configuradas de forma periódica, permitindo o acompanhamento diário da situação epidemiológica. O painel foi estruturado em três páginas temáticas (notificados, confirmados e óbitos), contemplando: perfil demográfico (sexo e faixa etária), distribuição temporal (dia e semana epidemiológica) e espacial (UF e municípios), e desfechos clínicos. **Resultados e Conclusão**: O painel desenvolvido permite análises por período, local de residência, faixa etária, sexo e evolução dos casos. As visualizações temporais e espaciais favorecem a identificação de padrões e possíveis agrupamentos, apoiando a detecção oportuna de surtos. A sistematização e a disponibilização dos dados em tempo oportuno tornam o painel uma ferramenta estratégica para vigilância situacional, favorecendo a tomada de decisão baseada em evidências. Conclui-se que a implementação do painel fortalece a capacidade de resposta frente a eventos de intoxicação por metanol, contribuindo para a redução de danos e para o aprimoramento das ações de vigilância em saúde. **Referências Bibliográficas**: Não se aplica.

Palavras-chave: Emergências em saúde pública; Intoxicação; Metanol;

4808 - Revelando hotspots: análise espacial de doenças de alta prevalência em um estado da Região Amazônica

Arnaldo Jorge Martins Filho ; João Vitor Tavares Pamplona ; Karla Valéria Batista Lima ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (2) Instituto Evandro Chagas - Ananindeua - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A região Amazônica possui características socioambientais e econômicas que favorecem prevalência de diversas doenças infecciosas, provocando problemas de saúde pública persistentes **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição espacial de doenças de alta prevalência no Estado do Pará, a citar: Arboviroses, Doença Chagas Aguda, Leishmaniose Tegumentar Americana, Leishmaniose Visceral, Malária, Hanseníase e Tuberculose **Material e Métodos**: Os dados foram obtidos no SINAN, período de 2015 a 2024, e no IBGE, sendo tabulados no Microsoft Excel. Foram calculadas incidências médias do período estudado (resultados expressos em "casos/100 mil habitantes"), nos 13 centros regionais de saúde do Estado do Pará. A análise espacial foi feita no software QGIS 3.38.3 **Resultados e Conclusão**: De 2015 a 2024 o estado do Pará totalizou 16.602.013 casos de Arboviroses (Dengue/Zika/Chikungunya), com a 12ª regional apresentando maior incidência média (340,44), destacando o município de Sapucaia com incidência de 1286,12. Doença de Chagas Aguda apresentou 38.944 casos notificados e 3.221 casos confirmados, com alta incidência na 6ª, 7ª, 8ª e 13ª regionais, sendo a 6ª regional com maior incidência de casos notificados (168,03) e a 8ª com maior incidência de casos confirmados (21,10), destacando o município de Limoeiro do Ajuru (incidência = 38,64 casos confirmados). Leishmaniose Tegumentar Americana registrou 27.492 casos, maior incidência na 9ª e 10ª regionais, com incidências de 71,10 e 132,65, respectivamente, destacando o município Medicilândia (414,18). Leishmaniose Visceral totalizou 2.975 casos, com alta incidência na 2ª, 6ª, 11ª, 12ª e 13ª regionais, a 12ª teve a maior incidência (14,36), destacando o município Eldorado do Carajás (52,21). Malária totalizou 257.538 casos, com maior Incidência Parasitária Anual (IPA) na 8ª e 13ª regionais (20,89 e 19,84, respectivamente), destacando o município Jacareacanga (IPA=193,82). Hanseníase totalizou 28.100 casos, com a 5ª, 10ª, 11ª e 12ª regionais classificadas como Hiperendêmicas, destacando a 12ª regional (incidência = 69,27), e o município de Floresta do Araguaia (174,90). Tuberculose totalizou 51.855, sendo a 1ª e 2ª regionais classificadas como Hiperendêmicas (120,23 e 114,31, respectivamente), destacando o município Santa Izabel do Pará (401,95). O Estado do Pará se apresenta com elevada prevalência em diversos agravos de notificação, especialmente devido suas condições sociodemográficas que favorecem este perfil epidemiológico. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, [s.d.]. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/. Acesso em: 30 mar. 2026. PARÁ. Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA). Secretaria de Estado de Saúde Pública. Belém: SESPA. Disponível em: https://www.saude.pa.gov.br/. Acesso em: 30 mar. 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Malhas territoriais. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais.html. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Agravos de alta prevalência; Agravos de Notificação; epidemiologia;

4809 - Inovação digital na vigilância do sarampo: desenvolvimento de uma calculadora para apoio à investigação epidemiológica de campo

Gustavo Cezar Wagner Leandro ; Cid de Paulo Felipe dos Santos ; Rebeca Porto Rosa ; Rita de Cássia Ferreira Lins ; Greice Madeleine Ikeda Carmo ; Patricia Bartholomay Oliveira ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O sarampo permanece como um desafio para a vigilância em saúde, exigindo respostas rápidas e qualificadas para interrupção de cadeias de transmissão e manutenção do status de eliminação da doença no Brasil. Na investigação de casos suspeitos, o tempo é um fator crítico, demandando ferramentas que apoiem a análise oportuna e a tomada de decisão. Nesse contexto, o Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica (CNIE), em parceria com a Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis (CGVDI), da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (SVSA/MS), desenvolveu uma ferramenta digital para qualificar a investigação epidemiológica e apoiar a vigilância do sarampo. **Objetivo(s)**: Desenvolver e implementar uma calculadora interativa para apoio à investigação de casos suspeitos de sarampo. **Material e Métodos**: A ferramenta foi desenvolvida utilizando a linguagem Python e a plataforma Streamlit para interface interativa, além das bibliotecas Pandas para manipulação e organização dos dados, e Plotly para geração de gráficos dinâmicos. As funções implementadas contemplam o processamento automatizado dos dados inseridos, com base em parâmetros epidemiológicos padronizados para o sarampo, como períodos de incubação, transmissibilidade, exposição e aparecimento de casos secundários, a partir da data de início do exantema. Também foram desenvolvidas rotinas para geração de eventos em calendário, construção de linhas do tempo individuais e coletivas e organização dos dados para visualização gráfica. A ferramenta permite o registro manual de casos suspeitos por meio de formulário estruturado, com armazenamento em memória e atualização em tempo real. A aplicação está organizada em abas temáticas que possibilitam a visualização da linha do tempo dos casos, detalhamento dos períodos epidemiológicos, exibição em calendário e análise da cadeia de transmissão. **Resultados e Conclusão**: A ferramenta consiste em uma solução online, acessível em celulares, tablets ou notebooks, permitindo seu uso em investigações de campo. A calculadora identifica períodos prováveis de exposição e define os períodos de isolamento, apoiando a investigação do sarampo. As visualizações facilitam a compreensão da transmissão e o acompanhamento oportuno dos casos, incluindo a identificação adequada de contatos, contribuindo para uma resposta mais ágil da vigilância em saúde e para a manutenção do status de eliminação da doença no Brasil. **Referências Bibliográficas**: Não se aplica.

Palavras-chave: Investigação Epidemiológica; Sarampo; Surtos de Doenças; Tecnologia Digital;

4827 - RELAÇÃO ENTRE A INCIDÊNCIA DE CASOS DE INTERNAÇÃO POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS E QUEIMADAS NO MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS-MT NOS ANOS DE 2023 E 2024

Jhordana Costa Araújo ; Suiani Priscila Roewer ; Rafaianne Queiroz de Moraes Souza ; Jordana Belos dos Santos ; Mariana Pirani Rocha Machado ; Gabriel Triches Nunes ; Nayara Costa Araújo ; Claudênia Ferreira da Silva ; Genilza da Silva Mello ;

(1) Univar - Centro Universitário do Vale do Araguaia - BARRA DO GARÇAS - MT - Brasil;

Introdução (opcional): O aumento das queimadas configura-se como um relevante problema de saúde pública, especialmente em regiões onde seu uso está associado a práticas culturais e atividades antrópicas. A emissão de poluentes atmosféricos decorrente desses eventos compromete a qualidade do ar, com impacto direto sobre a saúde respiratória da população, contribuindo para o aumento de morbidade e demanda por serviços de saúde, sobretudo entre grupos mais vulneráveis. **Objetivo(s)**: Diante desse cenário, o presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre a ocorrência de queimadas e a incidência de internações por doenças respiratórias no município de Barra do Garças, Mato Grosso. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, de corte transversal e abordagem quantitativa, baseado em dados secundários provenientes do TABNET/DATASUS (Departamento de Informática do SUS) e da plataforma MapBiomas. Foram analisados os anos de 2023 e 2024, período selecionado com o intuito de minimizar a influência da pandemia de COVID-19 sobre os padrões de internação por doenças respiratórias. As internações incluíram as seguintes condições: asma, bronquite aguda, bronquiolite aguda, doença pulmonar obstrutiva crônica e outras doenças respiratórias. **Resultados e Conclusão**: Os dados indicaram aumento expressivo da área queimada no município, passando de 5.275 hectares em 2023 para 131.935 hectares em 2024, representando um crescimento superior a 2.400%. Paralelamente, observou-se elevação no número de internações por doenças respiratórias, que passaram de 39 casos em 2023 para 46 casos em 2024. A análise por faixa etária evidenciou aumento de internações entre indivíduos de 1 a 4 anos e de 50 a 79 anos, enquanto houve redução nos grupos menores de 1 ano, de 5 a 9 anos e de 80 anos ou mais. Destaca-se, ainda, que a maior incidência de casos permaneceu concentrada em menores de 1 ano, seguidos pela faixa de 1 a 4 anos, evidenciando maior vulnerabilidade nesses grupos. Na faixa etária de 30 a 49 anos, não foram observadas variações significativas no número de internações entre os anos analisados. Embora a relação causal não possa ser estabelecida diretamente, os achados sugerem associação temporal entre o aumento das queimadas e o incremento das internações por doenças respiratórias, especialmente em grupos mais vulneráveis. Ressalta- se que a distribuição dos casos também pode ser influenciada por fatores como exposição ambiental, condições socioeconômicas e acesso aos serviços de saúde. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 30 mar. 2026. COELHO, M. S. Z. S. et al. Impact of wildfire smoke on respiratory health: a systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 18, n. 3, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph18031385. INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). Programa Queimadas. São José dos Campos: INPE, 2025. Disponível em: http:// queimadas.dgi.inpe.br. Acesso em: 30 mar. 2026. MAPBIOMAS. Projeto MapBiomas: Coleção 8 da série anual de mapas de cobertura e uso da terra do Brasil. São Paulo: MapBiomas, 2024. Disponível em: https://mapbiomas.org. Acesso em: 30 mar. 2026. RIBEIRO, H.; ASSUNÇÃO, J. V. Efeitos das queimadas na saúde humana. Estudos Avançados, v. 16, n. 44, p. 125–148, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-40142002000100008. SILVA, A. M. C. et al. Air

pollution and respiratory diseases in Brazil: ecological study. Revista de Saúde Pública, v. 47, n. 2, p. 1–8, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004142. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Air pollution and child health: prescribing clean air. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/air-pollution-and-child-health. Acesso em: 30 mar. 2026. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Wildfires and health risks. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.who.int. Acesso em: 30 mar. 2026.

Palavras-chave: Doenças respiratórias; Hospitalização; Poluição do Ar; Queimadas; Vulnerabilidade;

4851 - ACHADOS LABORATORIAIS E CONCORDÂNCIA DE MÉTODOS PARA DIAGNÓSTICO DA ASPERGILOSE INVASIVA

Amanda Gabriela da Silva ; Karla Roberta Soares Rodrigues ; Camylla Carvalho de Melo ; Halana Lirena Naoma Oliveira ; Wendell Wons Neves ; Arthur Felipe Cavalcanti de Matos ; Maria Luiza Brito de Lima ; Carlos Alberto das Neves de Andrade ; Reginaldo Gonçalves de Lima Neto ;

(1) Univerisdade Federal de Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (2) Instituto Aggeu Magalhaes - Fiocruz Pernambuco - Recife - PE - Brasil;

Introdução (opcional): A aspergilose compreende um amplo espectro clínico, desde formas alérgicas até infecções pulmonares invasivas. Apesar dos avanços, o diagnóstico especialmente nas formas invasivas, permanece desafiador, devido à inespecificidade dos achados clínicos e radiológicos e às limitações de sensibilidade, especificidade e tempo de resposta dos métodos laboratoriais, podendo impactar na conduta terapêutica. **Objetivo(s)**: Descrever os achados e a concordância entre os métodos laboratoriais no diagnóstico da aspergilose invasiva. **Material e Métodos**: A pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 82766024.9.0000.5208). Foram incluídos pacientes com aspergilose atendidos entre 2024 e 2025 em um hospital terciário do Recife, PE. As amostras de lavado broncoalveolar (LBA) foram inicialmente analisadas por microscopia direta, seguidas de de cultivo em ágar Sabouraud dextrose (SDA) com cloranfenicol, incubado à temperatura ambiente, 37 ºC e 40 ºC por até 15 dias. Após o crescimento, as colônias foram identificadas com base nas características macro e micromorfológicas e confirmadas por espectrometria de massas MALDI-TOF MS (Biotyper, Bruker Daltonics). Adicionalmente, foi realizada a detecção antigênica de galactomanana. **Resultados e Conclusão**: Foram atendidos no local do estudo 707 pacientes, dos quais, 26% (n=184/707) apresentaram suspeita de aspergilose. O exame microscópico direto, realizado em em 95,6% das amostras (n=176/184) com hidróxido de potássio a 20%, evidenciou filamentos micelianos hialinos, septados e com dicotômia em 2,3% (n=4/176). O crescimento de Aspergillus spp. em SDA ocorreu foi observado em 11,4% (n=23/184) das amostras. O MALDI-TOF MS identificou os isolados como A. fumigatus (n=13/23; 56,5%), A. niger (n=6/23; 26,1%), A. flavus, A. terreus, A. versicolor e A. westerdijkiae (n=1/23, 4,3%, cada). A detecção antigênica de galactomanana foi realizada em 69,0% (n=127/184) dos casos, com positividade de 18,1% (n=23/127). Observou-se concordância entre as três metodologias em quatro casos. Quando comparado a concordância entre as metodologias, houve maior concordância entre cultura e detecção de galactomanana (n=13). Os achados mostram que nenhum método isolado é suficiente para o diagnóstico acurado da aspergilose, devido às limitações de sensibilidade e especificidade. Assim, a combinação de técnicas aumenta a positividade e a concordância diagnóstica a fim de aprimorar a acurácia e subsidiar decisões terapêuticas mais precoces e eficazes. **Referências Bibliográficas**: CADENA, J.; THOMPSON, G. R.; PATTERSON, T. F. Aspergillosis: epidemiology, diagnosis, and treatment. Infectious Disease Clinics 2021, 35, 415–434. LAMBERTO, Y.; et al. Aspergilosis invasiva: definiciones, diagnóstico y tratamiento. Medicina (Buenos Aires) 2023, 83, 82–95.

Palavras-chave: aspergilose; Diagnóstico rápido; Maldi-tof;

4875 - Tracoma: estratégias integradas a partir de uma perspectiva territorial e equitativa

Daniela Vaz Ferreira Gomez ; Leiderlan Dias Gama ; Sheila Rodrigues Rodovalho ; Vanuza Alves Montoril ; Eliandra Castro de Oliveira ; Leonardo Brilhante de Medeiros ; Maria de Fátima Costa Lopes ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Distrito Sanitário Especial Indígena do Tocantins - Palmas - TO - Brasil; (3) OPAS - Brasília - DF - Brasil; (4) Secretaria de Saúde de Tocantins - Palmas - TO - Brasil; (5) OPAS - Santarém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): O Tracoma afeta principalmente populações em situação de vulnerabilidade socioambiental, como comunidades indígenas, demandando abordagens que incorporem dimensões sociais, ambientais e culturais. **Objetivo(s)**: O objetivo foi analisar estratégias integradas de enfrentamento do tracoma sob uma perspectiva territorial e equitativa, com ênfase nos determinantes sociais e na articulação intersetorial. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo, embasado nos dados secundários do inquérito de prevalência realizado em 2024, relatórios técnicos, incluindo experiências obtidas a partir das ações realizadas no Distrito Especial de Saúde Indígena do Tocantins. As ações foram orientadas pela estratégia SAFE (cirurgia, antibióticos, higiene facial e melhorias ambientais), recomendada pela Organização Mundial da Saúde, articuladas à Atenção Primária, à Atenção Especializada e a políticas de saneamento e educação. **Resultados e Conclusão**: No referido inquérito foram examinados 850 crianças de 1 a 9 anos de idade, perfazendo uma prevalência de tracoma inflamatório folicular (TF) de 1,6%, dentro do limite preconizado da eliminação (≤5%). Após o inquérito, desenvolveram-se ações de educação permanente com a equipe multidisciplinar do Distrito, campanhas em escolas e comunidades, atividades sobre higiene, manejo de resíduos sólidos, oficinas com jovens indígenas para produção audiovisual, espaços de diálogo intercultural e práticas educativas com estudantes e professores nas comunidades onde foram encontradas concentrações de casos de TF e sequelas da doença, além de articulação intersetorial e fortalecimento da governança local. Os resultados evidenciaram avanços na vigilância da doença, com ampliação do acesso ao diagnóstico e tratamento, redução da prevalência em áreas prioritárias e fortalecimento da participação comunitária. Destaca-se a atuação dos agentes indígenas de saúde e de saneamento na adequação cultural das ações e no vínculo desenvolvido com as comunidades. As ações desenvolvidas subsidiaram a identificação de áreas críticas e o direcionamento de intervenções. Apesar dos avanços, ainda persistem desafios quanto à sustentabilidade da eliminação, acesso a melhorias ambientais e superação de barreiras geográficas e socioculturais. Conclui-se que a eliminação do tracoma requer estratégias integradas, territorializadas e orientadas pela equidade, com forte articulação intersetorial, intercultural e incorporação dos determinantes sociais da saúde para redução das iniquidades e sustentabilidade das ações. **Referências Bibliográficas**: Flaxman SR, Bourne RRA, Resnikoff S, Ackland P, Braithwaite T,Cicinelli MV, et al. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990–2020: a systematic review and meta-analysis. Lancet Glob Health. 2017;5(12):e1221–1234. Bailey R, Lietman T. The SAFE strategy for the elimination of trachoma by 2020: will it work? Bull World Health Organ. 2001;79(3):233–236. Gomez DVF, Almeida WS, Souza Junior PRB, Lopes MFC, Luna EJA, Zimmermann IR, et al. Prevalence of trachoma in indigenous and non-indigenous areas, Northeastern Brazil, 2019–2021. Rev Panam Salud Publica. 2024;48:e19.https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.19 D'Amaral RKK, Cardoso MRA, Medina NH, Cunha ICKO, Waldman EA. Fatores associados ao tracoma em area hipoendemica da Regiao Sudeste, Brasil [Factors associated with trachoma in a low-endemic area in southeast Brazil]. Cad Saude Publica. 2005;21(6):1701–1708. Medina NH, Joseph VH, Koizumi IK, Pereira RP, Silva MLD, Luna E. Advancing towards the elimination of trachoma as a cause of blindness in two cities in Sao Paulo State, Southeastern Brazil.

Ver Inst Med Trop Sao Paulo. 2022;64:e72.

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde; Equidade em Saúde; Saúde Indígena; Tracoma; Vigilância Epidemiológica;

4877 - Doença Mão-Pé-Boca: Um Estudo Descritivo das Notificações de Surtos na Bahia (2018 a 2025)

Talita Moreira Urpia ; Ednai Batista Alves ; Mariana Nossa Aragão ; Maria Lúcia da Costa Silva Lage ; Enio Silva Soares ;

(1) Fundação Estatal Saúde da Família - Salvador - BA - Brasil; (2) Secretaria da Saúde do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Apoiadora Institucional DEMSP/SVSA - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A Doença Mão-Pé-Boca (DMPB) é uma infecção viral altamente contagiosa, frequente em crianças e com potencial de disseminação em ambientes coletivos, sendo relevante para a vigilância de surtos. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos surtos da DMPB e avaliar a qualidade dos dados da vigilância no estado da Bahia, entre 2018 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, módulo surtos. Os surtos foram caracterizados segundo tempo, pessoa e lugar. Avaliou-se a qualidade dos dados por meio da completitude e consistência das variáveis das fichas de investigação e planilhas de acompanhamento. As análises foram realizadas no software R. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CAAE 93082725.7.0000.0439). **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 99 surtos de DMPB, totalizando 1.079 casos. Observou-se aumento em 2025, responsável pela maior parte dos surtos e casos (74 surtos; 993 casos). Entre 2019 e 2021 não houve registros no sistema de vigilância. A completitude foi elevada na maioria das variáveis, porém observou-se baixa completitude para “data de encerramento do surto” (55,6%) e “idade” (75,7%). A consistência dos dados foi considerada boa. Os surtos concentraram-se entre as semanas epidemiológicas 19 e 29 de 2025, com duração mediana de 56 dias e ocorrência de eventos prolongados. A macrorregião Sudoeste concentrou o maior número de surtos e casos. A maioria dos surtos iniciou em creches e escolas (60,6%) e ocorreu em áreas urbanas (56,6%), embora também tenha sido observada frequência relevante em áreas rurais (40,4%). Os casos acometeram predominantemente crianças, com mediana de idade de 3 anos, e leve predominância do sexo masculino (50,6%). Houve baixa frequência de hospitalização (0,9%) e ausência de óbitos. A maioria dos casos foi confirmada (87,8%), principalmente pelo critério clínico-epidemiológico (86,3%). Apesar da elevada completitude e boa consistência da maioria das variáveis analisadas, os resultados sugerem fragilidades na vigilância, incluindo possíveis limitações da representatividade dos dados do sistema. Não foi possível confirmar padrão sazonal da doença e observou-se heterogeneidade entre as macrorregiões de saúde quanto ao número de surtos registrados e à magnitude dos eventos. Os resultados reforçam a necessidade de fortalecimento da vigilância, qualificação dos registros e integração com a rede assistencial e laboratorial. **Referências Bibliográficas**: BAHIA. Alerta Epidemiológico N° 04/2025 - SESAB/SUVISA/CIEVS. [S. l.]: [s. d.], 2025a. Disponível em: https://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/index.html. . BAHIA. Nota Informativa No 10/2018 DIVEP/SUVISA/SESAB. [S. l.]: [s. d.], 2018. BAHIA. Nota Técnica N.o 01/2025 - SESAB/SUVISA/CIEVS/DIVEP. Dispõe sobre orientações de ações de notificação, investigação e controle. Salvador: [s. d.], 2025b. Disponível em: Acesso em: 24 nov. 2025. BAHIA. Plano Diretor de Regionalização do Estado da Bahia. [S. l.]: [s. d.], 2025c. BRASIL. NOTA TÉCNICA No 16/2023-CGCIEVS/DEMSP/SVSA/MS. [S. l.]: [s. d.], 2023. BRASIL. SINANWEB - Surto. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: https://portalsinan.saude.gov.br/surto. Acesso em: 15 abr. 2026. CARMONA, Rita C.C. et al. Hand, foot, and mouth disease outbreak by Coxsackievirus A6 during COVID-19 pandemic in 2021, São Paulo, Brazil. Journal of Clinical Virology, [s. l.], vol. 154, 2022. CUIABÁ. Informe Epidemiológico da Síndrome Mão-Pé-Boca. Cuiabá: [s. d.], 2019. Disponível em: http:// www.bphc.org/whatwedo/infe. . DE SOUSA, Ivanildo Pedro et al. Simultaneous enterovirus EV-D68 and CVA6 infections causing acute respiratory distress syndrome and hand, foot and mouth disease.

Virology Journal, [s. l.], vol. 18, no 1, 2021. DOMINGUES, Carmen Silvia Bruniera et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: vigilância epidemiológica. Epidemiologia e Servicos de Saude, [s. l.], vol. 30, no Special issue 1, 2021. HSIA, Shao Hsuan et al. Cardiopulmonary failure in children infected with Enterovirus A71. Journal of Biomedical Science, [s. l.], vol. 27, no 1, p. 2–6, 2020. HUANG, Chien Yuan; SU, Shih Bin; CHEN, Kow Tong. A review of enterovirus-associated hand-foot and mouth disease: preventive strategies and the need for a global enterovirus surveillance network. Pathogens and Global Health, [s. l.], vol. 118, no 7–8, p. 538–548, 2024. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Cidades e Estados: Bahia. [S. l.], 2025. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/panorama. Acesso em: 24 nov. 2025. JUSTINO, Maria Cleonice A. et al. Atypical hand-foot-mouth disease in Belém, Amazon region, northern Brazil, with detection of coxsackievirus A6. Journal of Clinical Virology, [s. l.], vol. 126, 2020. LI, Mei et al. Clinical features of hand, foot and mouth disease caused by Coxsackievirus A6 in Xi'an, China, 2013-2019: A multicenter observational study. Acta Tropica, [s. l.], vol. 257, 2024. LIU, Fengfeng et al. Epidemiology of hand, foot, and mouth disease outbreaks before and during availability of EV-A71 vaccine in China's mainland: analysis of outbreak surveillance data from 2011 to 2023. The Lancet Regional Health - Western Pacific, [s. l.], vol. 59, 2025. LUCHS, Adriana et al. Coxsackievirus A6 strains causing an outbreak of hand-footand-mouth disease in Northeastern Brazil in 2018. Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo, [s. l.], vol. 64, 2022. MOHTA, Alpana et al. Hand Foot Mouth Disease During the SARS-CoV-2 Pandemic: A Multicentric Study. Indian Pediatrics, [s. l.], vol. 60, p. 62–64, 2023. Disponível em: Acesso em: 24 nov. 2025. ROMERO, Dalia E.; CUNHA, Cynthia Braga da. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográfi cas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. Cadernos de Saúde Pública, [s. l.], vol. 23, p. 701–714, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102- 311X2007000300028. Acesso em: 26 mar. 2026. ZHU, Peiyu et al. Current status of hand-foot-and-mouth disease. Journal of Biomedical Science, [s. l.], vol. 30, no 1, 2023.

Palavras-chave: Doença de Mão-Pé-Boca; Epidemiologia descritiva; Surtos de Doenças; Vigilância em Saúde Pública;

4880 - Perfil Epidemiológico e Indicadores de Vigilância da Hanseníase em Unidades Básicas de Saúde de Cuiabá e Várzea Grande (MT).

Jean Paul Marques Santos ; Allana Souza Milanski ; Erick Martins Oliveira ; Jason Henrique Batista ; Ludmylla Emanuele Silva Campos Goncalves ; Thiago Vinícius de Sousa Truppel ; Neudson Johnson Martinho ;

(1) UFMT - Cuiaba - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pelo Mycobacterium leprae, de notificação compulsória no Brasil. Sendo um relevante problema de saúde pública no Brasil, com distribuição heterogênea e forte associação a determinantes sociais. A análise do perfil epidemiológico em Unidades de Saúde da Família (ESF) de Cuiabá e Várzea Grande (MT) permite compreender padrões de adoecimento, qualidade da vigilância e desafios no controle da transmissão. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico, clínico e operacional dos pacientes com hanseníase atendidos em UBSs de Cuiabá e Várzea Grande, além de avaliar indicadores de vigilância, diagnóstico e acompanhamento. **Material e Métodos**: Estudo exploratório-descritivo. Coleta via prontuários, fichas de notificação e acompanhamento de hanseníase nas ESF lócus da pesquisa. As unidades de análise se caracterizaram por variáveis sociodemográficas, clínicas, laboratoriais e operacionais, indicadores epidemiológicos (taxa de detecção, prevalência e grau de incapacidade física). Os dados foram coletados em 2025 e analisados com nos materiais do Ministério da Saúde, OMS e pesquisa realizadas nos últimos 10 anos. **Resultados e Conclusão**: Observou-se maior prevalência de hanseníase em pacientes do sexo feminino e maior frequência em adultos entre 30–59 anos e idosos. O tipo dimorfa e a classificação multibacilar foram predominantes, com proporções superiores às médias nacionais, sugerindo diagnóstico tardio. A baciloscopia foi subutilizada ou não realizada em grande parte dos casos. Sobre o grau de incapacidade física, predominou grau 0, porém com falhas importantes no registro. Notificações têm inconsistências e lacunas, sobretudo em dados sociodemográficos e clínicos. As taxas epidemiológicas indicam cenário hiperendêmico em algumas áreas, com elevada detecção e prevalência. A vigilância de contatos mostrou cobertura variável, com fragilidades no acompanhamento longitudinal. Menores de 15 anos, o centro de referência evidenciou alta taxa de detecção, indicando transmissão ativa. CONCLUSÃO: O perfil epidemiológico evidencia formas multibacilares e diagnóstico tardio, associados a falhas na vigilância e registros. Persistem lacunas na detecção e tratamento precoce, contatos e integração entre os níveis de atenção. Achados reforçam a necessidade de qualificar profissionais, vigilância e sistemas de controle da hanseníase efetivos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para Vigilância, Atenção e Eliminação da Hanseníase como Problema de Saúde Pública. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças Transmissíveis, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: Hanseníase – 2025. Brasília - DF: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília - DF: Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, 2022. BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de educação em saúde nas ações de controle da hanseníase. Brasília, 2019. CAMARGO, Jéssica Hegedus. Hanseníase e trabalho: a correlação da doença com o afastamento do trabalhador em tratamento na Unidade Básica de Saúde. 2019. IGNOTTI, E.; OLIVEIRA, J. H.; PEDROSA, J. I.; et al. Atenção primária e detecção de contatos de hanseníase: revisão sistemática. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 444–457, 2008. MENDES, Daphne Sarah Gomes Jacob et al. As vulnerabilidades das

mulheres na hanseníase: uma revisão integrativa de literatura. Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário, v. 13, n. 2, p. 29-40, 2024. SANTOS, Gabrielle Rodrigues et al. PERFIL DA ESCOLARIDADE DOS PACIENTES COM HANSENÍASE NO BRASIL EM 2023. 2024. Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção da Saúde. Hanseníase: Reações hansênicas e efeitos adversos às drogas. 1. ed. Rio de Janeiro: SMS, 2020.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Diagnóstico Tardio; epidemiologia; Hanseníase; Indicadores de Saúde; Vigilância Epidemiológica;

4888 - Prevalência de enteroparasitoses em comunidades indígenas do Pantanal Mato-Grossense

TATIANE AMORIM DE MATOS ; LUCAS FRANÇA DE BARROS ; Leticia Cunha Olivi ; Alexsandra Rodrigues de Mendonça Favacho ; Márcia Chame ; Vilma Juscineide de Souza ; Raquel Soares Juliano ; Aiesca Oliveira Pellegrin ; Jéssica Andrade de de Oliveira ; Pedro Zeno ; Alessandro Pacheco Nunes ; Leticia Santos Silva Domingues ; Alex Pauvolid Corrêa ; Antonio Francisco Malheiros ;

(1) UNEMAT - Cáceres - MT - Brasil; (2) Fiocruz - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Fiocruz - Rio de janeiro - RJ - Brasil; (4) Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (5) EMBRAPA - Corumbá - MS - Brasil; (6) Embrapa - Rio de Janeiro - MT - Brasil; (7) Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (8) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (9) UNEMAT - CÁCERES - MT - Brasil;

Introdução (opcional): As enteroparasitoses continuam sendo um importante problema de saúde pública, sobretudo em populações em situação de vulnerabilidade socioambiental. Comunidades indígenas frequentemente enfrentam limitações de acesso ao saneamento básico, água tratada e serviços de saúde, fatores que favorecem a transmissão de enteroparasitas, especialmente em ambientes ecologicamente sensíveis como o Pantanal mato- grossense. **Objetivo(s)**: Analisar a relação entre, saúde e ambiente, bem como a diversidade de espécies parasitárias em populações indígenas. **Material e Métodos**: Foram analisadas as associações entre condições socioambientais e a prevalência de enteroparasitas em três etnias indígenas do Pantanal mato-grossense (Bororo, Guató e Chiquitano). Para isso foram coletadas amostras fecais dos participantes (n=133) e analisadas por meio das técnicas coproparasitológicas de sedimentação espontânea (Hoffman) e flutuação por sulfato de zinco (Faust). Paralelamente, aplicou-se um questionário socioambiental com objetivo de caracterizar as condições de saneamento, abastecimento de água e aspectos ambientais das comunidades estudadas. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciam elevada prevalência de enteroparasitas, com maior positividade entre os Bororo (69,4%), seguida pelos Chiquitano (51,1%) e Guató (28,6%) pela técnica de Hoffman e Faust. Os principais enteroparasitas identificados foram Giardia lamblia (16,54%), Entamoeba coli (31,57%), Endolimax nana (24,06%) e Blastocystis sp (15,78%). As infecções por enteroparasitas mostraram relação com fatores como ausência de saneamento e uso de água de poços ou rios. Conclusão: Dessa forma as enteroparasitoses permanecem frequentes nas comunidades indígenas estudadas e refletem condições estruturais de vulnerabilidade sanitária e ambiental, reforçando a necessidade de políticas integradas de saúde, ao saneamento e à proteção ambiental nessas populações. **Referências Bibliográficas**: D'El Rei Pinto DO et al. A percepção de comunidades tradicionais pantaneiras a respeito dos impactos dos incêndios florestais de 2020. Biodiversidade Brasileira. 2024; 14(4): 183-201. doi: 10.37002/ biodiversidade brasileira. v14i4.2568 OLIVEIRA, J. A. et al. Vigilância participativa: caminhos para a Saúde Única no Pantanal e na fronteira oeste. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 48, n. 140, e8759, 2024. SANTOS, F. S. et al. Prevalência de enteroparasitos em populações indígenas brasileiras: revisão sistemática. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 54, 2021.

Palavras-chave: Povos Indígenas; Saúde Indígena; Saúde Única; Vulnerabilidade socioambiental;

4895 - ASPECTOS PARASITOLÓGICOS DE BÚFALOS (*Bubalus bubalis*) EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO NA AMAZÔNIA OCIDENTAL E SEUS POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS E SANITÁRIOS

Alex Eugênio de Oliveira ; Greice Kelly de Sousa Oliveira ; Gabriela Clâvero de Souza ; Caio Lourenço Assunção da Silva ; Elieth Afonso de Mesquita ;

(1) Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Fundação Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Universidade Federal de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A introdução de espécies exóticas invasoras representa uma das principais ameaças à biodiversidade global, especialmente em ecossistemas sensíveis como a Amazônia. Nesse contexto, populações ferais de Bubalus bubalis têm se expandido em unidades de conservação, promovendo impactos ambientais significativos, como degradação de áreas alagáveis, compactação do solo e alterações na dinâmica da fauna nativa, fatores que intensificam não apenas os impactos ecológicos, mas também os riscos sanitários, considerando seu potencial papel como reservatórios de parasitos de relevância veterinária e zoonótica. **Objetivo(s)**: Investigar a ocorrência de parasitos gastrintestinais em populações ferais de Bubalus bubalis em unidade de conservação na Amazônia Ocidental, avaliando seus potenciais impactos ambientais esanitários, com ênfase no potencial zoonótico e na adaptação parasitária a hospedeiros não naturais. **Material e Métodos**: A metodologia consistiu na coleta de amostras fecais em campo, seguidas de análise parasitológica por identificação morfológica, com base em pranchas parasitológicas padronizadas. Também foram realizadas observações ambientais e registro de eventos relevantes, como a ocorrência de mortalidade de bezerros. **Resultados e Conclusão**: Os resultados evidenciaram a presença de Eimeria spp., Trichostrongylus spp. e Toxocara vitulorum, indicando a manutenção ativa de ciclos parasitários no ambiente. A detecção desses agentes, associada à elevada densidade populacional dos búfalos e às condições ambientais favoráveis, sugere potencial para transmissão cruzada entre hospedeiros e aumento da carga parasitária ambiental. Destaca-se a ocorrência de mortalidade de bezerros observada em campo, possivelmente relacionada à infecção parasitária, especialmente por Toxocara vitulorum, reconhecido por sua importância em animais jovens. Os achados reforçam a necessidade de estratégias integradas de manejo e monitoramento parasitológico, sob a perspectiva da Saúde Única, visando subsidiar ações eficazes de controle populacional e conservação da biodiversidade. **Referências Bibliográficas**: BISAGGIO, E.L.; ALVES, S.L.; SANTOS JÚNIOR, C.C.; ROCHA, C.H.B. Búfalos ferais Bubalus bubalis em áreas protegidas: um estudo de caso na Reserva Biológica do Guaporé, RO. Biodiversidade Brasileira, v. , n. 2, 2013. DOI: https://doi.org/10.37002/biodiversidadebrasileira.v3i2.347. WILLIS, H. H. A simple levitation method for the detection of hookworm ova. Medical Journal of Australia, v. 8, p. 375-376, 1921. ZENNI, R. D.; ZILLER, S. R. An overview of invasive plants in Brazil. Brazilian Journal of Botany, v. 34, n. 3, p. 431-446, 2011. HOFFMAN, W. A.; PONS, J. A.; JANER, J. L. The sedimentation method in schistosomiasis mansoni. Puerto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine, v. 9, p. 283-291, 1934. SILVA, F. L. et al. (2024). Invasive Bubalus bubalis may reduce by half the flooded area in a western Amazonian Ramsan site. Biological Invasions. v. 26, p. 3867–3878 Doi: https://doi.org/10.1007/s10530-02403417-z. SOUZA, F. A.; BARBOSA, J. R.; LIMA, R. S. Epidemiologia de helmintos em bubalinos da Amazônia Ocidental. Ciência Animal Brasileira, v. 15, n. 4, p. 512-520, 2014.

Palavras-chave: Amazônia; bubalinos; espécies exóticas invasoras; parasitos gastrintestinais; Saúde Única; Zoonoses;

4933 - Investigação de cólera autóctone no Brasil após 18 Anos sem notificação de casos

Maria Goreth Matos de Andrade Barberino ; Ana Verena Almeida Mendes ; Gabriela Noronha Marques ; Camila Araújo de Lorenzo Barcia ; Marcela Almeida Muhana ; Aline Macedo Carvalho Freitas ; Mariana Leal de Souza Mercês ; Ênio Silva Soares ; Lázaro José Rodrigues de Souza ; Arabela Leal e Silva de Mello ; Felicidade Mota Pereira ; André Felipe das Mercês Santos ; Dália dos Prazeres Rodrigues ; Guilherme de Sousa Ribeiro ; Cristiane Wanderley Cardoso ;

(1) Instituto D'OR de Pesquisa e Ensino (IDOR) - Salvador - BA - Brasil; (2) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública - Salvador - BA - Brasil; (3) Hospital São Rafael - Salvador - BA - Brasil; (4) Secretaria Municipal de Saúde de Salvador, Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - Salvador - BA - Brasil; (5) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia, Laboratório Central do Estado da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (6) Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório de Enterobactérias - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (7) Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Gonçalo Moniz - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A cólera causou milhões de mortes ao longo de sete pandemias e permanece como importante ameaça à saúde pública. No Brasil, não há registro de casos autóctones de cólera desde 2006, quando pacientes foram notificados em Pernambuco. No entanto, em 2024, houve a suspeita de um caso autóctone em Salvador, Bahia, com base na detecção de Vibrio cholerae O1 Ogawa nas fezes de um paciente que atendia aos critérios de definição de caso do Ministério da Saúde do Brasil (MS) (indivíduos ≥5 anos de idade, provenientes de áreas sem surto, que apresentam diarreia aquosa abundante e de início súbito). **Objetivo(s)**: Descrever investigação de um possível caso autóctone de cólera no Brasil. **Material e Métodos**: Durante o atendimento hospitalar, amostras de fezes do paciente foram analisadas para Clostridium difficile e rotavírus (ambos negativos) e submetidas à cultura. As colônias isoladas apresentaram características de V. cholerae, sendo confirmadas por MALDI-TOF MS com 99,9% de confiança. Análises subsequentes, no laboratório de referência nacional, incluíram a reação em cadeia da polimerase multiplex (PCR) para detecção de genes relacionados à produção de toxinas, o sequenciamento completo do genoma (WGS) e a análise de polimorfismos de nucleotídeo único (SNP). O Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde de Salvador (CIEVS SSA) investigou o caso e seus contatos. Os achados foram notificados às demais autoridades de vigilância. Adicionalmente, o CIEVS SSA realizou coleta de amostras biológicas dos contatos, de água e de alimentos. Em abril de 2024, o MS emitiu nota técnica com orientações para o fortalecimento da vigilância das doenças diarreicas agudas e cólera. **Resultados e Conclusão**: Amostras de água e alimentos foram negativas para V. cholerae, enquanto que entre os contatos, apenas a amostra da esposa do paciente foi positiva para V. cholerae. Apesar da suspeita de cólera, análises moleculares revelaram que a cepa do paciente não pertencia a linhagem toxigênica. Adicionalmente, as cepas do paciente e de sua esposa diferiram em >40.000 SNPs, indicando que não eram relacionadas, apesar do vínculo epidemiológico. A cepa do paciente apresentou maior similaridade com as cepas O1 do México e da China. Em dezembro de 2025, o Ministério da Saúde tecnicamente reclassificou o caso como não-cólera. Embora possa ser considerado um falso alarme, esse evento proporcionou uma importante oportunidade para avaliar a capacidade do sistema de vigilância de detectar, investigar e responder a potenciais ameaças à saúde pública. **Referências Bibliográficas**: 1.World Health Organization (WHO). Cholera: WHO Health Emergency Appeal 2025 [internet]. [updated 2025 Jan 16; cited 2025 Jul 14). Available from: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/emergencies/2025-appeals/2025- hea-cholera.pdf?sfvrsn=d391fda5_5&download=true. 2. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. v. 16. Ed. Rev. Brasília, 2024. 3. Crobach MJ, Planche T,

Eckert C, Barbut F, Terveer EM, Dekkers OM, Wilcox MH, et al. European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases: update of the diagnostic guidance document for Clostridium difficile infection. Clin Microbiol Infect. 2016;(Suppl 4):S63-81. doi: 10.1016/j.cmi.2016.03.010. 4. World Health Organization (WHO). Manual of rotavirus detection and characterization methods [internet]. [updated 2009 Oct 4; cited 2025 Mar 19]. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70122/WHO_IVB_08.17_eng.pdf. 5. Ministério da Saúde (MS). Publicações. Notas técnicas [internet]. [update 19 april 2024; cited 2024 Nov 27]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-no-23-2024-svsa. 6. Ministério da Saúde (MS). Publicações. Notas técnicas [internet]. [update 11 December 2025; cited 2025 Dec 9]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2025/nota-tecnica-no-432-2025-cgzha-dedt-cglab-svsa-ms.pdf/view. 7. Gherlan GS, Lazar DS, Florescu SA, Dirtu RM, Codreanu DR, Lupascu S, et al. Non-toxigenic Vibrio cholerae - just another cause of vibriosis or a potential new pandemic? Arch Clin Cases. 2025;12(1):5-16. doi: 10.22551/2025.46.1201.10305. 8. Islam MT, Tasnim J, Basri R, Sakib MN, Ullah W, Nahar KS, et al. Vibrio cholerae O47 associated with a cholera-like diarrheal outbreak concurrent with seasonal cholera in Bangladesh. mSphere. 2025 Apr 29;10(4):e0083124. doi: 10.1128/msphere.00831-24. Epub 2025 Apr 2. PMID: 40172221; PMCID: PMC12039230. 9. Albert MJ, Siddique AK, Islam MS, Faruque AS, Ansaruzzaman M, Faruque SM, Sack RB. Large outbreak of clinical cholera due to Vibrio cholerae non-O1 in Bangladesh. Lancet. 1993;341(8846):704. doi: 10.1016/0140-6736(93)90481-u. PMID: 8095621. 10. Ryan ET. The Cholera Pandemic, still with us after half a century: Time to rethink. PLoS Negl Trop Dis. 2011.5(1):e1003. doi: 10.1371/journal.pntd.0001003.

Palavras-chave: Cólera; Vibrio cholerae; Vigilância Epidemiológica;

4940 - Investigação de exposição ao vírus vaccinia em animais domésticos de aldeias indígenas no Pantanal de Mato Grosso, 2025

Letícia Santos Silva Domingues ; Meylling Mayara Linhares Magalhães ; Miriã Rodrigues Calixto dos Santos ; Raquel Soares Juliano ; Lucas França de Barros ; Luan Marcelo Gonçalves Leite ; Rosilainy Surubi Fernandes ; Tatiane Amorim de Matos ; Alanys Rafaela Bononi da Silva ; Júlia de Mendonça Favacho ; Mariana Ramos Santos ; Vilma Juscineide de Souza ; Jéssica de Oliveira ; Pedro Zeno ; Marcos José Machado Salgado ; Aiesca Oliveira Pellegrin ; Antônio Francisco Malheiros ; Marcia Chame ; Alexsandra Rodrigues de Mendonça Favacho ; Alex Pauvolid-Corrêa ;

(1) Universidade Federal de Viçosa-UFV - Viçosa - MG - Brasil; (2) Embrapa Pantanal - Corumbá - MS - Brasil; (3) Universidade do Estado de Mato Grosso - Cáceres - MT - Brasil; (4) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)- Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (5) Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (6) Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (7) Plataforma Institucional Biodiversidade e Saúde-Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (8) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (9) Universidade do Estado de Mato Grosso- UNEMAT - Cáceres - MT - Brasil;

Introdução (opcional): Após décadas da erradicação da varíola, diversas espécies pertencentes ao gênero Orthopoxvirus permanecem relevantes, exercendo impacto significativo na saúde única. Embora o vírus vaccínia (VACV) seja historicamente o ortopoxvírus mais amplamente estudado, sua origem e seus hospedeiros domésticos e silvestres, assim como a sua relação no ciclo de transmissão, ainda permanecem pouco compreendidos. Sendo o Pantanal um grande hotspot de biodiversidade, incluindo uma grande diversidade viral, os animais domésticos, de produção e suas comunidades indígenas apresentam contato direto com os animais silvestres, intensificado pelo aumento da degradação ambiental, da expansão agropecuária e alterações nas dinâmicas de inundações. **Objetivo(s)**: Investigar a exposição ao VACV em animais domésticos em aldeias indígenas no Pantanal de Mato Grosso, em 2025 **Material e Métodos**: Em 2025 foram coletadas amostras de sangue de 81 animais domésticos (CEUA n°1/2024), incluindo de companhia e de produção de aldeias indígenas dos povos Guató e Boe (Bororo) no Pantanal de Mato Grosso. As amostras incluíam aves domésticas (n=36), cães domésticos (n=29), equídeos (n=7), suínos (n=6), bovinos (n=2) e gato doméstico (n=1). Após o consentimento dos tutores através da assinatura do TCLE, os animais foram amostrados e tiveram informações, como sinais clínicos e histórico de viagens e vacinação coletadas. Todas as amostras de soro foram inativadas e submetidas ao teste de neutralização por redução de placas (PRNT) de triagem para o VACV, isolado em Minas Gerais em 2023 (GenBank: PV605108.1). As amostras que apresentaram redução de 50% no número de unidades formadoras de placas (UFP), quando comparadas ao controle viral, foram consideradas suspeitas e serão submetidas à um PRNT50 confirmatório para titulação de anticorpos neutralizantes. **Resultados e Conclusão**: Das 81 amostras de soro testadas, 25 (30%) foram suspeitas no PRNT50 de triagem e serão submetidas à titulação de anticorpos neutralizantes para a confirmação do resultado. Esses achados preliminares reforçam a importância da contínua vigilância ativa de vírus zoonóticos no Pantanal, região de grande importância ecológica. A conservação de espécies no Pantanal está diretamente associada à manutenção dos direitos territoriais, dos conhecimentos tradicionais e do bem viver das comunidades indígenas. **Referências Bibliográficas**: LIMA, Mauricio Teixeira et al. An update on the known host range of the Brazilian vaccinia virus: An outbreak in buffalo calves. Frontiers in Microbiology, v. 9, p. 3327, 2019. OLIVEIRA, Jaqueline Silva de et al. Vaccinia virus natural infections in Brazil: the good, the bad, and the ugly. Viruses, v. 9, n. 11, p. 340, 2017. PAUVOLID-CORRÊA, Alex et al. Isolation of Orthopoxvirus vaccinia during an outbreak of vesicular disease in dairy cattle from Viçosa, state of Minas Gerais, southeast Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, v. 56, n. 4, p. 2619-2625, 2025.

Palavras-chave: Saúde Única; Vigilância laboratorial; Zoonoses;

4948 - Vacinação contra a dengue em territórios indígenas: qualificação virtual como estratégia inovadora para fortalecimento da atuação dos Agentes Indígenas de Saúde no Nordeste brasileiro.

Marisângela Dutra Pinheiro ; Larissa Soares da Silva Cunha ; Glauciene Gomes Ferreira da Silva ; Samilly das Chagas Winhork ; Iatiane Viana de Freitas Lemos ; Bárbara Antunes Silva ; Maria das Mercês de Oliveira ; Lucas Guerra Carvalho de Almeida ; Flávio de Jesus Dias ; Rosália Ramos Andrade ; Regina Célia Mendes dos Santos Silva ;

(1) Distrito Sanitário Especial Indígena Ceará - Fortaleza - CE - Brasil; (2) Distrito Sanitário Especial Indígena Bahia - Salvador - BA - Brasil; (3) Distrito Sanitário Especial Indígena Pernambuco - Recife - PE - Brasil; (4) Distrito Sanitário Especial Indígena Alagoas - Seripe - Maceió - AL - Brasil; (5) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A dengue é um problema de saúde pública no Brasil, com elevada carga da doença e impacto maior em áreas indígenas, cujos desafios logísticos, socioculturais e de acesso aos serviços de saúde tornam sua prevenção mais complexa. Neste cenário, é basal adotar e adaptar ações de formação profissional que reduzam os impactos da doença nas comunidades indígenas. A inclusão de vacinas contra dengue no Sistema Único de Saúde (SUS) exige qualificação dos Agentes Indígenas de Saúde (AIS), para compreender as diretrizes operacionais da vacinação visando a adesão do público-alvo. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Este trabalho relata a experiência do ciclo de qualificação virtual sobre vacinas contra dengue para AIS, destacando seu apoio para o fortalecimento da imunização em territórios indígenas. A atividade ocorreu em ambiente virtual, com abordagem técnico-didática sobre a epidemiologia da dengue, atributos das vacinas, esquemas vacinais, farmacovigilância e papel do AIS na vacinação. O treinamento foi organizado pelas Referências Técnicas em Imunização dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) de Alagoas/Sergipe, Bahia, Ceará e Pernambuco e ocorreu em fevereiro de 2026. Participaram 361 profissionais, sendo 300 (83,1%) AIS: 16% do DSEI AL/SE, 20% do DSEI BA, 31% do DSEI CE e 33% do DSEI PE. Agentes indígenas de saneamento (AISAN), enfermeiros, técnicos de enfermagem, técnicos de saúde bucal e de saneamento também participaram. A capacitação virtual ocorreu por meio da plataforma Microsoft Teams. Os polos base prepararam salas conectadas à internet para participação de profissionais sem conexão estável com a Web. As referências técnicas de imunização dos DSEI atuaram como instrutoras da atividade. O material didático voltado para a exposição dialogada foi preparado conforme documentos do Programa Nacional de Imunizações sobre o tema. **Discussão (relevância, implicações)**: A qualificação virtual ampliou o conhecimento sobre vacinas contra dengue, apoiando o AIS na identificação da população-alvo, orientação sobre esquema vacinal, farmacovigilância, combate à desinformação e hesitação vacinal. **Conclusão**: A qualificação virtual mostrou-se estratégia inovadora, oportuna e efetiva para fortalecer a imunização em territórios indígenas, ao promover conhecimento técnico aplicável à prática. A iniciativa amplia a capacidade de atuação dos AIS na promoção da vacinação contra a dengue. Investimentos contínuos em educação permanente em saúde são essenciais para consolidar a confiança da população e garantir a efetividade das estratégias de imunização. **Referências Bibliográficas**: MESSINA, J. P. et al. The current and future global distribution and population at risk of dengue. Nature Microbiology, v. 4, n. 9, p. 1508–1515, set. 2019. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Guia técnico-operacional da vacina dengue atenuada do Instituto Butantan [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento do Programa Nacional de Imunizações. – Brasília : Ministério da Saúde, 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e

Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Instrução Normativa do Calendário Nacional de Vacinação 2026. Brasília : Ministério da Saúde, 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Manual da Rede de Frio do Programa Nacional de Imunizações [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento do Programa Nacional de Imunizações. – 6. ed. – Brasília – DF: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. – 4. ed. atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – 1. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

Palavras-chave: Agentes Indígenas de Saúde; dengue; Educação Permanente em Saúde; Saúde Indígena; Vacinação;

4978 - Parasitos de importância em Saúde Pública associados a surtos de DTHA no Brasil: estudo retrospectivo

FERNANDA PINTO FERREIRA ; Bruna Lima Hortencio ; Eloiza Teles Caldart ;

(1) Universidade Estadual de Londrina - Londrina - PR - Brasil; (2) UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - Londrina - PR - Brasil;

Introdução (opcional): As Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA) constituem importante problema de Saúde Pública, sendo causadas pela ingestão de água ou alimentos contaminados por agentes patogênicos, incluindo protozoários e helmintos de relevância zoonótica. No Brasil, esses agravos estão frequentemente relacionados às deficiências no saneamento básico, à contaminação de recursos hídricos e às falhas nas práticas de manipulação e conservação dos alimentos, favorecendo a ocorrência de surtos e a manutenção da cadeia de transmissão. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos surtos de DTHA causados por parasitos notificados no Brasil entre 2007 e 2023, com ênfase nos agentes etiológicos envolvidos, no potencial zoonótico e nos desfechos clínicos associados. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo, desenvolvido a partir de dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), abrangendo registros de surtos ocorridos em território nacional. Foram analisadas variáveis relacionadas ao agente etiológico, potencial zoonótico, alimento ou fonte hídrica envolvida, local de ocorrência, número de indivíduos expostos, adoecidos e óbitos, além do critério de confirmação diagnóstica. Os dados foram organizados e tabulados utilizando o software Microsoft Excel para posterior análise descritiva. **Resultados e Conclusão**: No período avaliado, foram identificados 109 surtos associados a parasitos, totalizando 1.147 indivíduos doentes e três óbitos. Observou-se predominância de agentes com potencial zoonótico, destacando-se o Trypanosoma cruzi, responsável por 79 surtos, sendo a maioria relacionada ao consumo de açaí contaminado. Em seguida, destacou-se Giardia lamblia, com 13 surtos, principalmente associados à ingestão de água contaminada, e Toxoplasma gondii, com sete surtos, nos quais a fonte alimentar frequentemente não foi identificada. Em relação aos critérios diagnósticos, verificou-se predominância da confirmação clínico-laboratorial em 84 surtos, enquanto apenas dois eventos apresentaram confirmação pela detecção do agente no alimento analisado. Os resultados reforçam o impacto significativo dos surtos na Saúde Pública e a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, do controle sanitário de alimentos, melhoria das condições de saneamento básico e promoção de educação em saúde, visando reduzir a ocorrência desses agravos. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: DATASUS/SINAN. Acesso em: 8 maio 2026. Kamboj, S., Gupta, N., Bandral, J., Gandotra, G., & Anjum, N. (2020). Food safety and hygiene: A review. International Journal of Chemical Studies. https://doi.org/10.22271/chemi.2020.v8.i2f.8794. Balbino, L., Bernardes, J., Ladeia, W., Martins, F., Nino, B., Mitsuka-Breganó, R., Navarro, I., & Pinto-Ferreira, F. (2021). Epidemiological study of toxoplasmosis outbreaks in Brazil.. Transboundary and emerging diseases. https://doi.org/10.1111/tbed.14214. Ryan, U., Hijjawi, N., Feng, Y., & Xiao, L. (2018). Giardia: an under-reported foodborne parasite.. International journal for parasitology, 49 1, 1-11 . https://doi.org/10.1016/j.ijpara.2018.07.003.

Palavras-chave: Notificação de doenças; Parasitoses; Zoonoses;

4979 - Tropicalist DNA: Impact of Instituto Oswaldo Cruz *Alumni* on Neglected and Emerging Diseases (2015–2025)

Deyvison Rhuan Vasco-dos-Santos ; Ana Paula de Souza Araújo ; Ana Paula Silva Fontoura ; Tania Cremonini de Araújo-Jorge ; Norma Cristina Cardoso Brandão ;

(1) Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Founded in 1900 as Instituto Soroterápico Federal, Instituto Oswaldo Cruz (IOC) was renamed in 1908 honoring its patron, a national hero in tropical disease combat. Marking its 125th anniversary in 2025, it upholds a mission of science for social benefit. **Objetivo(s)**: In this context, this study, linked to the Alumni-IOC program, analyzed educational impact on neglected tropical diseases (NTDs) and emerging/re-emerging diseases (EDs) from 2015 to 2025. **Material e Métodos**: Data from seven graduate programs were collected via multiple databases (Sucupira, Lattes, SIGA, SIEF and Coleta). After data normalization and duplicate removal in Excel, thesis and dissertation titles were thematically classified based on WHO, DNDi and MedTrop frameworks, using NLP and generative AI. Annual productivity distributions were compared using the Mann–Whitney test (α = 5%). **Resultados e Conclusão**: Of the 2,060 alumni, 66% investigated NTDs and EDs (57% PhD and 43% MSc), with strong female representation (69%). Geographic impact spanned 22 countries (99% in intertropical regions) and 26 out of 27 Brazilian Federation units. Within NTDs (61.67%), studies focused on leishmaniasis (26%), dengue/zika/chikungunya (23%), and Chagas disease (21%), followed by leprosy (11%), helminthiases (6%), deep mycoses (4%), and schistosomiasis (3%). Other investigated conditions included ectoparasitoses, venomous animals, echinococcosis, lymphatic filariasis, cryptococcal meningitis, onchocerciasis, rabies, trachoma, and trematodiases ($\bar{x}$ = 0.70% each). Among EDs (44.78%), COVID-19, malaria, and STIs predominated ($\bar{x}$ = 17.32 ± 1.05% each), alongside viral hepatitis (11%), other arboviruses, HAI/AMR, and hemorrhagic fevers ($\bar{x}$ = 9.45 ± 0.09% each). Additional studies addressed mycobacterioses (4%), HIV–NTDs coinfections (3%), and leptospirosis (1.5%). Temporal analysis showed an increase in SARS-CoV-2–related research from 2021 onward (peaking in 2024), with no significant decline in studies on leishmaniasis (p = 0.90), Chagas disease (p = 0.20), or arboviruses (p = 0.88) during the pandemic period. The latter showed consistently high production, likely driven by recurrent national outbreaks of dengue/zika/chikungunya over the last decade. Overall, findings reinforce the role of IOC in training and decentralizing expertise toward vulnerable settings. Its versatility and rapid response highlight Alumni-IOC's potential against persistent and emerging health challenges, ratifying the 'Tropicalist DNA' legacy of Oswaldo Cruz. **Referências Bibliográficas**: Drugs for Neglected Diseases initiative (DNDi). Diseases. Disponível em: https://dndi.org/diseases/. Acesso em: 8 maio 2026. Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz). História. Disponível em: https:// www.ioc.fiocruz.br/historia. Acesso em: 8 maio 2026. Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz). Oswaldo Gonçalves Cruz. Disponível em: https://www.ioc.fiocruz.br/personalidades/oswaldo-goncalves-cruz. Acesso em: 8 maio 2026. World Health Organization (WHO). Neglected tropical diseases. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/neglected-tropical- diseases#tab=tab_1. Acesso em: 8 maio 2026.

Palavras-chave: Emerging Infectious Diseases; Graduate Outcomes; Postgraduate Education; public health; Scientific Production; **4984 - Dinâmica Espacial e Ascensão das Notificações de Toxoplasmose Gestacional: Um Estudo Ecológico na Região Norte (2019-2024)** *Aisha Ahmad ; Ana Beatriz Daud Silva ; Násser Ahmad Ticianel ; Guilherme Souza Gonçalves ; Matheus Dal Bosco Macari ; Dienifer D'Pellegrini ; Nicole Strelow Rei ; Maria Clara Costa Zeferino ; Laura Cristina Baldin ; Matheus Lopes Das Neves ; Marcelo Yuki Yamamoto Roque ; Caroline Aroni Bazan ; Maria Clara Sefrin ; Giovani Zancan Júnior ; Mariana Kely Diniz Gomes De Lima ; (1) CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE (UNIVAG) - Cuiabá - MT -*

Brasil; (2) Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU) - Cacoal - RO - Brasil; **Introdução (opcional)**: A toxoplasmose gestacional (TOXG) representa um desafio crítico à saúde, uma vez que a infecção materna coloca o feto em risco de infecção congênita por transmissão transplacentária. Um fator complicador determinante é a natureza frequentemente silenciosa e assintomática da TOXG, já que a ausência de sintomas clínicos evidentes ou a presença de sinais inespecíficos dificultam o diagnóstico oportuno. Devido ao potencial impacto sobre a saúde materno-infantil, a toxoplasmose gestacional constitui um importante agravo de interesse para a vigilância epidemiológica, especialmente em regiões marcadas por vulnerabilidades socioambientais. **Objetivo(s)**: Analisar a distribuição temporal e espacial das notificações de toxoplasmose gestacional na região Norte entre 2019 e 2024. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo ecológico descritivo de série temporal baseado em dados secundários coletados da plataforma DATASUS/ SINAN. Foram incluídos casos confirmados e notificados de TOXG em todos os sete estados da região Norte do Brasil, de 2019 a 2024. As variáveis analisadas foram: unidade de federação e ano de notificação. **Resultados e Conclusão**: A análise dos dados revelou um total de 8.642 casos de toxoplasmose gestacional na Região Norte entre 2019 e 2024. Observou-se uma tendência de crescimento progressivo nas notificações, que saltaram de 1.083 casos no primeiro ano do estudo para 1.831 no último, representando um aumento expressivo de aproximadamente 69% no volume da região. O estado do Pará concentrou a maior carga absoluta de notificações, totalizando 2.415 registros (27,9%), seguido por Rondônia com 1.826 casos e Tocantins com 1.653. No Amazonas, o cenário epidemiológico demonstrou, em específico, uma ascensão contínua e mais acentuada: as notificações subiram de 95 em 2019 para 227 em 2024, um incremento superior a 138%. Considerando que a infecção costuma apresentar curso clínico silencioso durante a gestação, muitos casos podem ser identificados apenas por meio do rastreamento laboratorial no pré-natal. Assim, o aumento observado pode refletir maior detecção da doença, aprimoramento da vigilância epidemiológica ou possível aumento da ocorrência da infecção. Nesse contexto, os resultados reforçam a importância do fortalecimento das estratégias de rastreamento no pré-natal e da vigilância epidemiológica, visto que as tendências de crescimento indicam que a patologia permanece em franca expansão no contexto das doenças tropicais. **Referências Bibliográficas**: IENERICH MARCIANO, E. et al. Toxoplasmose Gestacional no Brasil: Análise da Tendência de Casos e Impactos Epidemiológicos entre 2019 e 2024. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 8, n. 2, p. 374–381, 9 fev. 2026. RODRIGUES, M. G. DOS S. et al. Análise do perfil epidemiológico da toxoplasmose gestacional e congênita na Região Norte entre 2019 e 2023. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 25, n. 9, p. e21299, 2 set. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de notificação e investigação: toxoplasmose gestacional e congênita. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ protocolo_notificacao_investigacao_toxoplasmose_gestacional_congenita.pdf. **Palavras-chave:** Brasil; epidemiologia; Toxoplasmose gestacional;

5004 - Análise da literacia em vacinação entre adolescentes brasileiros: resultados preliminares de um estudo multicêntrico

Izabella Dossi Banhos ; Carolina Maia Martins Sales ; Luana Tonin ; Ana Lucia Sartori ; Camila Rodrigues Barbosa Nemer ; Ana Roberta Vilarouca da Silva ; Jaqueline Costa Lima ; Bruna Hinnah Borges Martins de Freitas ;

(1) Unversidade Federal do Espirito Santo - Serra - ES - Brasil; (2) Universidade Federal do Espirito Santo - Vitória - ES - Brasil; (3) Departamento de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) - Curitiba - PR - Brasil; (4) Universidade Federal do Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (5) Universidade Federal do Amapá - Macapá - AP - Brasil; (6) Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI - Brasil; (7) Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A vacinação é uma das principais estratégias de saúde pública, responsável pela redução de doenças infecciosas e pela promoção da saúde coletiva. Apesar disso, a queda nas coberturas vacinais tem se tornado um desafio crescente. Nesse contexto, compreender o nível de literacia da população sobre vacinação é fundamental para o desenvolvimento de estratégias educativas que promovam maior adesão vacinal e reduzam a desinformação. A literacia em saúde emerge como um determinante essencial. **Objetivo(s)**: Avaliar o nível de literacia em vacinação em adolescentes de 10 a 19 anos. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com dados preliminares de uma pesquisa realizada nas escolas públicas e privadas nas respectivas capitais: Vitória, Curitiba, Teresina, Cuiabá, e Macapá, no período de novembro de 2025 a maio de 2026 com a utilização da escala brasileira “Health Literacy Vaccination” para o uso com adolescentes e a classificação utilizada para os dados analisados foram: “Nunca” “Raramente” “Às vezes” “Com frequência” . **Resultados e Conclusão**: A maioria dos adolescentes relatou já ter tido contato com materiais educativos relacionados à vacinação,correspondendo a 80,7% da amostra (n=288). Apenas 19,3% (n=69) afirmaram não ter visualizado esse tipo de conteúdo. Resultados semelhantes foram encontrados quanto à compreensão dos textos, áudios e vídeos relacionados à vacinação, a maioria dos participantes 55,1% (n=157) declarou nunca ter dificuldade para entender as informações, enquanto 24,9% (n=71) relataram dificuldade raramente. Somente 17,2% (n=49) afirmaram ter dificuldade às vezes e 2,8% (n=8) com frequência. Esses dados sugerem que os recursos audiovisuais e textuais utilizados nas campanhas de vacinação apresentam linguagem relativamente clara e adequada ao público-alvo , entretanto, ao agrupar os participantes que relataram dificuldade “raramente”, “às vezes” ou “com frequência”, observa-se que 44,9% dos adolescentes apresentaram algum grau de dificuldade para compreender os materiais relacionados à vacinação. Além disso, 19,3% dos respondentes afirmaram nunca ter tido contato com materiais educativos sobre o tema.Apesar dos resultados demonstrarem uma percepção majoritariamente positiva em relação aos materiais educativos sobre vacinação, percebe-se como problema a existência de uma parcela de adolescentes que ainda apresenta dificuldades de leitura e compreensão dessas informações. **Referências Bibliográficas**: Nobre R, Guerra LDS, Carnut L. Hesitação e recusa vacinal em países com sistemas universais de saúde: uma revisão integrativa sobre seus efeitos. Saúde Debate. 2022;46(spe 1):303-21. Arroyo LH, Ramos ACV, Yamamura M, Weiller TH, Crispim JA, Cartagena-Ramos D, et al. Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006–2016): mapas da heterogeneidade regional. Cad Saude Publica. 2020;36(4):e00015619. Galli LM, Modesto JG. A influência das crenças conspiratórias e orientação política na vacinação. Rev Psicol IMED. 2021;13:179- 93. Brasil. Ministério da Saúde. Hesitação vacinal [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 mai 3]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/pni/hesitacao-vacinal Carvalho EM, Santos Junior MA, Neves LFF, Oliveira TM, Massarani L, Carvalho MS. Vacinas e redes sociais: o debate em torno das vacinas no Instagram e Facebook durante a pandemia de COVID-19

(2020-2021). Cad Saude Publica. 2022;38:e00054722. Dal Moro P, Silva IBP, Silva LL, Lima EJA, Jó Neto JS, Assis KBO, et al. Hesitação vacinal: desafios para a saúde pública e estratégias para aumentar a aceitação global de vacinas. Arq Ciênc Saúde UNIPAR. 2026;30(1):523-40. doi:10.25110/arqsaude.v30i1.2026-11915. Maciel E, Fernandez M, Calife K, Garrett D, Domingues C, Kerr L, et al. A campanha de vacinação contra o SARS-CoV-2 no Brasil e a invisibilidade das evidências científicas. Cien Saude Colet. 2022;27(3):951-6. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.21822021 Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações (PNI) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 mai 3]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/pni UNICEF. Vacinação infantil global permanece estável, mas mais de 14 milhões de crianças seguem não vacinadas – OMS, UNICEF [Internet]. Brasília: UNICEF; 2025 [citado 2026 mai 3]. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/vacinacao-infantil-global-permanece-estavel-mas-mais-de-14-milhoes-de-criancas-seguem-nao-vacinadas Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Vacinação na adolescência. Femina. 2025;53(3):201-5.

Palavras-chave: Adolescente; Conhecimento; Vacinas;

5026 - Pactuação e institucionalização de fluxo de comunicação entre CEREST Metropolitano e DEAT para captação de acidentes de trabalho fatais na Grande Vitória (ES)

Jéssica Pires Freitas ; GLAUBER ALEIXO ; LILIAN LOPES DAMASCENO ; MAIZA SOARES ; WELLINGTON CATRINCK ;

(1) CEREST REGIONAL METROPOLITANO - VITÓRIA - ES - Brasil; (2) CEREST REGIONAL METROPOLITANO - CARIACICA - ES - Brasil; (3) CEREST REGIONAL METROPOLITANO - VILA VELHA - ES - Brasil; (4) CEREST REGIONAL METROPOLITANO - VITORIA - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A subnotificação de acidentes de trabalho fatais compromete a vigilância em saúde do trabalhador no Brasil, especialmente pela fragmentação entre sistemas da saúde e da segurança pública. Na Região Metropolitana da Grande Vitória (ES), a Delegacia Especializada em Acidentes de Trabalho (DEAT) concentra informações relevantes sobre óbitos ocupacionais, nem sempre acessíveis ao setor saúde. **Objetivo(s)**: Fortalecer a vigilância mediante ampliação da identificação de acidentes fatais, por meio da articulação entre CEREST e DEAT; estabelecer fluxo sistemático de comunicação; reduzir subnotificação; qualificar investigações e reduzir o tempo de resposta. **Material e Métodos**: Trata-se de relato de experiência desenvolvido entre 2024 e setembro de 2025. Inicialmente, realizaram-se visitas técnicas mensais à DEAT para compreender a dinâmica dos inquéritos. Paralelamente, o CEREST apresentou suas atribuições, promovendo sensibilização quanto à importância do compartilhamento de informações. A partir desse processo, construiu-se fluxo pactuado de comunicação, institucionalizado em janeiro de 2025, com envio sistemático de ofícios ao CEREST sobre inquéritos de óbitos relacionados ao trabalho. O fluxo incluiu: identificação do caso, comunicação formal, análise pelo CEREST e desencadeamento de ações de vigilância. **Resultados e Conclusão**: Resultado: Observou-se aumento de 78% na captação de óbitos investigados em 2025 (até setembro) em relação a 2024, sendo 44% identificados via DEAT. Houve redução do tempo entre ocorrência e início da investigação, além de melhora na qualidade das informações e na definição do nexo causal. A estratégia fortaleceu a articulação intersetorial e ampliou a visibilidade dos agravos, sem necessidade de recursos adicionais relevantes. Conclusão: Conclui-se que a institucionalização de fluxo entre saúde e segurança pública é estratégia eficaz para reduzir a subnotificação, qualificar a vigilância e ampliar a capacidade de resposta do SUS frente aos acidentes de trabalho fatais. **Referências Bibliográficas**: Referências Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília: MS; 2012. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS. Brasília: MS; 2018.

Palavras-chave: Acidentes de Trabalho; Mortalidade Ocupacional; Saúde do Trabalhador; sistemas de informação; Vigilância em saúde;

5041 - EVIDÊNCIA SOROLÓGICA DE Bartonella spp. EM PESSOAS QUE VIVEM COM VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (PVHIV) EM MATO GROSSO DO SUL, BRASIL

Aline Cristiann Feitosa Sodré ; Franciele Coelho Cavina ; Alanys Rafaela Bononi da Silva ; Jaqueline Cristiane Zequini Batista ; Susana Ferreira Lageado ; Guilherme Augusto Henrique da Silva ; Judson Matias de Arruda dos Santos ; Silvia Naomi de Oliveira Uehara ; Mauricio Antônio Pompilio ; Glaucia Elisete Barbosa Marcon ; Alexsandra Rodrigues de Mendonça Favacho ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz Mato Grosso do Sul (Fiocruz MS) - Campo Grande - MS - Brasil; (2) Programa de Pós-Graduação em Doenças Infecciosas e Parasitárias, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (3) Universidade Anhanguera-Uniderp - Campo Grande - MS - Brasil; (4) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) / HUMAP (Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian) - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): Bartoneloses são zoonoses transmitidas principalmente por arranhaduras ou mordeduras de animais infectados, bem como por picada de artrópodes hematófagos. Pessoas que vivem com HIV (PVHIV), a infecção por Bartonella pode apresentar caráter oportunista e evoluir para manifestações clínicas graves potencialmente fatais. No Brasil, estudos sobre a soroprevalência de Bartonella spp. em PVHIV ainda são escassos e, no estado de Mato Grosso do Sul, não há dados disponíveis sobre exposição pregressa a bactéria nessa população. **Objetivo(s)**: Investigar a presença de anticorpos IgG anti-Bartonella spp. em PVHIV atendidas em serviços de referência do estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo transversal, de caráter descritivo, realizado em pacientes atendidos no Hospital Dia Esterina Corsini (HD) e no Centro Especializado em Doenças Infectoparasitárias (CEDIP), em Mato Grosso do Sul, 2023. As amostras de soro foram obtidas por amostragem de conveniência após assinatura do termo de consentimento e aplicação do questionário sociodemográfico. A detecção sorológica da presença de anticorpos IgG contra Bartonella foi realizada por Imunofluorescência Indireta, técnica padrão-ouro para diagnóstico e soroprevalência, utilizando kit comercial IIFT IgG Bartonella henselae e Bartonella quintana (EUROIMMUN, Brasil). **Resultados e Conclusão**: Foram coletadas e analisadas 47 amostras de pacientes do HD e 59 do CEDIP. Das amostras que apresentaram anticorpos IgG anti- Bartonella, com cut-off de 64: no HD 17,02% (8/47), sendo 5/47 para Bartonella henselae e 3/47 para Bartonella quintana. No CEDIP apresentaram 18,64% (11/59), com predomínio de B. henselae (10/59) em relação a B. quintana (1/59). Segundo a análise epidemiológica entre os pacientes sororreagentes, 26,3% (5/19) eram do sexo feminino e 73,7% (14/19) do sexo masculino; com idade entre 27 e 64 anos, sendo a maioria residentes do município de Campo Grande 57,9% (11/19). O contato com animais foi relatado em 36,8% (7/19) dos pacientes predominantemente com cães, e houve relato de exposição a vetores. A presença de anticorpos IgG anti-Bartonella spp. evidencia exposição prévia dos pacientes à bactéria. Muito embora os resultados demostrem contato prévio, reforça a importância da investigação da infecção por Bartonella na rotina de acompanhamento clínico-laboratorial de PVHIV, considerando a maior suscetibilidade ao desenvolvimento de formas graves da doença em pacientes imunocomprometidos. **Referências Bibliográficas**: BREITSCHWERDT, E. B. et al. Bartonellosis: One Health perspectives for an emerging infectious disease. ILAR Journal, v. 55, n. 1, p. 46–58, 2014. CHESLOCK, Mercedes A.; EMBERS, Monica E. Human Bartonellosis: An Underappreciated Public Health Problem? Tropical Medicine and Infectious Disease, v. 4, n. 69, 2019. GADILA, Shiva Kumar Goud et al. Comparison of transcriptomic profiles between intracellular and extracellular Bartonella henselae. Communications Biology, v. 8, p. 143, 2025. LAMAS, Cristiane C.; GUIDA, Maria Angelica Mares; ROZENTAL, Tatiana; MOREIRA, Namir; FAVACHO, Alexsandra R. M.; BARREIRA, Jairo; GUTERRES, Alexsandro; BÓIA, Márcio N.; LEMOS, Elba R. S. Bartonella spp. infection in HIV positive individuals,

their pets and ectoparasites in Rio de Janeiro, Brazil: Serological and molecular study. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, ago. 2010. OKARO, Udoka; ADDISU, Anteneh; CASANAS, Beata; ANDERSON, Burt. Bartonella species, an emerging cause of blood-culture-negative endocarditis. Clinical Microbiology Reviews, v. 30, n. 3, p. 709–746, 2017. SONG, X. P. et al. Seroprevalence of Bartonella henselae and identification of risk factors in China. Biomedical and Environmental Sciences, v. 33, n. 1, p. 72–75, 20 jan. 2020.

Palavras-chave: Bartonelose; Diagnóstico; epidemiologia; PVHIV;

5045 - Perfil epidemiológico da esporotricose humana na Bahia em 2024

Yohanna Monise dos Santos Rodrigues ; Raphael Ferreira Queiroz ;

(1) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (2) Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) - Vitória da Conquista - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A esporotricose é uma micose subcutânea causada por fungos do gênero Sporothrix, cuja importância em saúde pública tem aumentado devido à expansão da transmissão zoonótica, especialmente por felinos. Na Bahia, a inclusão da doença na lista estadual de notificação compulsória contribuiu para maior visibilidade epidemiológica dos casos. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos de esporotricose humana na Bahia em 2024, segundo características sociodemográficas e distribuição geográfica. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo realizado com dados de casos confirmados de esporotricose humana notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e disponibilizados pela Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Foram analisadas variáveis sociodemográficas e a distribuição geográfica dos casos. Os dados foram avaliados por estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. Por utilizar dados públicos e agregados, o estudo dispensou apreciação ética conforme a Resolução CNS nº 674/2022. **Resultados e Conclusão**: Em 2024, foram registrados 985 casos de esporotricose humana na Bahia, sem óbitos. Houve predominância do sexo feminino (65,1%), da faixa etária entre 35 e 64 anos (49,1%), de indivíduos pretos e pardos (68,8%) e residentes em áreas urbanas (93,1%). Observou-se concentração expressiva de casos na macrorregião Leste (87,1%), especialmente nos municípios de Salvador, Camaçari, Feira de Santana, Lauro de Freitas e Dias d'Ávila, responsáveis por mais de 80% das notificações. Destaca-se que a maioria dos casos foi confirmada pelo critério clínico-epidemiológico (57,1%), demonstrando a importância da avaliação clínica associada ao contexto epidemiológico. Os achados evidenciam o processo de urbanização da esporotricose na Bahia e sua concentração em áreas metropolitanas, reforçando a necessidade de estratégias integradas de vigilância, controle zoonótico e educação em saúde para enfrentamento da doença. **Referências Bibliográficas**: Cenário Epidemiológico da Esporotricose 2025. [s.l: s.n.]. Disponível em: . DATASUS. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br. Acesso em: 02 de maio de 2026. Esporotricose Humana. Disponível em: . Acesso em 05 de maio de 2026. OROFINO-COSTA, R. et al. Esporotricose humana: recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia para o manejo clínico, diagnóstico e terapêutico. Anais Brasileiros de Dermatologia (Portuguese), v. 97, n. 6, p. 757–777, 1 nov. 2022.

Palavras-chave: esporotricose; Vigilância Epidemiológica; Zoonoses;

5047 - Parasitologia na palma da mão: Protagonismo estudantil, inovação pedagógica e inclusão social

Geovana Batista Campos ; Kauanny Luiza Lopes Pereira ; Anna Júlia Costa Guimarães ; Ana Laura Mesavila Viana ; Evylly Martins Sousa ; Tayson Kelven Aparecido Medeiros de Matos ; Marine Braga Cardoso ; Geovana Rodrigues de Matos ; Anna Clara Correa de Oliveira ; Julia Santos Cardoso ; Giovanna Carvalho Pereira Rios ; Mariana Ferreira Fonseca ; Isabella Nataly Silva Pessoa ; Mariana Lucena Gomes ; Luis Gustavo Auad Grandsire ; Sabrina Souza Faria ; Karla Aleluia Batista ; Silvana Barbosa Santiago ; Julia Morgana Fernandes ; Lucca Emanuel Mousely Monteiro ; Jessica Yonara Souza ;

(1) Universidade Federal de Goiás - goiania - GO - Brasil; (2) Instituto Federal de Goiás - goiania - GO - Brasil; (3) Faculdade Zarns-Pouso Alegre - Pouso Alegre - MG - Brasil; (4) Instituto Federal de Goiás - Goiania - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A popularização da ciência e a educação inclusiva representam desafios contemporâneos no ensino de parasitologia. O projeto “Parasitologia na palma da mão” busca transcender as barreiras do ensino tradicional por meio da aplicação de metodologias ativas, utilizando recursos táteis como estratégia didático-pedagógica para promover maior engajamento, participação e construção do conhecimento pelos estudantes. **Objetivo(s)**: Avaliar a percepção de estudantes de cursos técnicos integrados ao ensino médio sobre o impacto da confecção de modelos tridimensionais de parasitos em biscuit como ferramenta pedagógica para o aprendizado de parasitologia e para a promoção da educação inclusiva. **Material e Métodos**: O estudo foi desenvolvido no Instituto Federal de Goiás – Câmpus Goiânia Oeste, envolveu alunos do 1º e 2º ano dos cursos técnicos de Análises Clínicas e Nutrição e Dietética. Os participantes realizaram a confecção de modelos tridimensionais de parasitos em biscuit, com base em instrução teórico-prática e pesquisa bibliográfica prévia sobre morfologia e ciclos de vida de helmintos, protozoários e artrópodes de importância médica. Após a atividade, os alunos responderam a um questionário estruturado para avaliar sua percepção sobre o processo de aprendizagem, a fidelidade dos modelos, o impacto na conscientização sobre acessibilidade e o desenvolvimento de habilidades. Os dados foram analisados descritivamente. **Resultados e Conclusão**: A metodologia apresentou excelente aceitação entre os estudantes: 100% relataram que a confecção manual facilitou a memorização das estruturas morfológicas em comparação ao uso exclusivo de imagens. O protagonismo estudantil foi evidenciado, com 87% sentindo-se ativos no processo de aprendizagem. A pesquisa bibliográfica prévia foi considerada essencial por 82,6% dos participantes para garantir a fidelidade biológica dos modelos, enquanto 86,9% avaliaram suas produções como muito ou totalmente fiéis. Quanto ao impacto social, todos os alunos afirmaram que o uso das peças por pessoas com deficiência visual aumentou o cuidado e a motivação durante a atividade, e 78,2% relataram mudança significativa na percepção sobre acessibilidade. Além disso, 100% acreditaram que o projeto contribuiu para o desenvolvimento acadêmico e profissional. A satisfação geral foi elevada, com 95,6% demonstrando orgulho do resultado final. O projeto se mostrou inovador e inclusivo unindo modelagem de parasitos, pesquisa e acessibilidade, promovendo aprendizado ativo, protagonismo e responsabilidade social. **Referências Bibliográficas**: NEVES, David Pereira et al. Parasitologia humana. 13. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. Laboratório de Inovações em Comunicação, Inclusão e Popularização da Parasitologia (UFF) – Projeto Parasitologia Tátil (https://licipp.uff.br/parasitologia-tatil/? utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 16 maio 2026. REY, Luís. Parasitologia médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Palavras-chave: Acessibilidade; Educação inclusiva; Metodologias Ativas; Modelos tridimensionais; Parasitologia; Protagonismo estudantil;

5060 - Presença de Campylobacter spp. em produtos avícolas: risco à saúde pública e necessidade de monitoramento no Brasil

Larissa Emanuelle da Silva Ribeiro ; Soraia de Araújo Diniz ; Marília Cristina Sola ;

(1) Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Unaí - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Campylobacter spp. é um dos principais agentes de gastroenterites bacterianas em humanos, com a carne de frango como principal veículo de transmissão. A campilobacteriose pode evoluir para sequelas graves, como a Síndrome de Guillain-Barré. Apesar da alta prevalência do patógeno em produtos avícolas e da posição do Brasil como um dos maiores produtores mundiais de carne de frango, o país ainda carece de legislação e programa nacional de monitoramento específico para esse agente. **Objetivo(s)**: Investigar a ocorrência de Campylobacter spp. em produtos avícolas no Brasil e em outros países, identificando as espécies predominantes e os métodos de detecção, com vistas a evidenciar a necessidade de vigilância sistemática para proteção da saúde pública. **Material e Métodos**: Revisão sistemática da literatura nas bases PubMed, SciELO e Google Scholar, incluindo artigos publicados entre 2000 e 2023, nos idiomas português e inglês, que apresentaram dados de prevalência em produtos avícolas. **Resultados e Conclusão**: No Brasil, a prevalência de Campylobacter spp. variou de 6,67% a 97,9% entre diferentes regiões, enquanto em outros países oscilou entre 51,9% e 87,3%. As espécies predominantes foram Campylobacter jejuni e Campylobacter coli. Os métodos de detecção mais utilizados foram isolamento bacteriano, PCR convencional, PCR em tempo real e ensaio imunoenzimático VIDAS®. As etapas de processamento com maior contaminação incluíram depenagem, evisceração e resfriamento. A alta e variável prevalência do patógeno em produtos avícolas, aliada à ausência de um programa nacional de monitoramento no Brasil, representa um risco significativo para a saúde pública, especialmente diante do expressivo consumo de carne de frango. A ausência de um programa nacional de monitoramento no Brasil expõe a população a riscos evitáveis, especialmente considerando o alto consumo per capita de carne de frango. Conclui-se que a implementação urgente de vigilância sistemática para Campylobacter spp. na cadeia avícola brasileira é fundamental para reduzir a incidência de campilobacteriose humana, orientar medidas de controle e alinhar o país às práticas internacionais de segurança alimentar. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Manual técnico de diagnóstico laboratorial de Campylobacter. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 44 p. EFSA – EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY; ECDC. The European Union One Health 2019 Zoonoses Report. EFSA Journal, v. 19, n. 2, p. 6406, 2021. JORGENSEN, F. et al. Prevalence and number of Campylobacter spp. on raw, whole chickens in relation to sampling. International Journal of Food Microbiology, v. 1-2, p. 151-164, 2002. KUANA, S. L. et al. Occurrence and characterization of Campylobacter in the Brazilian production and processing of broilers. Avian Diseases, v. 52, n. 4, p. 680-684, 2008. MCVEY, Scott; KENNEDY, M. A.; CHENGAPPA, M. M. Veterinary microbiology. Ames: Wiley-Blackwell, 2013. PETRACCI, M.; BIANCHI, M.; CAVANI, C. Pre-slaughter handling and slaughtering factors influencing poultry product quality. World's Poultry Science Journal, v. 66, p. 17-26, 2010. PEZZOTTI, G. et al. Occurrence and resistance to antibiotics of Campylobacter jejuni and Campylobacter coli in animals and meat in northeastern Italy. International Journal of Food Microbiology, v. 82, n. 3, p. 281-287, 2003. POWELL, L. F. et al. The prevalence of Campylobacter spp. in chicken flocks and chicken carcasses, and the risks associated with highly contaminated carcasses. Epidemiology & Infection, v. 140, n. 12, p. 2233-2246, 2012. SELWIORSTOW, Tomasz et al. Contamination of Campylobacter carcasses during the entire slaughter process of Campylobacter-positive chicken batches. International Journal of Food Microbiology, v. 194, p. 25-31, 2015. SILVA, Patricia Renault et al. Isolation and antimicrobial resistance of Campylobacter jejuni and

Campylobacter coli found in chilled chicken carcasses in the Federal District Region and surrounding areas. Semina: Ciências Agrárias, v. 40, n. 5 (Supl. 11), p. 2247-2260, 2019. SON, Insook et al. Prevalence of Arcobacter and Campylobacter on broiler carcasses during processing. International Journal of Food Microbiology, v. 113, n. 1, p. 16-22, 2007. TORRALBO, Alicia et al. Higher resistance of Campylobacter coli compared to Campylobacter jejuni at chicken slaughterhouse. Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases, v. 39, p. 47-52, 2015.

Palavras-chave: campilobacteriose; Campylobacter jejuni; carne de frango; Doenças transmitidas por alimentos; Vigilância Sanitária;

5078 - Ocorrência e perfil epidemiológico de infecções por *Leishmania infantum*. e *Trypanosoma cruzi.* em cães domiciliados na zona rural dos municípios de Camacho e Itapecerica, em Minas Gerais

Diego Valèrio De Almeida ; Edson Araújo Rios Júnior ; Letícia de Oliveira Rocha ; Nayara Dornela Quintino ; Tiago Ferreira Alves ; Guilherme Henrique Rodrigues Rocha ; Júlio Cesar Lopes ; Teresa Cristina Vieira Rodrigues ; Ana Laura Grossi de Oliveira ; Marcelo Eduardo Cardozo ; Rafael Gonçalves Teixeira Neto ; Eduardo Sérgio da Silva ;

(1) Mestrando em Ciências da Saúde da Universidade Federal de São João del- Rei/Campus Centro-Oeste - Divinópolis - MG - Brasil; (2) Grupo Técnico de Endemias. Superintendência Regional de Saúde de Divinópolis. Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais - Divinópolis - MG - Brasil; (3) Agente de combate às Endemias. Prefeitura de Itapecerica-MG - Itapecerica - MG - Brasil; (4) Secretário Municipal de Saúde. Prefeitura de Itapecerica-MG - Itapecerica - MG - Brasil; (5) Secretário Municipal de Saúde. Prefeitura de Camacho-MG - Camacho - MG - Brasil; (6) Coordenadora da Atenção Primária e Vigilância em Saúde. Prefeitura Camacho-MG - Camacho - MG - Brasil; (7) Pesquisadora de Pós-Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical-Faculdade de Medicina da UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (8) Doutorando pelo Programa de Pós- Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical-Faculdade de Medicina da UFMG - Belo Horizonte - MG - Brasil; (9) Professor Adjunto da Universidade Federal de São João del- Rei/Campus Centro-Oeste - Divinópolis - MG - Brasil; (10) Professor Titular da Universidade Federal de São João del- Rei/Campus Centro-Oeste - Dívinópolis - MG - Brasil;

Objetivo(s): Os cães podem atuar como importantes sentinelas epidemiológicas da circulação de Trypanosoma cruzi e Leishmania infantum, além de participarem de seu ciclo de transmissão. Para tanto, este estudo investigou a prevalência das infecções em cães domiciliados em localidade rural, positiva para o encontro de triatomíneos, dos municípios de Camacho e Itapecerica, Minas Gerais, na abordagem One Health. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo transversal conduzido com 279 cães domiciliados de áreas rurais dos municípios de Itapecerica (n=193) e Camacho (n=86), entre julho e novembro de 2025. Foram coletadas amostras de sangue venoso para obtenção de soro e realização de testes sorológicos para detecção de anticorpos anti-Leishmania infantum (DPP® e ELISA) e anti-Trypanosoma cruzi (hemaglutinação indireta). A amostragem foi censitária, incluindo todos os cães disponíveis mediante consentimento dos tutores, com exclusão de animais menores de um ano e fêmeas gestantes ou lactantes. O estudo foi aprovado pela CEUA/UFSJ (protocolo nº 7552260525). **Resultados e Conclusão**: Observou-se predominância de cães do sexo masculino e de animais sem raça definida. A maioria dos cães avaliados era assintomática (87,8%), enquanto uma menor parcela apresentou sinais clínicos, predominantemente leves, destacando- se emagrecimento, onicogrifose e alterações dermatológicas. No teste rápido DPP® para leishmaniose, a positividade foi de 14,0% em Itapecerica e 12,8% em Camacho, totalizando 13,6%. No ELISA para leishmaniose, observou-se positividade de aproximadamente 60% em ambos os municípios. Para Trypanosoma cruzi, a positividade na hemaglutinação foi de 6,2% em Itapecerica e 5,8% em Camacho, totalizando 6,1%. O ELISA apresentou percentual muito elevado de animais reagentes, o que pode estar associado à utilização de antígenos que podem aumentar a sensibilidade às custas de menor especificidade da técnica. Os resultados demonstraram elevada frequência de soropositividade para Leishmania infantum na população canina avaliada, enquanto a ocorrência de Trypanosoma cruzi foi consideravelmente menor. A divergência na positividade dos testes sorológicos para leishmania necessita ser avaliada com a aplicação de testes mais sensíveis e específicos como os moleculares. A predominância de cães assintomáticos evidencia o potencial papel desses animais como reservatórios silenciosos. Assim, os achados destacam a necessidade de fortalecimento das estratégias integradas de vigilância, diagnóstico e controle das zoonoses nas regiões avaliadas. **Referências Bibliográficas**: AGBAJELOLA, V. et al. Prevalence of Trypanosoma cruzi infection in dogs: systematic review and meta-analysis. Parasites & Vectors, 2025. BANETH, G. et al. Canine leishmaniasis – new concepts and insights on an expanding zoonosis. Trends in

Parasitology, 2016. COSTA, C. H. N. et al. Urbanization of visceral leishmaniasis in Brazil. Emerging Infectious Diseases, v. 13, n. 10, 2007. DANTAS-TORRES, F. et al. Canine leishmaniasis in the Old and New Worlds: unveiled similarities and differences. Trends in Parasitology, v. 35, 2019. VIANNA, E. N. et al. Chagas disease ecoepidemiology and environmental changes in Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017.

Palavras-chave: cães; Doenças Negligenciadas; Leishmania infantum; Trypanosoma cruzi; Zoonoses;

5085 - Prospecção de Genes de Virulência e Potencial Patogênico de *Escherichia Coli* no Rio Cereja, Bragança-Pa.

Ana Luzia Leite Fernandes ; Carlos Willian Dias Dantas ; David Martins Tavares ; Oscar Victor Cardenas Alegria ; Daralyns Borges Macedo ; Valéria Alves Chaves ; Caroline Ferreira Fernandes ; Kuerten Ferreira Menezes ; Victor Benedito Costa Ferreira ; Thais Azevedo Cardoso ; Salomão Braga Santos ; Ana Lídia Queiroz Cavalcante ; Rommel Thiago Jucá Ramos ;

(1) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil; (2) Universidade Federal de Minas Gerais - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Na Amazônia, o crescimento urbano desordenado transforma rios em potenciais reservatórios de patógenos, agravando o risco de Doenças de Veiculação Hídrica. O Rio Cereja (Bragança-PA) exemplifica essa realidade, sofrendo contínua degradação por descarte de efluentes in natura. Nesse cenário, a Escherichia coli atua como bioindicadora de contaminação fecal, mas abriga patótipos diarreiogênicos (DEC) capazes de adquirir genes de virulência por transferência horizontal. A prospecção metagenômica permite mapear esses determinantes de patogenicidade e avaliar com precisão o risco sanitário oculto nessas águas. **Objetivo(s)**: Identificar o perfil de genes de virulência e avaliar o potencial patogênico de Escherichia coli ao longo de um gradiente de impacto no Rio Cereja. **Material e Métodos**: Foram coletadas 15 amostras de água em 5 pontos (BP1 a BP5), refletindo aumento progressivo da pressão antrópica e com medição multiparamétrica. O DNA metagenômico foi extraído e sequenciado (Illumina NovaSeq 6000). A classificação taxonômica utilizou Kraken2, com análises de diversidade via pacote Microeco no RStudio. Após montagem (Megahit), a prospecção de determinantes de patogenicidade e replicons plasmidiais foi realizada via VirulenceFinder e PlasmidFinder, com filtro taxonômico focado na família Enterobacteriaceae. **Resultados e Conclusão**: Observou-se um acentuado gradiente de degradação sendo que os pontos a montante (BP1 e BP2) apresentaram maior riqueza, águas oxigenadas e ausência de genes de virulência ou replicons plasmidiais. Em contraste, o ponto de maior impacto urbano (BP4) exibiu hipóxia severa (1,85 ppm), alta condutividade e pico na abundância relativa de E. coli. O BP4 consolidou-se como hotspot de risco, apresentando 21 marcadores de virulência (ex: fimH, nlpI, hlyE) e alta frequência de elementos móveis (dominância de Col440I e presença de IncFII). A jusante (BP5), notou-se a persistência longitudinal de estirpes resilientes, caracterizadas por uma transição ecológica com a dominância do gene gad (resistência ácida) e a retenção de funções críticas de adesão (fimH), evasão imune (traT) e captação de ferro (iutA). As condições físico-químicas induzidas pela poluição moldam a estruturação microbiana do rio, favorecendo o acúmulo e a disseminação de arsenal de virulência de E. coli. A persistência longitudinal desses determinantes associados a elementos móveis ratifica o Rio Cereja como um vetor contínuo de doenças de veiculação hídrica, exigindo ações urgentes de saneamento. **Referências Bibliográficas**: ANDREWS, S. FastQC: a quality control analysis tool for high throughput sequencing data. https://github.com/s-andrews/FastQC, ago. 2023. Disponível em: . Acesso em: 16 dez. 2025 BANDEIRA, Tatiane Priscila Bastos. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E DA QUALIDADE DA ÁGUA NO CANAL SÃO JOAQUIM, BELÉM-PARÁ. Trabalho de Conclusão de Curso—Belém: UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA, 2024. BEATTIE, Andrew J. et al. Ecology and bioprospecting. Austral Ecology, v. 36, n. 3, p. 341– 356, 2011. BRASIL. Doenças diarreicas agudas (DDA). Disponível em: . Acesso em: 1 dez. 2025. BREITWIESER, Florian P.; SALZBERG, Steven L. Pavian: interactive analysis of metagenomics data for microbiome studies and pathogen identification. Bioinformatics (Oxford, England), v. 36, n. 4, p. 1303–1304, 15 fev. 2020. CARATTOLI, Alessandra et al. In Silico Detection and Typing of Plasmids using PlasmidFinder and Plasmid Multilocus Sequence Typing. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, v. 58, n. 7, p. 3895, jul. 2014. CETESB. Monitoramento de Escherichia coli e

coliformes termotolerantes em pontos da rede de avaliação da qualidade de águas interiores do Estado de São Paulo. São Paulo: [S.n.]. CHEN, Shifu et al. fastp: an ultra-fast all-in-one FASTQ preprocessor. Bioinformatics (Oxford, England), v. 34, n. 17, p. i884–i890, 1 set. 2018. CORREIA, Catherine Veloso et al. DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA E SEU GRANDE IMPACTO NO BRASIL: CONSEQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS OU INEFICIÊNCIA DE POLÍTICAS PÚBLICAS? Brazilian Medical Students, v. 5, n. 8, 24 set. 2021. COSTA, Ana Roberta Fusco da et al. Desenvolvimento de PCR multiplex para detecção e diferenciação de categorias de Escherichia coli diarreiogênicas. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 1, n. 2, 5 ago. 2010. DEVANE, Megan L. et al. Fecal indicator bacteria from environmental sources; strategies for identification to improve water quality monitoring. Water Research, v. 185, p. 116204, 15 out. 2020. DÍAZ, Sofía Micaela et al. Microbiological hazard identification in river waters used for recreational activities. Environmental Research, v. 247, p. 118161, 15 abr. 2024. DIEDRICH, Adam et al. Genetic fecal source identification in urban streams impacted by municipal separate storm sewer system discharges. PLOS ONE, v. 18, n. 1, p. e0278548, 26 jan. 2023. FUNASA. Manual Prático de Análise de Água - Saúde Ambiental - Fundação Nacional de Saúde. , jul. 2017. Disponível em: . Acesso em: 2 dez. 2025 GOMES, Tânia A. T. et al. Diarrheagenic Escherichia coli. Brazilian Journal of Microbiology, v. 47, n. Suppl 1, p. 3–30, 5 nov. 2016. GUIMARÃES, Danielly de Oliveira. Condições sócio-ambientais da bacia hidrográfica do rio Caeté (Pará, Brasil). 31 out. 2011. GUIMARÃES, Danielly de Oliveira; PEREIRA, Luci Cajueiro Carneiro. Análise socioambiental da degradação ao longo do Rio Cereja, Bragança-Pará. Tese—Bragança: Universidade Federal do Pará, 31 out. 2011. HOSHIKO, Yuki et al. Genomic features of three major diarrhoeagenic Escherichia coli pathotypes in India. Microbial Genomics, v. 11, n. 7, p. 001430, jul. 2025. IBGE. Bragança (PA) | Cidades e Estados | IBGE. Disponível em: . Acesso em: 14 jan. 2026. KNIGHT, Rob et al. Best practices for analysing microbiomes. Nature Reviews. Microbiology, v. 16, n. 7, p. 410–422, jul. 2018. LI, Dinghua et al. MEGAHIT: an ultra-fast single-node solution for large and complex metagenomics assembly via succinct de Bruijn graph. Bioinformatics (Oxford, England), v. 31, n. 10, p. 1674–1676, 15 maio 2015. LIU, Chi et al. microeco: an R package for data mining in microbial community ecology. FEMS Microbiology Ecology, v. 97, n. 2, p. fiaa255, 1 fev. 2021. MALBERG TETZSCHNER, Anna Maria et al. In Silico Genotyping of Escherichia coli Isolates for Extraintestinal Virulence Genes by Use of Whole-Genome Sequencing Data. Journal of Clinical Microbiology, v. 58, n. 10, p. 10.1128/jcm.01269-20, 22 set. 2020. MARE, Anca Delia et al. Enteropathogenic Escherichia coli—A Summary of the Literature. Gastroenterology Insights, v. 12, n. 1, p. 28–40, mar. 2021. MOREIRA, M. et al. Isolation, Molecular Characterization and Geoprocessing of Enteropathogenic, Enterotoxigenic, and Shiga Toxin-Producing Escherichia coli in Drinking Water Sources from Southeast Brazil. Water, Air, & Soil Pollution, v. 231, n. 2, p. 39, 18 jan. 2020. NEPAL, Roshan et al. Genomic characterization of three bacteriophages targeting multidrug resistant clinical isolates of Escherichia, Klebsiella and Salmonella. Archives of Microbiology, v. 204, n. 6, p. 334, 19 maio 2022. NOPPRAPUN, Pimchanok et al. Human source identification by using a human-associated Escherichia coli genetic marker in the Mae Klong River, Thailand. Journal of Water and Health, v. 20, n. 5, p. 794–802, maio 2022. OSIŃSKA, Adriana et al. The challenges in the identification of Escherichia coli from environmental samples and their genetic characterization. Environmental Science and Pollution Research International, v. 30, n. 5, p. 11572–11583, 2023. PAKBIN, Babak; BRÜCK, Wolfram M.; ROSSEN, John W. A. Virulence Factors of Enteric Pathogenic Escherichia coli: A Review. International Journal of Molecular Sciences, v. 22, n. 18, p. 9922, 14 set. 2021. QUINCE, Christopher et al. Shotgun metagenomics, from sampling to analysis. Nature Biotechnology, v. 35, n. 9, p. 833–844, 12 set. 2017. REBOUÇAS, Aldo C.; BRAGA JR., Benedito P. F.; TUNDISI, José Galizia. Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. ago. 2015. RICHIARDI, Lisa et al. Are Indicator Microorganisms Predictive of Pathogens in Water? Water, v. 15, n. 16, p. 2964, jan.

2023. ROBINS-BROWNE, Roy M. et al. Are Escherichia coli Pathotypes Still Relevant in the Era of Whole-Genome Sequencing? Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 6, 18 nov. 2016. ROWE, Graham; BEEBEE, Michael Sweet e Trevor. Uma Introdução à Ecologia Molecular. Third Edition ed. Oxford, New York: Oxford University Press, 2017. SANTOS, Marcos Ronielly da Silva; JÚNIOR, Clóvis Nivaldo Sousa. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DOS RECURSOS HÍDRICOS NO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA, PARÁ. . III CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL. Anais... . Goiânia, 2021. Disponível em: . Acesso em: 2 dez. 2025 SILVA, Aldeni Barbosa da et al. Verificação bacteriológica da água de uma “cacimba” localizada no sítio Capim-de-cheiro, no município de Remígio-PB. v. 35, n. 1, 20 maio 2021. SOARES et al. Lack of basic sanitation influence on the enteropathogen presence in a river of the Brazilian Legal Amazon. Environmental Monitoring & Assessment, 2025. SOUZA, Cintya de Oliveira et al. Escherichia coli enteropatogênica: uma categoria diarreiogênica versátil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 7, n. 2, p. 79–91, jun. 2016. TRATA BRASIL. SANEAMENTO E DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA DATASUS E SNIS 2019. São Paulo: [S.n.]. TUNDISI, José G.; MATSUMURA-TUNDISI, Takako. Recursos Hídricos no Século XXI. São Paulo: [S.n.]. TYSON, Gene W. et al. Community structure and metabolism through reconstruction of microbial genomes from the environment. Nature, v. 428, n. 6978, p. 37–43, 4 mar. 2004. WOOD, Derrick E.; LU, Jennifer; LANGMEAD, Ben. Improved metagenomic analysis with Kraken 2. Genome Biology, v. 20, n. 1, p. 257, 28 nov. 2019.

Palavras-chave: Escherichia coli; Fatores de Virulência; Metagenômica; Monitoramento Ambiental; Qualidade da Água; **5099 - Detecção de *Brucella* spp. em queijos artesanais de leite cru por nested PCR: implicações para a saúde pública e vigilância sanitária na abordagem Uma Só Saúde** *Isabela Vieira Barbosa ; Paula Aparecida Azevedo Almeida ; Giovanna Reis Figueiredo ; Fabíola Dias Amorim ; Thayanne de Carvalho Machado ; Márcio Roberto Silva ; Simone Miyashiro ; Olavo dos Santos Pereira Junior ; João Batista Ribeiro ; Fúlvia de Fátima Almeida de Castro ; Liliane Denize Miranda Menezes ; André Almeida dos Santos Duch ; Henrique Oliveira Frank ; (1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil; (2) Embrapa Gado de Leite - Juiz de Fora - MG - Brasil; (3) Instituto Biológico - São Paulo - SP - Brasil; (4) Universidade Federal Fluminense - Niterói - RJ - Brasil; (5) Instituto Mineiro de Agropecuária - Belo Horizonte - MG - Brasil;* **Introdução (opcional)**: As doenças de transmissão hídrica e alimentar (DTHA) representam um importante problema de saúde pública global, sendo responsáveis por elevada morbimortalidade. Entre os agentes envolvidos, destaca-se Brucella spp., bactéria zoonótica associada ao consumo de leite cru e derivados, como queijos artesanais. Apesar da relevância, sua investigação em alimentos ainda é limitada no Brasil. **Objetivo(s)**: Este estudo teve como objetivo determinar a frequência de Brucella spp. em queijos artesanais feitos de leite cru (QALC) por reação em cadeia da polimerase (PCR) do tipo nested. **Material e Métodos**: Amostras provenientes de agroindústrias rurais familiares de diferentes regiões do Brasil foram submetidas à extração de DNA total por protocolo à base de tiocianato de guanidina, previamente otimizado visando maior rendimento e integridade do material genético. A qualidade do DNA foi avaliada por eletroforese em gel de agarose e quantificação espectrofotométrica. Para validação do ensaio, foram utilizados controles positivos obtidos a partir de culturas inativadas de Brucella abortus, diluídas em série e testadas quanto à capacidade de amplificação. A detecção de Brucella spp. foi realizada por nested PCR direcionada ao gene eryD, com amplificação de fragmentos de 469 pb e 363 pb. Os produtos foram analisados por eletroforese em gel de agarose a 1,5%. **Resultados e Conclusão**: Foram avaliadas 222 amostras de QALC, distribuídas em quatro grupos conforme a região produtora e período de fabricação, das quais 24 (10,81%) foram positivas para Brucella spp. No grupo 1, 7/80 (8,75%) amostras apresentaram positividade; no grupo 2, 12/19 (63,16%); no grupo 3, 2/68 (2,94%); e no grupo 4, 3/55 (5,45%). A validação do controle positivo confirmou a sensibilidade da técnica, reforçando a confiabilidade dos resultados. Os achados confirmam a circulação de Brucella spp. em QALC, evidenciando risco à saúde pública. A maior frequência em determinados grupos sugere influência de fatores regionais, temporais e produtivos. A PCR destaca-se como ferramenta eficiente de triagem, com resultados rápidos e alta capacidade analítica. Ademais, ressalta-se a subnotificação desse patógeno em alimentos no Brasil, reiterando a necessidade de sua inclusão em programas oficiais de monitoramento e de ações integradas de vigilância no contexto de Uma Só Saúde. **Referências Bibliográficas**: MIYASHIRO, S.; SCARCELLI, E.; PIATTI, R. M.; CAMPOS, F. R.; VIALTA, A.; KEID, L. B.;

DIAS, R. A.; GENOVEZ, M. E. Detecção de DNA de Brucella abortus em queijos clandestinos provenientes de São Paulo e Minas Gerais e diferenciação da vacina B19 pela reação da polimerase em cadeia (PCR). Brazilian Journal of Microbiology, v. 38, n. 1, p. 17–22, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bjm/a/MjhFzYDcSz8JtxyMfyhgnmJ/. Acesso em: 27 abr. 2026. OMS - Organização Mundial de Saúde. Food safety. 04 out. 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety. Acesso em: 27 abr. 2026. POSSA, M. G.; BERNARDI, F.; NETO, A. P.; CATTELAM, J.; JÚNIOR, I. A. N.; TRENKEL, C. K. G.; MOTA, M. F. Epidemiologia e impacto econômico da ocorrência da brucelose em um município do Estado de Santa Catarina. Research, Society and Development, v. 10, n. 3, p. e12610313208- e12610313208, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13208/11812. Acesso em: 27 abr. 2026. SANTANA, L. A.; NOVELLI, M. M.; VIDAL, A. L. A.; PEREIRA, S. O.; GASPARINNI, L. P.; ALVARENGA, A. P. F.; MOTTA, O. J. R. Brucelose: atualização para a prática clínica. Saúde Dinâmica, v. 2, n. 3, p. 75-89, 2020. Disponível em: https://revista.faculdadedinamica.com.br/index.php/saudedinamica/article/view/43/169. Acesso em: 27 abr. 2026. Este trabalho foi financiado pela Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; auxílios SEG 02.13.10.007.00.00 e SEG 12.13.10.007.00.00), CAPES (bolsas de mestrado e doutorado), pela FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais; auxílios APQ-02746-14, APQ-03989-17, APQ-04335-17, APQ-01503-22 e PPM-00526-16), pela FAPERJ (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro; auxílio E26/202.575/2019) e pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; auxílio 421748/2022-2). **Palavras-chave:** Brucella spp; leite cru; PCR; Queijo artesanal; Saúde Pública; uma só saúde;

5100 - DUPLA VULNERABILIDADE EM SAÚDE PÚBLICA: DECLÍNIO DA COBERTURA VACINAL E EXPOSIÇÃO AMBIENTAL A AGROTÓXICOS EM COMUNIDADES RURAIS NO MUNICÍPIO DE BELTERRA, ESTADO DO PARÁ

Gabriella Hellen Araújo de Oliveira ; Rosivaldo de Alcântara Mendes ; Kleber Raimundo Freitas Faial ; Cássia Cristina Silva Rocha ; Priscila Danielle Moura da Costa ; Ester da Silva Santana ; Bruna Daniele Lisboa Mota ; Maria Beatriz Loiola Viana ; Adria Marcelle da Silva Lucena ; Oziele Lairy Carneiro da Silva ; Antônio Marcos Mota Miranda ;

(1) Instituto Evandro Chagas - Belém - PA - Brasil; (2) Universidade Federal do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): Na última década, sobretudo entre 2016 e 2022, o Brasil vem enfrentando declínio em sua cobertura vacinal decorrente da hesitação vacinal, expondo a população ao risco de desenvolver doenças controladas ou erradicadas no país. Ademais, indivíduos expostos ambientalmente a desreguladores endócrinos, como os agrotóxicos, estão sujeitos a alterações em sua função imunológica. **Objetivo(s)**: Avaliar a situação vacinal dos moradores das comunidades rurais expostos ambientalmente a agrotóxicos no município de Belterra, estado do Pará. **Material e Métodos**: Estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, realizado no ano de 2022, aprovado sob parecer ético 5.452.896, CAAE: 56800122.2.0000.0019. Constituído por n-284 participantes de ambos os sexos, maiores de 18 anos, residentes nas comunidades rurais do município de Belterra, no estado do Pará. A situação vacinal foi avaliada quanto as vacinas contra tétano, hepatite B, coronavírus, rubéola e sarampo por meio de autorrelato, e considerada: “completa”, quando o participante recebeu as 5 vacinas; “incompleta”, se recebeu entre 1 e 4 vacinas; e “sem vacinação” quando não receberam nenhuma das vacinas supracitadas. Foi realizada estatística descritiva para análise dos dados. **Resultados e Conclusão**: As mulheres foram maioria 181(63,7%) nesta amostra. A situação vacinal foi considerada incompleta para 115 (63,5%) mulheres e 80 (77,7%) homens. A vacina contra o coronavírus foi a mais frequente, aplicada em 169 (93,4%) mulheres e 96 (93,2%) homens. Já a vacina contra a rubéola teve o menor índice de imunização, 73 (40,3%) e 24 (23,3%) mulheres e homens, respectivamente. Para ambos os sexos, a faixa etária mais frequente foi a de 38 a 57 anos, com situação vacinal incompleta para 49 (27,1%) mulheres e 35 (34%) homens, onde a vacina contra o coronavírus também teve maior frequência. Evidenciou-se a vulnerabilidade de comunidades amazônicas às doenças preveníveis e contempladas no Programa Nacional de Imunização visto que entre as vacinas avaliadas nenhuma atingiu a meta preconizada pelos órgãos nacionais e mundiais de saúde. A situação vacinal para covid-19 pode justificar-se pelos esforços direcionados para o controle da pandemia. Avaliar a situação vacinal nesta população pode contribuir para identificar os fatores determinantes para hesitação vacinal e por meio da educação em saúde e ambiental orientar a comunidade quanto a importância da vacinação, principalmente em populações expostas a agrotóxicos. **Referências Bibliográficas**: Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm). Vacinas influenza no Brasil em 2026. São Paulo: SBIm, 2026. Disponível em: https://sbim.org.br/images/nt-vacinas-influenza-2026-final.pdf_2026-04-10.pdf. Acesso em: 12 maio 2026. CASTELFRANCHI, Y.; MENDES, I.M.; FAGUNDES, Vanessa; MASSARANI, L.; MOREIRA, I.C.; POLINO, C. As vacinas no Brasil da pandemia: um estudo de percepção pública. Ciência & Saúde Coletiva, [S.L.], v. 30, n. 4, p. 1-13, abr. 2025. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232025304.16802023. LI, W.; WANG, W. Causal effects of exposure to ambient air pollution on cancer risk: Insights from genetic evidence. Sci Total Environ, v.912, p.168843. nov. 2024. https://doi.org/10.1016/ j.scitotenv.2023.168843.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Cobertura Vacinal; Comunidades Rurais; Dupla Vulnerabilidade;

5101 - Relato de Investigação de Surto de Coqueluche em um município de Goiás, 2025

Glaciene Isabel da Silva Alves Vieira ; Erika Dantas Dias de Jesus ; Ana Cristina Gonçalves Oliveira ; Giselle Caetano Souza ; Andressa Oliveira Souza ;

(1) Secretaria Estadual de Saúde - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A Coqueluche é uma doença infectocontagiosa, imunoprevenível, de alta transmissibilidade, distribuição universal e notificação compulsória, importante causa de morbimortalidade infantil. Causada pelo cocobacilo Gram-negativo Bordetella pertussis, compromete o aparelho respiratório, caracteriza-se por paroxismos de tosse seca. Acomete qualquer faixa etária, em lactentes, pode resultar em complicações e até morte. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: O surto iniciou com uma profissional da educação, com transmissão intradomiciliar e intraescolar. O caso índice iniciou sintomas em 01/11/2025 e o último caso em 15/01/2026, totalizando 18 casos de coqueluche. Destes, sete foram confirmados por critério laboratorial através da reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real, e 11 por critério clínico- epidemiológico. A mediana de idade foi de 18 anos, variando de 9 a 58 anos. Casos confirmados, 13 (72,2%) indivíduos do sexo masculino, e 5 (83,3%) sexo feminino, relataram contato prévio com caso suspeito ou confirmado de coqueluche. Os principais sinais e sintomas foram: tosse paroxística (82,4%), tosse (76,5%), vômitos (58,8%) e temperatura corporal inferior a 38 ºC (41,2%). Apenas 2 pacientes apresentaram comprovação vacinal para o componente B. pertussis. Como medidas de controle foram realizadas busca retrospectiva em prontuários, rastreamento de contatos, administração de quimioprofilaxia aos elegíveis e atualização do esquema vacinal dos contactantes. **Discussão (relevância, implicações)**: Foi estabelecido vínculo epidemiológico entre os casos confirmados. A fonte específica de infecção não foi identificada, o provável elo epidemiológico foi uma viagem realizada para participação em jogos estudantis em outro município, no mês anterior ao início dos sintomas. Os 3 primeiros casos apresentaram início dos sintomas na mesma data, estudavam na mesma instituição de ensino, na qual um professor que participou da viagem evoluiu com a doença. O quadro clínico apresentado pelos casos foi compatível com a apresentação clássica da coqueluche, sem complicações associadas. **Conclusão**: Medidas de prevenção e controle mostraram-se eficazes na interrupção da cadeia de transmissão, contribuindo para o encerramento do surto. Os casos reforçam a importância da cobertura vacinal contra a doença em gestantes, adolescentes e adultos, bem como da detecção precoce e manejo oportuno dos casos suspeitos. Há necessidade de manutenção contínua da vacinação de gestantes, visando à proteção dos grupos mais vulneráveis, especialmente crianças menores de seis meses de idade. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3 v. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br. Acesso em: 15 maio 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde de A a Z. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z. Acesso em: 15 maio 2026. 3. Definições de caso para condições infecciosas sob vigilância de saúde pública (1997) Centros de Controle e Prevenção de Doenças. MMWR Recomm Rep 46(RR-10):1–55 [PubMed] 4. Publicação da OMS (2011) Vacinas contra a coqueluche: Documento de posição da OMS - recomendações. Vaccine 29(13):2355–2356. 10.1016/j.vaccine.2010.11.059 [DOI] [PubMed] 5. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Chapter 22 – Laboratory support for surveillance of pertussis. Atlanta: CDC, [s.d.]. Disponível em: https://www.cdc.gov/surv-manual/php/table-of-contents/chapter-22-laboratorysupport.html. Acesso em: 15 maio 2026.

Palavras-chave: Coqueluche; Perfil Epidemiológico; surto de doenças;

5108 - Dinâmica Epidemiológica da Toxoplasmose Gestacional no Estado do Pará: Análise Temporal e Sociodemográfica entre 2021 a 2025.

Juliana Stephany Silva Rocha ; Gabriel Costa Vieira ; Luan Henrique Brito Da Silva ; Ana Vida Boa Morte Manzoli ; Aimê Cecília De Moura Brito ; Jaylen França Cunha ; Luciana Azevedo Parreira Martins ; Elen Sind Da Silva Durães ; Adrielly Viana Souza ; Julyany Rocha Barrozo De Souza ; Érica Melo Da Silva ; Grace De Melo Lourenço Gonçalves ; Agatha Divina Sousa Siqueira ; Suellen Mendonça Da Silva ; Janne De Jesus Bugarim Martins ; Luiza Freire Coelho ; Maryah Arruda De Morais ; Jaime Alves Carrias ; Beatriz Da Silva Dias ; Vitor Luiz da Silva Boaretto ; Henriana Soares Serra ;

(1) Faculdade de Medicina UNA de Tucuruí - Tucuruí - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A toxoplasmose gestacional é um grave problema de saúde pública pelo risco de transmissão vertical e danos fetais. Na Amazônia, fatores ambientais favorecem a circulação do Toxoplasma gondii. Assim, o monitoramento pelo SINAN é crucial para identificar grupos de risco e qualificar o pré-natal, visando intervenções precoces que reduzam sequelas congênitas. **Objetivo(s)**: Analisar o perfil clínico e epidemiológico das notificações de toxoplasmose gestacional registradas no estado do Pará entre os anos de 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo e quantitativo, realizado com dados secundários obtidos do SINAN. Analisaram-se variáveis como ano de notificação, perfil sociodemográfico: idade, escolaridade, raça e os critérios de confirmação, idade gestacional no diagnóstico e evolução do caso. **Resultados e Conclusão**: Entre 2021 e 2025, o Pará registrou um total de 2.401 notificações de toxoplasmose gestacional, com tendência anual de crescimento, registrando salto de 427 casos em 2021 para 621 em 2025. Houve ênfase na faixa etária de 20-39 anos, com 1.776 casos (73,9%); o gênero e raça/cor foi de mulheres pardas, com 1.802 registros (75,1%). Na escolaridade, mulheres de Ensino Médio Completo, com 785 casos (32,7%), mas com alto índice de dados ignorados/branco, com 506 notificações. Clinicamente, destacou-se o diagnóstico no 2º trimestre gestacional, abrangendo 1.166 casos (48,6%), com confirmação laboratorial, 2.008 casos (83,6%). Do total, 1.881 (78,3%) foram classificadas como casos confirmados e, no desfecho clínico, 1.432 casos (59,6%) evoluíram para a cura. Destaca-se, ainda, que em 967 registros (40,2%) da evolução foi ignorada ou deixada em branco, o que reforça a urgência de intensificar a triagem sorológica precoce no pré-natal e a caracterização adequada desses dados para fortalecer a vigilância e diminuir impactos da doença na Amazônia Paraense. O Pará apresenta aumento contínuo de notificações de toxoplasmose, predominando em mulheres jovens e pardas com diagnóstico tardio. A alta incidência de dados clínicos incompletos ressalta a urgência de qualificar o preenchimento das notificações e fortalecer a assistência pré- natal para o controle efetivo da patologia na região. **Referências Bibliográficas**: ROSA, Victor Hugo Júlio et al. Perfil epidemiológico da toxoplasmose gestacional no estado do Amazonas: Toxoplasmose gestacional no Amazonas. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 1, p. 981-991, 2024. SANTOS, Bárbara Monique; DOS SANTOS RIBEIRO, Elaine Laíse; DE SOUZA LIMA, Marlene. Toxoplasmose gestacional: um estudo epidemiológico. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 6, n. 13, p. 674-687, 2023.

Palavras-chave: epidemiologia; região amazônica; Saúde Pública; Toxoplasmose gestacional;

5113 - Moscas varejeiras (Diptera, Calliphoridae): sinantropia e composição da microbiota de Chrysomya megacephala no Distrito Federal

Jose Roberto Pujol-Luz ; Paulo Eduardo A.S. Câmara ; Luiz H Rosa ; Gustavo G Farias ; Matheus M.R Cirolini ; Heloisa Sinatora Miranda ; Zeneida T Pinto ; Fabio S.P Godoi ; Gabriela Scorpione ; Ana Luiza S Marçal ; Brunno M Lim ; Caian Pelles ; Cristiane Assis Pujol-Luz ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) Fundação Instituto Oswaldo Cruz - Brasília - DF - Brasil; (3) Universidade Federal do Amazonas - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): As moscas varejeiras (Família Calliphoridae), incluem espécies de importância para a saúde pública e veterinária, devido ao seu potencial de atuar como vetores mecânicos de microrganismos patogênicos e agentes de miíases. Também estão entre os principais atores de alguns serviços ecossistêmicos importantes, como polinizadores ou visitantes florais (adultos) ou como decompositores da matéria orgânica animal e vegetal (larvas). O potencial impacto da presença destes organismos sobre populações humanas, combinada à capacidade que algumas espécies têm de se aproveitar de condições favoráveis criadas pelo homem, ressalta a necessidade de estudos que se aprofundem na preferência ou aversão destes por áreas habitadas ou frequentadas por humanos. Essa afinidade se chama Sinantropia. **Objetivo(s)**: Caracterizar as relações sinatrópicas entre as espécies de califorídeos do Distrito Federal. Descrever a riqueza das espécies em ambientes urbanos, rurais e florestais. Descrever pela primeira vez, a microbiota de Chrysomya megacephala, utilizando o DNA ambiental (e-DNA metabarcoding). **Material e Métodos**: Os califorídeos foram coletados com armadilhas Van Somerem-Rydon iscadas com carne putrefata, instaladas em ambientes urbanos, rurais e florestais do Distrito Federal. Para a análise da microbiota, espécimes de Chrysomya megacephala, previamente caracterizada como espécie sinantrópica por meio do Índice de Sinantropia de Nuorteva, foram submetidos à extração de DNA ambiental e sequenciamento por metabarcoding. **Resultados e Conclusão**: Com base no Índice de Sinantropia, quatro espécies foram classificadas como eusinantrópicas (sinantropia obrigatória): Chrysomya putoria (100%), C. megacephala (84,55%), Lucilia eximia (66,67%) e C. albiceps (37,81%). Chloroprocta idioidea (10,53%) e Cochliomyia macellaria (-7,14%) foram classificadas como hemi-sinantrópicas (sinantropia facultativa). Nenhuma espécie foi classificada como assinantrópica (espécies que vivem exclusivamente em ambientes naturais). Com análise do DNA ambiental de Chrysomya megacephala, foram identificados 35 gêneros de bactérias, com destaque para Streptococcus, e 62 gêneros de fungos, destacando o gênero Candida. Conclusão. Os resultados confirmam a forte associação de espécies invasoras de Calliphoridae com ambientes antropizados e revelam uma microbiota de bactérias e fungos diversa em Chrysomya megacephala, reforçando seu potencial papel como vetor mecânico de microrganismos de interesse médico e veterinário. **Referências Bibliográficas**: Agências Financiadoras: CNPq e FAPDF.

Palavras-chave: Cerrado; DNA ambiental; Oestroidea; taxonomia;

5117 - Detecção de *Campylobacter coli* em queijos artesanais feitos de leite cru utilizando PCR convencional

Giovanna Reis Figueiredo ; Isabela Vieira Barbosa ; Paula Aparecida Azevedo Almeida ; Fabíola Dias Amorim ; Thayanne de Carvalho Machado ; Samantha Antunes Teixeira ; Marcio Roberto Silva ; Sheila da Silva Duque ; João Batista Ribeiro ; Olavo dos Santos Pereira Júnior ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil; (2) Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil; (3) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária- Gado de Leite (EMBRAPA) - Juiz de Fora - MG - Brasil; (4) Instituto Oswaldo Cruz Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A produção e comercialização de queijos artesanais, feitos a partir de leite cru (QALC), representam importante atividade econômica e cultural no Brasil, especialmente em pequenas propriedades rurais. Entretanto, a ausência da pasteurização pode favorecer a permanência de microrganismos patogênicos, incluindo espécies do gênero Campylobacter, reconhecidas como importantes agentes de doenças transmitidas por alimentos. Entre essas espécies, Campylobacter coli destaca-se pelo potencial zoonótico e pela sua relevância em casos de gastroenterite humana, embora sua investigação em produtos lácteos ainda seja limitada. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo determinar a frequência de Campylobacter coli em amostras de QALC, utilizando a técnica de PCR convencional em DNA extraído diretamente da matriz alimentar **Material e Métodos**: Foram analisadas 221 amostras de queijos artesanais feitos de leite cru. As amostras foram submetidas à extração de DNA diretamente da matriz alimentar, seguida da amplificação por PCR convencional com primers específicos para identificação de Campylobacter coli. A confirmação da amplificação foi realizada por eletroforese em gel de agarose, com visualização dos produtos amplificados sob luz ultravioleta. A frequência de positividade foi determinada por meio de análise descritiva dos resultados obtidos. **Resultados e Conclusão**: Observou-se positividade para Campylobacter coli em 38 (17,19%) das amostras analisadas, evidenciando a presença desse patógeno em queijos artesanais de leite cru. A utilização da PCR diretamente no DNA extraído desta matriz demonstrou-se aplicável como ferramenta eficaz para triagem microbiológica, permitindo a detecção do microrganismo mesmo em matrizes complexas. Conclui-se que a presença de Campylobacter coli em queijos artesanais representa potencial risco à saúde pública, reforçando a necessidade de vigilância microbiológica contínua e da adoção de boas práticas de fabricação ao longo da cadeia produtiva desses produtos. **Referências Bibliográficas**: El-Adawy H, Hotzel H, Tomaso H, Neubauer H, Hafez HM. Elucidation of colonization time and prevalence of thermophilic Campylobacter species during turkey rearing using multiplex polymerase chain reaction. Poultry Science. 2012;91(2):454–459.

Palavras-chave: Campylobacter coli; leite cru; PCR Convencional; Queijo artesanal; segurança dos alimentos;

5121 - Poliomielite no Brasil: a redução vacinal pós-pandemia ameaça décadas de controle epidemiológico

Analice Oliveira Silva ; Barbara Mendes dos Santos ; Carolina Cortez Villefort-Freitas ; Giovana Ribeiro Diniz ; Isabel Cristina Delázari Camargos ; Isadora Alexandra Baeta Mendes ; Mariana de Paulo Freitas ; Marcus Vinícius Campos Tolentino ; Sabrynna Brito Oliveira ;

(1) PUC Minas - Betim - MG - Brasil; (2) PUC Minas - Contagem - MG - Brasil; (3) PUC Minas - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A poliomielite permanece como importante ameaça à saúde pública global, apesar dos avanços alcançados com a vacinação e da certificação de eliminação da circulação do poliovírus selvagem no Brasil. A redução sustentada da cobertura vacinal observada nos últimos anos, agravada durante a pandemia de COVID-19, reacende o risco de reintrodução da doença em áreas vulneráveis. **Objetivo(s)**: Este estudo avaliou a cobertura vacinal contra poliomielite no Brasil entre 2017 e 2025, comparando os períodos pré-pandemia, pandemia e pós-pandemia, e discutiu potenciais implicações para a vigilância epidemiológica nacional. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo epidemiológico, descritivo e quantitativo, baseado em dados secundários obtidos em sistemas oficiais do Ministério da Saúde, DataSUS e Programa Nacional de Imunizações. Foram analisadas as coberturas vacinais referentes ao esquema básico e doses de reforço, estratificadas por regiões brasileiras, além dos registros de paralisia flácida aguda no período de 2017 a 2025. **Resultados e Conclusão**: Em nenhum dos anos analisados o país alcançou a meta de 95% preconizada para a vacina. O pior cenário ocorreu em 2021, durante a pandemia, quando a cobertura nacional caiu para 71,04% no esquema básico, 60,50% no primeiro reforço e 54,61% no segundo reforço. As regiões Norte e Nordeste apresentaram os menores índices, evidenciando desigualdades regionais persistentes. Entre 2023 e 2025 observou-se recuperação parcial, porém ainda insuficiente para restabelecer níveis seguros. No mesmo período, foram registrados 4.284 casos de paralisia flácida aguda, predominantemente em indivíduos de 1 a 14 anos, com concentração no sexo masculino. Embora a maior parte tenha sido descartada após investigação laboratorial, foram identificados casos classificados como compatíveis/associados à vacina, além de registros confirmados de poliovírus derivado da vacina e poliovírus selvagem, achados que reforçam a necessidade de vigilância ativa. Os resultados demonstram que a pandemia intensificou a redução da adesão vacinal e expôs fragilidades previamente existentes no sistema de imunização, especialmente em regiões historicamente mais vulneráveis. A persistência de coberturas abaixo do recomendado, associada à hesitação vacinal e à circulação internacional do vírus, amplia o risco de reemergência da poliomielite no Brasil, destacando a urgência de estratégias integradas de recuperação vacinal, educação em saúde e fortalecimento da vigilância epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: Wolbert JG, Rajnik M, Swinkels HM, Higginbotham K. Poliomyelitis. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558944/ Mbani CJ, Nekoua MP, Moukassa D, Hober D. The Fight against Poliovirus Is Not Over. Microorganisms 2023; 11(5):1323. https://doi.org/10.3390/microorganisms11051323 Bricks LF, Macina D, Vargas-Zembrano JC. Polio Epidemiology: Strategies and Challenges for Polio Eradication Post the COVID-19 Pandemic. Vaccines 2024; 12(12):1323. https://doi.org/10.3390/vaccines12121323 MacDonald NE. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. Vaccine 2015; 33(34):4161-4164. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036 Verani JFS, Laender F. A erradicação da poliomielite em quatro tempos. Cadernos de Saúde Pública 2020; 36(suppl 2):e00145720. https://doi.org/10.1590/0102-311X00145720 Sato APS. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? Revista de Saúde Pública 2018; 52:96. https://doi.org/10.11606/

S1518-8787.2018052001199 Ministério da saúde. Programa nacional de imunização. [Internet] 1998. [Acessado em 14 mai. 2026]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_10.pdf

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Covid-19; Poliomielite;

5122 - Detecção molecular direta de *Campylobacter jejuni* em queijos artesanais feitos de leite cru utilizando Single-Tube Nested PCR (STN-PCR)

Giovanna Reis Figueiredo ; Isabela Vieira Barbosa ; Paula Aparecida Azevedo Almeida ; Fabíola Dias Amorim ; Thayanne de Carvalho Machado ; Samantha Antunes Teixeira ; Marcio Roberto Silva ; João Batista Ribeiro ; Sheila da Silva Duque ; Olavo dos Santos Pereira Júnior ;

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora - MG - Brasil; (2) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-Gado de Leite (EMBRAPA) - Juiz de Fora - MG - Brasil; (3) Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A produção de queijos artesanais feitos de leite cru (QALC) possui importante relevância cultural, econômica e social. Entretanto, por não envolver tratamento térmico, essa cadeia produtiva demanda rigoroso controle higiênico-sanitário para garantir a inocuidade do alimento. Entre os microrganismos de interesse em saúde pública, destaca-se Campylobacter jejuni, cujas implicações para a saúde humana variam desde gastroenterites até o desencadeamento da Síndrome de Guillain-Barré. **Objetivo(s)**: Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo detectar a presença Campylobacter jejuni em QALC por meio da técnica de STN-PCR associada à extração direta de DNA da matriz alimentar. **Material e Métodos**: Foram analisadas 137 amostras de queijo artesanal de leite cru. O DNA genômico foi extraído diretamente da matriz do queijo, sem etapa prévia de enriquecimento. A detecção molecular de C. jejuni foi realizada por STN-PCR, utilizando dois pares de iniciadores (primers externos e internos). A reação ocorreu sob um programa de termociclagem para permitir a amplificação sequencial. Os produtos amplificados foram submetidos à eletroforese em gel de agarose e visualizados sob transiluminador UV. **Resultados e Conclusão**: Foi possível observar a amplificação do fragmento esperado de 226pb em 12 (8,7%) das amostras. A utilização da variante em tubo único eliminou a necessidade de manipulação entre as rodadas de amplificação, assegurando a ausência de falsos positivos por contaminação. A identificação direta de C. jejuni no queijo aponta para possíveis falhas nas Boas Práticas de Ordenha e Fabricação. A ausência do enriquecimento microbiológico costuma ser um limitante devido à baixa concentração do patógeno, contudo, a STN-PCR provou ser uma ferramenta eficaz e sensível para contornar esse obstáculo. Embora a detecção de DNA não diferencie células viáveis de inativadas, a presença do material genético atua como um marcador do histórico de contaminação e da qualidade sanitária. **Referências Bibliográficas**: Wu, B.; Hu, J. S.; Li, Y. Development of an Ultra-Sensitive Single-Tube Nested PCR Assay for Rapid Detection of Campylobacter Jejuni in Ground Chicken. Food Microbiology 2022, 106, 104052. https://doi.org/10.1016/j.fm.2022.104052. Identificação de Campylobacter jejuni e Campylobacter coli isoladas de carcaças resfriadas de Frango pela Multiplex PCR. Vigilância Sanitária em Debate , "Rio de Janeiro, Brasil", v. 3, n. 3, p. 97–103, 2015. DOI: 10.3395/2317-269x.00363. Disponível em:https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/363.

Palavras-chave: Campylobacter jejuni; leite cru; PCR Convencional; Queijo artesanal; segurança dos alimentos;

5144 - Análise sistemática sobre coinfecções virais em pacientes de COVID Longa

Patricia Danielle Lima Lima ; Camile Irene Mota Silva ; Ian Gonçalves Veiga ; Rita Rayol Reis ; Luiz Fábio Magno Falcão ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A COVID longa é caracterizada pela persistência de sintomas após a infecção aguda pelo SARS-CoV-2, podendo envolver alterações imunológicas, neurológicas e inflamatórias. Diante disso, coinfecções virais e reativação de vírus latentes têm sido investigadas como possíveis fatores associados à persistência dos sintomas. **Objetivo(s)**: Sintetizar as evidências sobre coinfecções virais e reativação viral em pacientes com COVID longa. **Material e Métodos**: Foi realizada uma análise sistemática conforme as diretrizes PRISMA, com buscas nas bases PubMed, Scopus, Web of Science e Embase, utilizando descritores relacionados à COVID longa, coinfecções virais, reativação viral, EBV, CMV, HHV-6 e HIV. Foram incluídos estudos observacionais e randomizados publicados até setembro de 2025. Os dados extraídos incluíram características dos participantes, métodos diagnósticos, vírus investigados e desfechos clínicos e laboratoriais. **Resultados e Conclusão**: Foram incluídos 14 estudos envolvendo 1855 participantes. Com isso, foi possível observar a heterogeneidade entre os estudos quanto às definições de COVID longa e métodos de detecção viral. A reativação do Epstein–Barr vírus (EBV) foi o achado mais consistentemente associado à persistência de sintomas, principalmente fadiga, alterações cognitivas e manifestações neurológicas. Alguns estudos também identificaram aumento de citocinas inflamatórias, elevação de anticorpos IgG/IgM e presença de DNA viral circulante. Os achados envolvendo CMV e HHV-6 foram menos consistentes. E estudos com pessoas vivendo com HIV sugeriram respostas imunológicas distintas relacionadas à inflamação crônica. Entretanto, devido ao predomínio de estudos observacionais e à heterogeneidade metodológica, não foi possível estabelecer relação causal. Conclui-se que as evidências analisadas sugerem que coinfecções virais e reativação viral podem contribuir para a persistência e complexidade clínica da COVID longa, especialmente por mecanismos relacionados à alterações imunológica e inflamação persistente. As diferenças nos desenhos dos estudos, nas definições de COVID longa e nos métodos de detecção viral impedem inferências causais e reforçam a necessidade de cautela na interpretação dos achados. Dessa forma, estudos futuros com metodologias padronizadas, amostras maiores e abordagens mais robustas são fundamentais para melhor compreender o papel da atividade viral na fisiopatologia da COVID longa e subsidiar estratégias clínicas mais direcionadas. **Referências Bibliográficas**: Panagea E, Messinis L, Petri MC, Liampas I, Anyfantis E, Nasios G, Patrikelis P, Kosmidis M. Neurocognitive Impairment in Long COVID: A Systematic Review. Arch Clin Neuropsychol. 2025 Jan 21;40(1):125-149. Andrade BS, Siqueira S, Soares WRA, et al. Long-COVID and post-COVID health complications: an up-to-date review on clinical conditions and their possible molecular mechanisms. Viruses. 2021;13(4):700. Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Perelman C, et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. 2021;11:16144. Carfì A, Bernabei R, Landi F. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. JAMA. 2020;324:603-605. Weerahandi M, Hochman KA, Simon E, et al. Post-discharge health status and symptoms in patients with severe COVID-19. J Gen Intern Med. 2021;36:738-745. Wang X, Huang K, Jiang H, et al. Long-term existence of SARS-CoV-2 in COVID-19 patients: host immunity, viral virulence, and transmissibility. Virol Sin. 2020;35:793-802. Koshi NA, Tagliari AP, Forleo GB, Fassini GM, Tondo C. Cardiac and arrhythmic complications in patients with COVID-19. J Cardiovasc Electrophysiol. 2020;31:1003-1008. K, Deutsch A, Borok J, et al. Telogen effluvium: a sequela of COVID-19. Int J Dermatol. 2021;60:122-124. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, et al. Psychiatric and neuropsy-chiatric presentations associated with severe coronavirus in-

fections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. Lancet Psychiatr. 2020;7:611-627. ATAXAXOBA, A. et al. Immunological alterations associated with long COVID: evidence of persistent inflammation and viral interactions. Journal of Medical Virology, v. 96, n. 3, p. 1–12, 2024. BUTT, J. et al. Antibody responses to Epstein–Barr virus and cytomegalovirus and their association with persistent COVID-19 symptoms. Clinical Infectious Diseases, v. 78, n. 2, p. 245–254, 2024. DURSTENFELD, M. S. et al. Exercise capacity and pulmonary function following COVID-19 among people living with HIV. AIDS, v. 37, n. 5, p. 789–798, 2023. GOLD, J. E. et al. Investigation of long COVID prevalence and its relationship to Epstein–Barr virus reactivation. Pathogens, v. 10, n. 6, p. 1–12, 2021. KAMANZI, P. et al. Immune profiling in post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection. Frontiers in Immunology, v. 14, p. 1–15, 2023. KLEIN, J. et al. Distinguishing features of long COVID identified through immune profiling. Nature Immunology, v. 24, n. 10, p. 1–13, 2023. LI, Q. et al. Viral reactivation and immune dysregulation in patients with long COVID. Journal of Infection, v. 88, n. 2, p. 140–149, 2024. MAES, M. et al. Long COVID is associated with persistent immune activation, oxidative stress and reactivation of latent viruses. Molecular Psychiatry, v. 29, n. 1, p. 1– 14, 2024. MARK, W. A. et al. Immune and inflammatory signatures associated with post-COVID-19 condition. Clinical Immunology, v. 252, p. 1–11, 2025. PELUSO, M. J. et al. Markers of immune activation and Epstein–Barr virus reactivation in individuals with long COVID. The Journal of Infectious Diseases, v. 228, n. 4, p. 599–610, 2023. PELUSO, M. J. et al. Cytomegalovirus serostatus and symptoms of post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection. Clinical Infectious Diseases, v. 75, n. 9, p. e873–e882, 2022. UDOAKANG, A. J. et al. COVID-19 outcomes in people living with HIV: immune responses and long-term implications. The Lancet HIV, v. 10, n. 6, p. e381–e392, 2023. VOJDANI, A. et al. Immune dysregulation and autoimmunity in long COVID patients. Clinical Immunology, v. 255, p. 1–13, 2024. ZUBCHENKO, S. et al. Herpesvirus reactivation and immune dysfunction in patients with long COVID. Viruses, v. 14, n. 10, p. 1–16, 2022. ZUBCHENKO, S. et al. Persistent viral activity and immune alterations in post-COVID syndrome. Journal of Medical Virology, v. 96, n. 2, p. 1–14, 2024.

Palavras-chave: citomegalovírus; Coinfecção; COVID Longa; doenças virais; Epstein-Barr; herpesvírus; HIV;

5154 - INVESTIGAÇÃO DE COINFECÇÕES VIRAIS EM PACIENTES DE COVID LONGA NO ESTADO DO PARÁ

Patrícia Danielle Lima Lima ; Camile Irene Mota Silva ; Luiz Fábio Magno Falcão ;

(1) Universidade do Estado do Pará - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A COVID longa, seus mecanismos fisiopatológicos permanecem incompletamente compreendidos. Evidências sugerem que a síndrome resulta de um processo multifatorial, envolvendo inflamação sistêmica persistente, disfunção imunológica, alterações metabólicas, dano tecidual residual e possíveis fenômenos autoimunes. Nesse contexto, tem ganhado destaque a hipótese de que a persistência viral ou a reativação de vírus latentes e infecções crônicas pré-existentes possam desempenhar papel relevante na manutenção dos sintomas a longo prazo. **Objetivo(s)**: Analisar o papel das coinfecções virais por Epstein–Barr virus (EBV), vírus da hepatite B (HBV) e vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV) em pacientes com COVID longa no Estado do Pará. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico realizado com pacientes acompanhados em programa de atendimento à COVID longa na Amazônia brasileira. Foram incluídos indivíduos ≥18 anos com diagnóstico prévio de COVID-19 confirmado por RT-PCR ou sorologia e presença de sintomas persistentes após a fase aguda. As amostras biológicas foram submetidas à investigação de Epstein–Barr vírus (EBV), vírus da hepatite B (HBV) e vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV-1/2) por métodos sorológicos e moleculares. As análises estatísticas foram realizadas utilizando os testes Exato de Fisher e Mann-Whitney, considerando significância de $p<0,05$. **Resultados e Conclusão**: Participaram do estudo 296 pacientes, com média de idade de 51,14 anos (DP±12,8), sendo 67,2% do sexo feminino. Foram identificados 16 casos de coinfecção viral: EBV (n=8), HBV (n=3) e HTLV-1/2 (n=5). A presença de comorbidades foi maior entre os coinfectados (81,25%) em comparação aos não coinfectados (21%) (p=0,001). A hospitalização durante a fase aguda da COVID-19 também foi mais frequente nos coinfectados (68,75% vs. 26,8%; p=0,001). Além disso, observou-se maior número médio de sintomas na COVID longa entre os coinfectados (4,12±2,7 vs. 2,7±3,17; p=0,01), destacando-se fadiga, dispneia, cefaleia e alterações neuropsiquiátricas. Conclui-se que coinfecções virais podem estar associadas à maior persistência e complexidade clínica da COVID longa, reforçando a importância da investigação dessas infecções em pacientes com sintomas prolongados pós-COVID-19. **Referências Bibliográficas**: AYOUBKHANI, D.; PAWELEK, P.; GAUGHAN, C. Estimates of the prevalence of post-acute symptoms among people with coronavirus (COVID-19) in the UK: 26 April 2020 to 1 August 2021. 2021. AZKUR, A. K.; AKDIS, M.; AZKUR, D.; SOKOLOWSKA, M. et al. Immune response to SARS- CoV-2 and mechanisms of immunopathological changes in COVID-19. Allergy. 75 (7): 1564-1581, 2020. BERNAL, K. D. E.; WHITEHURST, C. B. Incidence of Epstein-Barr virus reactivation is elevated in COVID-19 patients. Virus Research 334: 199157, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico das Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 83p., 2023. BRITO, W. R. S. et al. Prevalence and risk factors for HTLV-1/2 infection in Quilombo remnant communities living in the Brazilian Amazon. Frontiers in Public Health. 10: 2022. BURKI, T. WHO's 2024 global hepatitis report. Lancet Infectious Diseases. 24 (6): e362-e363, 2024. CHUANG, H. J.; LIN, C. W.; HSIAO, M. Y.; WANG, T. G.; LI, H. Long COVID and rehabilitation. Journal of the Formosan Medical Association, v. 123, 2024. CHUNG, Y. S.; LAM, C. Y.; TAN, P. H.; TSANG, H. F.; WONG, S. Comprehensive Review of COVID-19: Epidemiology, Pathogenesis, Advancement in Diagnostic and Detection Techniques, and Post-Pandemic Treatment Strategies. International Journal of Molecular Sciences, v. 25, n. 15, 2024. DU, Y.; WANG, C.; ZHANG, Y. Viral Coinfections. Viruses, v. 14, n. 12, p. 2645, 2022. HUANG, L.; YAO, Q.; GU, X.; WANG, Q. et al. 1-year outcomes in hospital survivors with COVID-19: a longitudinal

cohort study. Lancet, v. 398, n. 10302, p. 747, 2021. ICTV - INTERNATIONAL COMMITTEE ON TAXONOMY OF VIRUSES. Virus taxonomy list 2026. Disponível em: . Acesso em: 23 abr. 2026. ISHAK, R. et al. Long-term prevalence follow-up (1967-2022) of HTLV-2 among vulnerable indigenous populations in the Amazon region of Brazil. Frontiers in Microbiology, v. 14, e1217134, 2023. ISHAK, R.; ISHAK, M. O. G.; VALLINOTO, A. C. R. The challenge of describing the epidemiology of HTLV in the Amazon region of Brazil. Retrovirology, v. 17, p. 4, 2020. IWANAGA, M. Epidemiology of HTLV-1 infection and ATL in Japan: An update. Frontiers in Microbiology, v. 11, p. 1024, 2020. NICE. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. National Institute for Health and Care Excellence: Clinical Guidelines, 2023. NOTARTE, K. I.; DE OLIVEIRA, M. A. O.; PELIGRO, P. J.; VELASCO, J. A. O. et al. Age, sex and previous comorbidities as risk factors not associated with SARS-CoV-2 infection for Long COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Journal of Clinical Medicine, v. 11, n. 24, 2022. NOWAK, M. D.; SORDILLO, E. M.; GITMAN, M. R.; PANIZ MONDOLFI, A. E. Coinfection in SARS-CoV-2 infected patients: where are influenza virus and rhinovirus/enterovirus? Journal of Medical Virology, v. 92, p. 1699-1700, 2020 PELUSO, M. J.; DEEKS, S. G. Mechanisms of long COVID and the path toward therapeutics. Cell, v. 187, n. 20, p. 5500-5529, 2024. PELUSO, M. J.; DEVEAU, T. M.; MUNTER, S. E. et al. Chronic viral coinfections differentially affect the likelihood of developing long COVID. Journal of Clinical Investigation, v. 133, n. 3, e163669, 2023. PETERSEN, M.; KRISTIANSEN, M. F.; HANUSSON, K. D.; DANIELSEN, M. E. et al. Long COVID in the Faroe Islands: A longitudinal study among nonhospitalized patients. Clinical Infectious Diseases, v. 73, n. 11, 2021. TRAN, V.; PORCHER, R.; PANE, I.; RAVAUD, P. Course of post COVID-19 disease symptoms over time in the ComPaRe long COVID prospective e-cohort. Nature Communications, v. 13, n. 1, 2022.

Palavras-chave: Coinfecção; COVID Longa; Hepatite B; Infecções por HTLV; Vírus Epstein-Barr;

5186 - Intoxicação exógena como problema de saúde pública: análise epidemiológica e integração das vigilâncias em saúde no sul da Bahia

Éricka Helena Costa Martins ; Cathianne Sacramento Pinto ;

(1) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Itabuna - BA - Brasil; (2) Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Ilhéus - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A intoxicação exógena corresponde ao conjunto de efeitos nocivos decorrentes da interação entre agentes tóxicos e o organismo humano, manifestando-se por alterações clínicas e laboratoriais. Trata-se de importante agravo de notificação compulsória, associado a diferentes contextos de exposição e relevante impacto para a saúde pública. No sul da Bahia, região marcada por intensa atividade agrícola, comercialização de produtos químicos e ampla circulação de substâncias potencialmente tóxicas, o monitoramento desses eventos torna-se essencial para subsidiar ações integradas de vigilância em saúde, prevenção de agravos e organização da rede de atenção. **Objetivo(s)**: Este estudo objetivou analisar o perfil epidemiológico das intoxicações exógenas relacionadas a agentes tóxicos de interesse da vigilância sanitária e ambiental notificadas em municípios do sul da Bahia, no período de 2021 e 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo ecológico descritivo, com abordagem quantitativa, realizado a partir de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no TABNET/ SUVISA. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas variáveis relacionadas ao sexo, faixa etária, tipo de agente tóxico e circunstância da intoxicação, mediante análise descritiva por frequências relativas. No período analisado, observou-se predominância das intoxicações relacionadas a medicamentos, correspondendo a 58%, seguidas por alimentos e bebidas (9%), produtos de uso domiciliar (7%), agrotóxicos agrícolas (6%) e raticidas (4%). Houve maior frequência de casos no sexo feminino (59%) e entre indivíduos de 20 a 49 anos (53%). Quanto às circunstâncias da intoxicação, destacou-se a tentativa de suicídio, responsável por 33% das notificações, revelando importante associação entre intoxicação exógena e agravos relacionados à saúde mental. Os resultados evidenciam a necessidade de fortalecimento das ações integradas entre vigilância em saúde, atenção primária, rede de atenção psicossocial e serviços de urgência e emergência, especialmente no desenvolvimento de estratégias voltadas à prevenção, educação em Saúde, fiscalização do comércio de substâncias tóxicas e monitoramento dos agravos relacionados à saúde mental. Conclui-se que as intoxicações exógenas representam importante desafio para a saúde pública no sul da Bahia e que o uso estratégico dos dados do SINAN contribui para o planejamento, monitoramento e qualificação das ações de vigilância em saúde no território. **Referências Bibliográficas**: BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. TABNET: Intoxicação Exógena (2021 a 2025). Salvador: SESAB, 2026. Disponível em: www.saude.ba.gov.br/suvisa. Acesso em: 14 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Vigilância em Saúde. 5. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. MALTA, D. C. et al. Perfil dos casos de intoxicação exógena no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 1021-1034, 2022.

Palavras-chave: Integração; Intoxicação exógena; Saúde Mental; Vigilância em saúde;

5188 - O Papel das Comissões Interpartites e da Regionalização do CIEVS como Estratégias para Impulsionar a Ampliação dos Núcleos de Vigilância Epidemiológica (NVE) nas Unidades de Pronto Atendimento da Bahia (UPAs).

Juliana de Oliveira ; Ana Carolina da Cunha ; Cristianne da Rocha ; Jayelen Ferreira ;

(1) Fundação Estatal Saúde da Família - Salvador - BA - Brasil; (2) Ministério da Saúde (Episus) - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): Refletir o papel das comissões interpartites e da regionalização do CIEVS como estratégias fundamentais para impulsionar a ampliação dos núcleos de vigilância epidemiológica nas unidades de pronto atendimento na Bahia, identificando os mecanismos e impactos dessas ações no fortalecimento da vigilância em saúde pública. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: A implantação dos NVE ocorreu com a atuação da equipe da Vigilância Epidemiológica Hospitalar Estadual, por meio da descentralização do Cievs para as nove macrorregiões de saúde. Uma das estratégias foi mapear UPAs estratégicas e realizar visitas técnicas para sensibilizar gestores. Na expansão dos NVE, foram feitas apresentações sobre a temática da VEH em espaços político-técnicos, promovendo sensibilização e pactuações. A implantação dos NVE ocorreu com a atuação da equipe da Vigilância Epidemiológica Hospitalar Estadual (VEH), que é um dos eixos de atuação do CIEVS no estado da Bahia, por meio da descentralização do CIEVS para as nove macrorregiões de saúde. Entre as estratégias que impulsionaram essa implantação, destacam-se o mapeamento de UPAs estratégicas e a realização de visitas técnicas para sensibilizar gestores locais. Além disso, a expansão dos NVE contou com apresentações sobre a temática da VEH em espaços intergovernamentais, promovendo sensibilização e pactuações essenciais para o processo. Os espaços das Comissões Intergestores Bipartite (CIB) e Regional (CIR) tiveram papel fundamental ao viabilizar a regionalização do CIEVS e a implantação dos Núcleos de Vigilância Epidemiológica nas UPAs, por meio da apresentação dessas iniciativas diretamente aos secretários de saúde das macrorregiões, consolidando assim a efetividade dessas estratégias. **Discussão (relevância, implicações)**: Com a estratégia de expansão, das 58 UPAs da rede estadual de urgência e emergência, foram implantados 11 NVE em UPAs municipais e 03 estaduais, alcançando 24,14% da rede. A Bahia tem se destacado como pioneira na implantação desses núcleos, fortalecendo a VEH para detecção oportuna e resposta eficaz aos agravos. Esse êxito tem possibilitado o compartilhamento com outras redes de vigilância de diferentes unidades federativas. **Conclusão**: A Bahia tem se destacado nacionalmente na implantação de NVE em UPAs, visto que essas unidades são as principais portas de entrada do atendimento assistencial. A estratégia de expansão da rede, aliada à regionalização dos Cievs e às ações de pactuação e descentralização, fortaleceu a VEH e consolidou o estado como referência na área. **Referências Bibliográficas**: BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Portaria nº 401, de 30 de junho de 2021; BRASÍLIA. Ministério da Saúde. Portaria n° 1.693, de 23 de julho de 2021.

Palavras-chave: CIEVS; Núcleo de Vigilância de Epidemiológico; Regionalização;

5201 - Avaliação da função renal em pacientes idosos vivendo com HIV/Aids

JANAINA SOUZA NASCIMENTO ; MARIA CAROLINA PORDEUS SILVA CARDOSO ; JAMERSON SILVA FRAZÃO ; VICTOR FELIPE CERNA FERNANDEZ ; RAMON PEIXOTO CASTRO ; VALQUIR SILVA SANTOS ; ANDREZA RAMOS BESSA DANTAS ; YASMIM VIEIRA ROCHA ; GUILHERME AUGUSTO PIVOTO JOÃO ; MARCIA ALMEIDA ARAUJO ALEXANDRE ;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - Manaus - AM - Brasil; (2) FAMETRO - Manaus - AM - Brasil; (3) OPAS - Brasilia - DF - Brasil; (4) FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DOUTOR HEITOR VIEIRA DOURADO (FMT-HVD) - Manaus - AM - Brasil;

Introdução (opcional): Com a melhora na expectativa de vida propiciada pela terapia antirretroviral, as doenças renais emergiram como uma das principais comorbidades em indivíduos vivendo com HIV/Aids. **Objetivo(s)**: Avaliar a função renal e identificar a prevalência de disfunção renal em pacientes idosos e em processo de envelhecimento vivendo com HIV/Aids. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo transversal, descritivo e prospectivo com pacientes vivendo com HIV , com idade ≥ 50 anos, atendidos na FMT-HVD, em Manaus, AM. Foram coletados dados clínicos, laboratoriais e epidemiológicos. A taxa de filtração glomerular estimada (tFGe) foi calculada por meio da equação Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI). As categorias da TFG (ml/min/1,73 m²) foram:G1 ≥ 90 (normal), G2 60–89 (levemente diminuída), G3a 45–59 (leve a moderadamente reduzida), G3b 30–44 (moderada a gravemente reduzida), G4 15–29 (gravemente reduzida), G5 <15 (falência renal). **Resultados e Conclusão**: Dos 35 participantes incluídos, 30 (85,7%) eram do sexo masculino, com média de idade de 57,2 anos (amplitude de 50 a 74 anos). Declararam-se pardos 29 (82,9%) indivíduos e 27 (77,1%) eram solteiros. Quanto aos fatores de risco comportamentais, evidenciou-se tabagismo em 2 (5,7%), consumo de álcool em 15 (46,9%), uso de substâncias ilícitas em 5 (14,3%) e sedentarismo em 26 (74,3%). No que tange ao perfil clínico do HIV, 23 (65,7%) pacientes tinham tempo de diagnóstico superior a cinco anos; a carga viral era indetectável em 13 (37,1%) casos e 11 (31,4%) apresentavam contagem de linfócitos T CD4+ inferior a 200 células/mm³ no último registro. Comorbidades estavam presentes em 19 (54,3%) pacientes, destacando-se a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus tipo 2. A análise da tFGe revelou que 16 (45,7%) participantes apresentavam taxa < 90 mL/min/1,73m², dos quais 6 (17,1%) foram classificados no G2, 1 (2,9%) no G3a, 4 (11,4%) no G3b, 3 (8,6%) no G4 e 2 (5,7%) no G5. Observou-se uma elevada prevalência de disfunção renal na população estudada, com quase metade dos pacientes apresentando redução da taxa de filtração glomerular estimada, inclusive em estágios avançados (G3 a G5). Este cenário é multifatorial, associando o tempo prolongado de infecção pelo HIV e a imunossupressão avançada a uma alta carga de sedentarismo e comorbidades cardiovasculares, como hipertensão e diabetes. Os achados reforçam a necessidade premente de triagem renal sistemática e manejo precoce dos fatores de risco metabólicos nessa população em processo de envelhecimento. **Referências Bibliográficas**: 1. Rachid, M; Schechter, M. Manual de HIV/aids. Thieme Revinter Publicações LTDA, 2017. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=WwBnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=hiv&ots=mzl2To8Pav&sig=Rirog7ZaG9Yuy78krZaj9bfLrpQ#v=onepage&q&f=false 2. Quin, T. Global epidemiology of HIV infection. UpToDate, 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/global-epidemiology-of-hiv-infection?search=hiv%20%20eoidemiology&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1 3. WHO. World Health Organization. Disponível em: http://www.who.int/en 4. ESTATÍSTICAS. Unaids, 2024. Disponível em: https://unaids.org.br/estatisticas/ 5. Ministério da Saúde (MS). Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento, 2010. Disponível em: https://

bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_pessoa_idosa_envelhecimento_v12.pdf 6. Lopez, E.D et al. Epidemiological, clinical, and laboratory factors associated with chronic kidney disease in Mexican HIV- infected patients. Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.) 2019;41(1):48-54 7. Rodrigues, MLM et al. Avaliação da disfunção do sistema renal relacionado ao HIV. Research, Society and Development, v. 12, n. 3, e12012340563, 2023. 8. Rivera, FB et al. HIV-Associated Nephropathy in 2022. Glomerular Dis 2023; 3:1–11, 2023. 9. Yombi, JC et al. Monitoring of kidney function in HIV-positive patients. HIV Medicine, 16, 457–467, 2015. 10. Musso, CG and Belloso, WH. Monitoring of kidney function in elderly HIV-positive patients. HIV Medicine, 19, e49-e50, 2018.

Palavras-chave: Doença renal crônica; HIV; idosos; Taxa de filtração glomerular; terapia antirretroviral;

5205 - Detecção direta e soroprevalência de *Toxoplasma gondii* em felinos e humanos em situação de acumulação de animais em Londrina, PR

Maria Luiza Lima Dias ; Thiago Monteiro Lopes ; Amanda Filus Marchese ; Keity Aparecida Speçato ; Kaique Vinicius Bueno Costa ; Fernanda Pinheiro Filgueiras ; Amanda Fonseca Zangirolamo ; Fernando Souza Rodrigues ; João Luís Garcia ; Italmar Teodorico Navarro ; Eloiza Teles Caldart ;

(1) Universidade Estadual de Londrina - Londrina - PR - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): O gato doméstico desempenha papel central na epidemiologia do Toxoplasma gondii por ser o único hospedeiro capaz de excretar oocistos e contaminar o ambiente. A acumulação de animais constitui importante fator de risco para a transmissão da toxoplasmose, associando-se ao estresse crônico decorrente da superlotação, à redução da imunidade, às condições higiênico-sanitárias precárias, à alta rotatividade de animais, ao manejo alimentar inadequado e à ausência de assistência veterinária. A compreensão dessa dinâmica é essencial para avaliar o risco à saúde pública. **Objetivo(s)**: Este estudo objetivou avaliar a ocorrência de anticorpos anti-T. gondii em gatos e humanos em situação de acumulação de animais em Londrina-PR, bem como detectar o parasito em fezes felinas do ambiente domiciliar. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo observacional transversal com amostragem de conveniência em “bola de neve”. Os responsáveis consentiram a coleta de sangue venoso (humano e animal) e de fezes dos gatos. Foram analisadas amostras de soro de 88 gatos e 8 humanos (14 residências) via Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI). Simultaneamente, 40 amostras fecais felinas foram submetidas a exames coproparasitológicos (métodos de Hoffman, Willis e Faust) e à extração de DNA seguida de PCR, visando o diagnóstico direto do parasito. **Resultados e Conclusão**: A soroprevalência felina foi de 17,04% (15/88), com títulos variando de 16 a 16.384. Na residência com maiores títulos (4.096 e 16.384), 50% (7/14) dos animais foram soropositivos. Entre os humanos, 37,5% (3/8) foram reagentes, percentual superior ao felino, todos com título de 1:64. Todas as amostras fecais (40/40) foram negativas tanto na avaliação coproparasitológica quanto na molecular. A discordância entre os resultados da RIFI e da PCR, além da grande diferença das prevalências em humanos e felinos, indicam que, apesar de os gatos serem expostos ao T. gondii, a excreção é aguda e autolimitante, ocorrendo predominantemente durante a primoinfecção. Essa dinâmica está alinhada às evidências epidemiológicas contemporâneas, que apontam a veiculação hídrica e o consumo de vegetais contaminados como os principais determinantes dos surtos recentes. Assim, estratégias em Uma Só Saúde devem priorizar a gestão ambiental e a educação em saúde para prevenir a primoinfecção. Essa abordagem é ainda mais relevante em situações de acumulação, nas quais a superlotação e as condições higiênico-sanitárias inadequadas favorecem a contaminação ambiental e aumentam o risco de exposição humana. **Referências Bibliográficas**: DUBEY, J. P. Duration of immunity to shedding of Toxoplasma gondii oocysts by cats. The Journal of Parasitology, v. 81, n. 3, p. 410-415, 1995. SHAPIRO, K. et al. Toxoplasma gondii in the environment: waterborne transmission and public health. Water Research, v. 158, p. 275-286, 2019. TENTER, A. M.; HECKEROTH, A. R.; WEISS, L. M. Toxoplasma gondii: from animals to humans. International Journal for Parasitology, v. 30, n. 12-13, p. 1217-1258, 2000.

Palavras-chave: felinos; Saúde Pública; Toxoplasma gondii; uma só saúde; **5209 - Diversidad de garrapatas en el Pantanal Paraguayo: explorando la dinámica ecológica entre vectores y hospederos**

Jorge Alfonso ; Milena Britos ; Ana Gómez ; Paola Arze ; Pierre Cacciali ; José Luis Cartes ; Miriam Rolón ; María Celeste Vega ; Antonieta Rojas de Arias ; (1) Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica (CEDIC) - Paraguay; (2) Guyrá-Paraguay - Paraguay; **Introdução (opcional)**: El Pantanal Paraguayo constituye una ecorregión de alta complejidad ecológica, caracterizada por intensas interfaces entre fauna silvestre, animales domésticos y humanos, lo que favorece la circulación de garrapatas y agentes patógenos

asociados. No obstante, se trata de una zona críticamente subexplorada desde el punto de vista ecoepidemiológico, con información aún escasa y limitada sobre la diversidad de garrapatas y su rol en la transmisión de patógenos. En este contexto, los estudios preliminares son esenciales para generar evidencia base que permita comprender su potencial vectorial y evaluar riesgos sanitarios en un sistema altamente dinámico y poco caracterizado. **Objetivo(s)**: 1-Determinar la diversidad de garrapatas en el Pantanal Paraguayo. 2-Caracterizar la diversidad de hospederos asociados. 3-Detectar material genético de patógenos de importancia médica en los artrópodos colectados. **Material e Métodos**: Se analizaron 42 garrapatas colectadas en el Pantanal Paraguayo. El ADN genómico se extrajo con el kit GeneJET Genomic DNA Purification. La identificación de especies se realizó mediante la amplificación del gen COI y el análisis de secuencias. La determinación de hospederos se efectuó a partir del gen 16S ribosomal de vertebrados. Para la detección de patógenos se amplificaron el gen HSP70 de tripanosomátidos y un fragmento del gen 16S rRNA de Anaplasmataceae. Todos los amplicones fueron secuenciados por Macrogen® (Seúl, Corea del Sur). **Resultados e Conclusão**: Se identificaron 7 especies de garrapatas, seis pertenecientes al género Amblyomma y una correspondiente a Rhipicephalus sanguineus. El análisis del perfil alimentario evidenció ingestas sanguíneas de cánidos, roedores y humanos. Asimismo, se detectó ADN de Trypanosoma evansi en dos ejemplares y de bacterias de la familia Anaplasmataceae en otros dos. Conclusión: Los resultados evidencian una compleja red de interacciones entre garrapatas y hospederos, junto con la detección de patógenos de relevancia médica y veterinaria. La presencia de material genético de estos agentes sugiere su implicancia en la circulación de patógenos en el área de estudio. Estos hallazgos constituyen evidencia ecoepidemiológica preliminar en una región altamente dinámica y aún poco caracterizada, y refuerzan la necesidad de ampliar el estudio de las redes vector–hospedero y su rol en la transmisión de patógenos en el Pantanal Paraguayo. **Referências Bibliográficas**: 1) Hebert PD, Cywinska A, Ball SL, deWaard JR. Biological identifications through DNA barcodes. Proc Biol Sci. 2003;270(1512):313-21. doi:10.1098/rspb.2002.2218 2) Ouso DO, Otiende MY, Jeneby MM, et al. Three-gene PCR and high-resolution melting analysis for differentiating vertebrate species mitochondrial DNA for biodiversity research and complementing forensic surveillance. Sci Rep. 2020;10:4741. doi:10.1038/s41598-020-61685-4 3) Parola P, Roux V, Camicas JL, Baradji I, Brouqui P, Raoult D. Detection of ehrlichiae in African ticks by polymerase chain reaction. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2000;94(6):707-8. 4) Salvioni Recalde OD, Pereira Brunelli J, Rolon MS, Rojas de Arias A, Aldama O, Gómez CV. First molecular report of Leishmania (Leishmania) amazonensis and Leishmania (Viannia) guyanensis in Paraguayan inhabitants using high- resolution melt-PCR. Am J Trop Med Hyg. 2019;101(4):780-8. doi:10.4269/ajtmh.18-0880 Financiadores: Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM)-COF N.º 03/11 y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) **Palavras-chave:** dinámica; diversidad; Garrapatas; hospederos; Pantanal; Paraguay; vectores;

5213 - Pediculosis capitis en la población escolar primaria del sur del Perú: tendencias interdecadales y factores epidemiológicos

Jorge Cárdenas-Callirgos ; Elí Martínez-Barrios ; Laura Trujillo-Mundo ; José Iannacone ; Mirle Cachique-Pinche ; Carmen Reátegui-Bardales ; Rosa Guevara-Montero ; Víctor Cárdenas-López ; Dante Barrenechea–Bustamante ; Dante Quiñones-Laveriano ; Mercedes González-de La Cruz ; Belén Medina – Barrenechea ; Margarita Huamán–Albites ; Violeta Rojas-Bravo ; Roció Chávez-Cabello ; Abner Fonseca-Livias ; Tania Fernández-Ginés ; Joaquín Tantaleán-Odar ; Dirceu Guilherme de Souza Ramos ; Rodrigo Gurgel Goncalves ;

(1) Asociación Peruana de Helmintología e Invertebrados Afines - Peru; (2) Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa - Peru; (3) Universidad Ricardo Palma - Peru; (4) Universidad Nacional de la Amazonia Peruana - Peru; (5) Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga - Peru; (6) Universidad Nacional de Huancavelica - Peru; (7) Universidad Nacional Hermilio Valdizan - Peru; (8) Universidad Nacional de Piura - Peru; (9) Universidade Federal de Jataí - Jatai - GO - Brasil; (10) Universidade de Brasília - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): La pediculosis capitis humana es una enfermedad causada por Pediculus humanus capitis que es especialmente frecuente en comunidades con escasos recursos en países en desarrollo. En el Perú, se han realizado pocos estudios epidemiológicos **Objetivo(s)**: Conocer los cambios epidemiológicos ocurridos desde 1990 hasta el 2024 (34 años) de la pediculosis capitis en la población escolar de nivel primario en los departamentos de Arequipa y Moquegua, Perú. **Material e Métodos**: La población estudiada estuvo conformada por escolares de un rango etario entre 7 y 9 años, de ambos sexos. Se usaron fichas epidemiológicas aplicadas mediante entrevista personal. Se examinaron cabellos y cuero cabelludo utilizando peines finos para la observación directa de los ectoparásitos. El estudio respetó los principios éticos de autonomía, obteniendo consentimiento informado y asentimiento de los participantes. **Resultados e Conclusão**: La prevalencia reportada fue de 60,6% (Camaná, Arequipa, 1990); 48,95% (Ilo, Moquegua, 1992); 54,4% (General Sánchez Cerro, Moquegua, 1994); 29,03% (Arequipa, Arequipa, 1995); 29,79% (General Sánchez Cerro, Moquegua, 2001); 15,21% (Cerro Colorado, Arequipa, 2023); 20% (Camaná, Arequipa, 2024), 18,5% (La Joya, Arequipa, 2024). De esta manera el promedio de la prevalencia de pediculosis entre 1990 y 2001 fue de 44,55%, mientras entre 2023 y 2024 fue de 17,9%, encontrándose una disminución en promedio de 26,65% en un lapso de 22 años. En General Sánchez Cerro se reporta una reducción del 24,61%. Mientras en Camaná la reducción fue del 40,6%. Estos hallazgos estarían relacionados a cambios en los factores de riesgo epidemiológico por el proceso de urbanización de las zonas rurales. Entre los más relevantes se encuentran: longitud del cabello (siendo las niñas más susceptibles), hábitos higiénicos (acceso a agua potable y atención primaria de salud), índice de hacinamiento por dormitorio y barrera lingüística (quechua y aimara). Otros factores como el efecto de la Pandemia del COVID-19, que fomentó el aislamiento y la virtualidad escolar, así como los cambios climáticos relacionados al ENOS (El Niño-Oscilación del Sur), la gradiente altitudinal, el uso de productos naturales para su control y su asociación sinérgica con otras ectoparasitosis desatendidas, incluso algunas de origen zoonótico, son aspectos pobremente investigados, y que requieren mayor atención de cara a la elaboración de políticas de salud pública para la Macrorregión Sur del Perú. **Referências Bibliográficas**: Lesshafft H, Baier A, Guerra H, Terashima A, Feldmeier H. Prevalence and risk factors associated with pediculosis capitis in an impoverished urban community in lima, peru. J Glob Infect Dis. 2013 Oct;5(4):138-43. Manrique P, Bricena V. Prevalence of pediculosis in the city of Camaná. Arequipa: Universidad Católica Santa María de Arequipa; 1990. Robles E. Socio-cultural factors and prevalence of pediculosis in students of primary education in the National College “César Vallejo”. Lima, Peru: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1991. Yanqui W. Prevalence of pediculosis in the locality of Ciudad Nueva. Arequipa: Universidad San Agustín De Arequipa; 1992.

Palavras-chave: Arequipa; epidemiologia; infantil; Moquegua; Pediculus; Prevalência;

5219 - Perfil epidemiológico e etiológico das meningites bacterianas diagnosticadas pelo Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia em 2025

Aline Salomão Araújo ; Sara Patrícia Oliveira Santos ; Juliana Mendonça Santos Nano ; Alana Alcântara Galvão ; Ana Catarina Martins Reis ; Leonardo Freire Santiago ; Camila Maria Piñeiro Silva ; Róger Jesus Costa ; Arabela Leal Silva Mello ; Felicidade Mota Pereira ;

(1) LACEN/BA - SALVADOR - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A meningite bacteriana é uma doença infecciosa grave de grande relevância para a saúde pública, causada principalmente por Streptococcus pneumoniae, Neisseria meningitidis e Haemophilus influenzae. Devido ao potencial de rápida evolução e ocorrência de complicações severas, torna-se essencial a vigilância laboratorial para identificação dos agentes etiológicos e monitoramento da doença. Nesse contexto, o Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia exerce papel fundamental no diagnóstico e acompanhamento dos casos no estado. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico e etiológico das meningites bacterianas diagnosticadas no Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia (LACEN/BA) em 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo e retrospectivo realizado com base na análise de dados laboratoriais registrados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial do LACEN/BA. Foram incluídas amostras clínicas de casos suspeitos de meningite bacteriana encaminhadas ao laboratório entre janeiro e dezembro de 2025. A detecção dos principais agentes etiológicos, Streptococcus pneumoniae, Neisseria meningitidis e Haemophilus influenzae, foi realizada por meio da técnica de PCR em tempo real. Foram analisadas variáveis epidemiológicas como sexo, faixa etária e município de residência, além do total de amostras processadas e da frequência de resultados positivos. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 1.298 amostras clínicas de casos suspeitos de meningite bacteriana, das quais 163 (12,8%) apresentaram detecção molecular positiva para os agentes investigados. Observou-se predominância no sexo masculino, com 99 (60,7%), enquanto o sexo feminino apresentou 64 (39,3%) resultados positivos. Quanto à distribuição etiológica, Streptococcus pneumoniae foi o agente mais prevalente, correspondendo a 114 (69,9%) dos casos, seguido por Neisseria meningitidis, com 39 (23,5%), e Haemophilus influenzae, com 10 (6,1%). A maior ocorrência foi registrada na faixa etária de 40 a 59 anos. Entre as amostras analisadas, a maioria das solicitações foram provenientes de Salvador (448), Feira de Santana (136) e Alagoinhas (24). Os dados evidenciam um perfil epidemiológico definido das meningites bacterianas na Bahia em 2025, com predominância de Streptococcus pneumoniae, maior ocorrência no sexo masculino e maior incidência na faixa etária de 40 a 59 anos, além de concentração de casos em municípios de maior densidade populacional, reforçando a importância da vigilância laboratorial contínua. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: meningite por Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae e Haemophilus influenzae. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: Ministério da Saúde. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Bacterial Meningitis. Atlanta: CDC, 2024. Disponível em: CDC – Bacterial Meningitis. World Health Organization (WHO). Defeating meningitis by 2030. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: WHO – Meningitis.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; Haemophilus influenzae; Meningite bacteriana; Neisseria meningitidis; PCR em tempo real; Streptococcus pneumoniae;

5225 - Vigilância das Meningites na Região Norte do Ceará no período de 2021 a 2025: perfil epidemiológico e avaliação do atributo qualidade dos dados do sistema de vigilância

PAULA RIVELE GOMES SOUSA MENDES ; ARMINDA EVANGELISTA DE MORAES GUEDES ; VANESSA SILVA FARIAS ; MARIANA LARA SEVERIANO GOMES ; LIDIA MARIA RODRIGUES MELO ; LUISA STEPHANIE ALBUQUERQUE ARAÚJO ; FRANCISCO ROGER AGUIAR CAVALCANTE ; MANOEL EDSON ALBUQUERQUE ; MÔNICA SOUZA LIMA ; JAMILA DAVI MENDES ; GONZAGA SALES DA SILVA FILHO ; DAIANE CARVALHO DE SOUSA ; LIANA ALCÂNTARA DE CASTRO ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz/ Instituto Aggeu Magalhães - RECIFE - PE - Brasil; (2) SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE/ SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO CEARÁ - SOBRAL - CE - Brasil; (3) RENASF/UVA - SOBRAL - CE - Brasil; (4) RENASF/Universidade Vale do Acaraú-UVA - SOBRAL - CE - Brasil; (5) HOSPITAL REGIONAL NORTE - SOBRAL - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A meningite é uma doença grave e relevante para a saúde pública, exigindo vigilância contínua. Os casos são de notificação compulsória em até 24 horas às secretarias municipais e estaduais, incluindo surtos, aglomerados e óbitos. A vacinação é a principal forma de prevenção da meningite bacteriana, com imunizantes específicos conforme agente etiológico. No Brasil, predominam meningites virais nos casos e bacterianas nos óbitos. **Objetivo(s)**: Avaliar o sistema de vigilância Meningite e descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados na Região Norte do estado do Ceará, no período de 2021 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). A coleta ocorreu em abril de 2026 e incluiu casos de meningite notificados pelos 55 municípios da Superintendência da Região Norte do Ceará, entre 2021 e 2025. Foram analisadas frequências absolutas e relativas das variáveis sociodemográficas, clínicas e de desfecho. Avaliou-se ainda a qualidade dos dados por meio da incompletude e consistência dos registros. Para o perfil epidemiológico consideraram-se os casos confirmados, enquanto o desempenho da vigilância foi mensurado pela proporção de preenchimento e inconsistências das notificações. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 490 casos, dos quais 213 (43,4%) foram confirmados; destes, 17,3% evoluíram a óbito. Dentre os confirmados, 80,2% tiveram febre, 74,1% cefaleia, 59,6% vômitos e 41, 3% rigidez de nuca, compondo quadro clínico típico de meningite. Houve concentração de casos em 2025 (54,9%) indicando aumento em relação aos anos anteriores. Predominou pessoas do sexo masculino (58,2%), pardas (91,5%), adultos jovens (32,2%) e crianças < 5 anos (30%). A taxa de hospitalização foi de 96,2% e o uso de critérios clínicos e quimiocitológicos para classificaçãofoi de 67,6%. O pneumococo esteve em 7,5% dos casos, sendo 92,5% não houve preenchimento da variável. Embora a coleta de líquor seja alta (87,7%), não há identificação do agente etiológico, sugerindo falhas na vigilância. Com relação a qualidade dos dados, observa-se uma incompletude regular (16,2%) e consistência excelente (99%). O elevado percentual de agentes etiológicos não identificados evidencia lacuna na interface entre assistência e vigilância. Embora avaliando apenas o atributo qualidade dos dados, os registros do SINAN mostraram-se suficientes para descrição dos casos. Reforça-se a importância da investigação, diagnóstico laboratorial e elevadas coberturas vacinais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde, 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024a. Disponível em: Guia de vigilância em saúde – volume 2. Acesso em: 16 maio 2026.

Palavras-chave: meningites; Qualidade dos dados; Vigilância Epidemiológica;

5248 - Não vacinação em crianças até 24 meses no Ceará: prevalência e fatores associados em inquérito de cobertura vacinal, 2017–2018

Adjoane Mauricio Silva Maciel ; Carla Magda Allan Santos Domingues ; Anderson Fuentes Ferreira ; Ana Paula França ; Nádia Maria Girão Saraiva Almeida ; Maria Vaudelice Mota ; José Cássio Moraes ; Alberto Novaes Ramos Jr ;

(1) Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Fortaleza, Ceará, Brasil - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) Organização Panamericana da Saúde, Brasília, Distrito Federal, Brasil - BRASÍLIA - DF - Brasil; (3) Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, Brasil - SÃO PAULO - SP - Brasil; (4) Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil - FORTALEZA - CE - Brasil; (5) Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil - FORTALEZA - CE - Brasil; (6) Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Comunitária, Fortaleza, Ceará, Brasil - FORTALEZA - CE - Brasil;

Objetivo(s): Estimar a prevalência e analisar fatores sociodemográficos associados à não vacinação em crianças de até 24 meses de idade em Fortaleza e Sobral, Ceará. **Material e Métodos**: Inquérito populacional de base domiciliar em coorte de nascidos vivos de 2017–2018 residentes em área urbana, no escopo do Inquérito de Cobertura Vacinal nas capitais de 26 estados, no Distrito Federal e em 12 municípios do interior. A situação vacinal foi aferida por meio de registro fotográfico do cartão da criança. Considerou-se não vacinação a ausência de vacinação oportuna e válida, incluindo esquemas incompletos e doses inválidas. Estimaram-se prevalências e razões de prevalência por regressão de Poisson com variância robusta, ajustada ao desenho amostral. **Resultados e Conclusão**: Observou-se não-vacinação em 54,55% das crianças com até 24 meses, indicando situação crítica quanto à oportunidade e à validade dos esquemas vacinais. Destas, 9,91% não apresentavam registro de nenhuma dose, com diferença entre Fortaleza (10,46%) e Sobral (2,71%). A ausência de doses concentrou-se sobretudo nas vacinas contra meningites (29,14%), diarreias por rotavírus (25,46%) e pneumonias e meningites (24,44%), sugerindo maior vulnerabilidade a agravos preveníveis de elevada relevância clínica e epidemiológica. Houve associação entre não vacinação e etnia materna branca (RPa=2,07; IC95%: 1,08-3,94; p=0,028) e uso de serviços privados de vacinação (RPa=1,72; IC95%: 1,46-2,04; p<0,001). A elevada prevalência de não vacinação e de vacinação inválida revela uma importante vulnerabilidade epidemiológica entre crianças nascidas em 2017-2018 em Fortaleza e Sobral. O desvio do período recomendado para aplicação das vacinas compromete a proteção individual e coletiva e amplia o risco de reintrodução de doenças imunopreveníveis. Os achados reforçam a necessidade de estratégias mais proativas no SUS, com intensificação da vacinação, microplanejamento conforme as realidades locais, requalificação intersetorial das ações de imunização, busca ativa, resgate vacinal das coortes analisadas e monitoramento mais oportuno das coberturas válidas, visando ampliar a proteção efetiva na infância. **Referências Bibliográficas**: 1. Barata RB, França AP, Guibu IA, Teixeira M, Vasconcellos L, Moraes JC. National Vaccine Coverage Survey 2020: methods and operational aspects. Rev Bras Epidemiol 2020; 26(E2023 0031):1-10. 2. Domingues CMAS, Maranhão AGK, Teixeira AM, Fantinato FFS, Domingues RAS. The Brazilian National Immunization Program: 46 years of achievements and challenges. Cad Saude Publica 2020; 36 (Supl.2:e00222919): 1-17. 3. Ramos Jr NA, Saavedra RC, Maciel AMS, Ferreira AF, Silva TL, Lima LHO, Domingues CMAS, Barbosa JC, Kerr LRFS, França AP, Silva PP, Teixeira MG; Moraes JC, Grupo ICV 2020. Cobertura vacinal e fatores associados ao esquema incompleto das vacinas contra poliomielite em nascidos vivos entre 2017 e 2018, em capitais e munícipios do interior do Nordeste brasileiro. Epidemiol e Serviços Saúde 2024; 33(esp2): e20231219.Maciel AMS, Ramos Jr AN, Ferreira AF, Silva TL, 4. Maciel AMS, Ramos Jr AN, Ferreira AF, Silva TL, Domingues CMAS, Saavedra RC, Barbosa JC, Franca AP, Kerr LRFS, Teixeira MG; Moraes JC, Grupo ICV 2020. Cobertura da vacina contra sarampo, caxumba e rubéola em capitais e municípios do interior do

Nordeste brasileiro: inquérito domiciliar em coorte de crianças nascidas em 2017 e 2018. Epidemiol e Serviços Saúde 2024; 33(esp2): e20231296. 5. Ferreira AF, Ramos Jr AN, Maciel AMS, Barbosa JC, Saavedra RC, Antunes MBC, Lima LHO, Queiroz RCS, Silva TL, Santiago MSIC, França AP, Domingues CMAS, Moraes JC, Teixeira MG, Grupo ICV 2020. Cobertura, hesitação vacinal e fatores associados à vacinação incompleta: inquérito domiciliar com crianças nascidas no período 2017-2018 em municípios do interior do Nordeste brasileiro. Epidemiol e Serviços Saúde 2024; 33(esp2): e20231224. 6. Saavedra RC, Santiago MSIC, Teixeira MG, Antunes MBC, Queiroz RCS, Lima LHO, Ramos Jr AN, Ferreira AF, Maciel AMS, Barbosa JC, França AP, Domingues CMAS, Moraes JC, Grupo ICV 2020. Cobertura, hesitação vacinal e fatores associados à não vacinação: inquérito domiciliar em coorte de crianças nascidas vivas em 2017 e 2018 em áreas urbanas de capitais do Nordeste brasileiro. Epidemiol e Serviços Saúde 2024; 33(esp2): e20231298.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; Criança; Doenças preveníveis por vacina; Inquéritos de Saúde; Não vacinação; Programas de Imunização; Suscetibilidade a Doenças;

5273 - Detecção de amebas de vida livre potencialmente patogênicas em amostras de água tratada de instituições públicas e em lagos urbanos e cachoeiras de Jataí-GO

Alanna Siqueira Tavares ; Amanda de Castro Santana ; Kevin de Magalhães ; Marcelo Wagner Batista ; Hanstter Hallison Alves Rezende ; Allana Souza Pereira ; Sandra Maria Alkmim-Oliveira ;

(1) Universidade Federal de Jataí - Jatai - GO - Brasil;

Introdução (opcional): As amebas de vida livre (AVL) são protozoários de distribuição global, encontrados em ambientes aquáticos naturais e artificiais. Mas, eventualmente, podem causar doenças no homem e em outros animais. A espécie Naegleria fowleri é o agente etiológico da meningoencefalite amebiana primária, e as AVL do gênero Acanthamoeba, podem causar ceratite amebiana e encefalite amebiana granulomatosa. **Objetivo(s)**: O objetivo deste trabalho foi investigar a frequência de AVL potencialmente patogênicas em amostras de água tratada de uma instituição pública e de fontes ambientais, como lagos e cachoeiras, da cidade Jataí-GO. **Material e Métodos**: Foram coletadas 46 amostras de água e biofilme de torneiras e bebedouros de uma instituição pública e amostras de água e lodo de 6 lagos e 4 cachoeiras do perímetro urbano de Jataí-GO. As amostras foram cultivadas em meio de cultura ágar não nutriente a 1,5% com infusão de soja e a identificação dos gêneros das AVL foi realizada pela análise dos parâmetros morfológicos de cistos e trofozoítos e pelos movimentos dos trofozoítos. **Resultados e Conclusão**: Dentre as amostras de água e biofilme de torneiras e bebedouros, 26,08% foram positivas para AVL, sendo 10,7% das amostras dos bebedouros, 25% das amostras de torneira e 71,4% das amostras de lodo e biofilme. Houve predomínio de cistos e trofozoítos sugestivos de Naegleria (75%), seguido de Acanthamoeba (33,3%) e Vermamoeba vermiformis (8,3%). Para as amostras de água e biofilme de lagos e cachoeiras, houve 100% de positividade para AVL. Nas amostras dos lagos, 83,3% eram sugestivas de cistos e trofozoítos de Naegleria; 66,7% sugestivas de Acanthamoeba e 50% sugestivas de Vermamoeba vermiformis. Nas amostras de cachoeiras, 100% eram sugestivas de formas parasitárias de Naegleria e 75% de Acanthamoeba. Conclui-se que AVL potencialmente patogênicas estão presentes em vários ambientes aquáticos de Jataí-GO, inclusive em águas tratadas para consumo humano doméstico. Portanto, é importante a promoção de campanhas educativas informando a população sobre os riscos potenciais e medidas de proteção relacionadas ao contato com essas amebas. Além de alertar os profissionais de saúde sobre a possibilidade de infecções por AVL serem diagnósticos diferenciais frente a quadros clínicos neuro oftalmológicos encontrados na cidade, permitindo diagnóstico e tratamento precoce, a fim de garantir prognósticos favoráveis aos pacientes acometidos. **Referências Bibliográficas**: FORONDA, A.S. Observações sobre amebas de vida livre potencialmente patogênicas. São Paulo, 1979. [Tese de Doutoramento - Instituto de Ciências Biomédicas USP]. PAGE, F. C. A new key to freshwater and soil gymnamoebae : with 133 instructions for culture. Cumbria, UK: Freshwater Biological Association Scientific Publications, 1988. SANTOS, H. L. C. Free- living amoebae: a journey into historical aspects and to current discoveries. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 120, p. e240246, 2025. KOFMAN, A.; GUARNER, J. Infections caused by free-living amoebae. Journal of clinical microbiology, v. 60, n. 1, p. e0022821, 2022.

Palavras-chave: Acanthamoeba; Bebedouros; Goiás; Naegleria; Torneiras;

5277 - Vigilância das Paralisias Flácidas Agudas e Monitoramento da Poliomielite no Brasil: análise dos indicadores de qualidade, 2025.

SYME THAIS SILVA SOUSA ; BRUNO SILVA MILAGRES ; Marielly Reis Resende Sousa ; Karen Machado Gomes ;

(1) CGLAB/SVSA/MS - Brasilia - DF - Brasil;

Introdução (opcional): A poliomielite permanece como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. A persistência da circulação do poliovírus selvagem (PVS) no Afeganistão e Paquistão, o aumento de casos associados ao poliovírus derivado vacinal (PVDV) e a detecção recente de poliovírus derivado vacinal circulante tipo 3 (cPVDV3) em águas residuais na Guiana Francesa reforçam o risco de reintrodução da doença no Brasil. Nesse contexto, a vigilância epidemiológica das paralisias flácidas agudas (PFA) em menores de 15 anos constitui estratégia essencial para detecção precoce de possíveis casos e monitoramento da sensibilidade do sistema de vigilância. **Objetivo(s)**: Descrever o cenário epidemiológico e os indicadores de qualidade da vigilância das PFA/poliomielite no Brasil em 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e do Painel Epidemiológico das Paralisias Flácidas Agudas do Ministério da Saúde. Foram analisados os casos de PFA notificados no Brasil até a SE 37 de 2025. Avaliaram-se variáveis sociodemográficas, classificação final, evolução clínica e indicadores de vigilância. **Resultados e Conclusão**: Em 2025, foram notificados 210 casos de PFA no Brasil, dos quais 195 (95%) foram descartados para poliomielite e 15 (5%) permaneciam em investigação até a SE 37. Não houve confirmação de poliomielite no período analisado. Entre os casos descartados, 60 (30%) evoluíram para cura com sequelas, 95 (49%) para cura sem sequelas e 2 (1%) para óbito. Observou-se predominância do sexo masculino (57%) e maior concentração de casos nas faixas etárias de 1 a 4 anos e 10 a 14 anos. Destacaram-se síndrome de Guillain-Barré (28%) e síndrome paralítica não especificada (18%). Apenas dois estados atingiram a meta de taxa de notificação de PFA ≥1 caso/100 mil habitantes menores de 15 anos. A meta de coleta oportuna de fezes foi alcançada por sete unidades federadas. Persistiram fragilidades nos indicadores operacionais, especialmente revisita e encerramento oportuno dos casos. A erradicação da poliomielite permanece como desafio global; embora o Brasil mantenha o status de país livre da doença, os resultados evidenciam fragilidades nos indicadores de vigilância das PFA reforçando a necessidade de fortalecimento contínuo da vigilância epidemiológica, ampliação das coberturas vacinais, qualificação das ações de investigação e encerramento oportuno dos casos, além do cumprimento das medidas de contenção laboratorial do poliovírus. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis. Informe: poliomielite/paralisias flácidas agudas – PFA. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: Informe - Poliomielite/Paralisias Flácidas Agudas – PFA. Acesso em: 20 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde: volume 1. 6. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: Guia de Vigilância em Saúde. Acesso em: 20 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Nota Técnica Conjunta nº 190/2024/DPNI/SVSA/MS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: Nota Técnica nº 190/2024. Acesso em: 20 maio 2026. Global Polio Eradication Initiative (GPEI). Global AFP guidelines: pre-publication version 2023. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: Global AFP Guidelines 2023. Acesso em: 20 maio 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel Epidemiológico das Paralisias Flácidas Agudas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível

em: Painel Epidemiológico PFA/Poliomielite. Acesso em: 20 maio 2026. Organização Mundial da Saúde. Poliomyelitis. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: WHO Poliomyelitis Fact Sheet. Acesso em: 20 maio 2026.

Palavras-chave: contenção laboratorial; Imunização; Paralisia Flácida Aguda; Poliomielite; Vigilância em saúde; Vigilância Epidemiológica;

5279 - Perfil epidemiológico da coqueluche em Goiás, 2025

Erika Dantas Dias de Jesus ; Glaciene Isabel da Silva Alves Vieira ; Ana cristina Gonçalves de Oliveira ;

(1) SECRETARIA ESTADUAL DE SAUDE DE GOIÁS - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A coqueluche constitui importante causa de morbimortalidade infantil. Trata-se de doença infecciosa aguda e elevada transmissibilidade, cujo agente etiológico é a bactéria Bordetella pertussis. A doença caracteriza-se por episódios de tosse paroxística, acometendo predominantemente o aparelho respiratório, especialmente traqueia e brônquios. Em lactentes, particularmente com idade inferior a seis meses, a infecção pode evoluir com complicações graves e óbito, em adultos e adolescentes não evoluem para a forma mais grave, mas são potenciais transmissores. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico dos casos de coqueluche em Goiás em 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo. Foram utilizados dados secundários de casos de coqueluche notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN NET) no ano de 2025, residentes do estado de Goiás. Os dados foram processados no Microsoft Excel (2021), que possibilitaram análise por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Em Goiás, 102 casos da doença foram notificados em 2025. A faixa etária mais acometida foi em menores de um ano (34,3%), seguida pela faixa etária de um a quatro anos (19,6%), totalizando 53,9% dos casos confirmados. Os grupos assim seguem: cinco a nove anos (10,8%), 10 a 19 anos (16.7%), 20 a 39 anos (8,8%), 40 a 59 anos (5,9%), 60 anos ou mais (3,9%). O sexo feminino (55,9%) foi o mais frequente, assim como a raça parda, com 63,7% dos casos. Em relação aos sinais e sintomas apresentados, observou-se predominância de tosse com expectoração, presente em 93,1% dos casos, seguida de tosse paroxística (51%), vômitos (44,1%) e temperatura menor de 38ºC (38,2%). Quanto ao critério de confirmação, 56,9% dos casos foram confirmados por critério laboratorial, 29,4% critério clínico e 13,7% clínico-epidemiológico. Foram registrados dois óbitos, correspondendo a uma taxa de letalidade de 1,9%. O estudo reforça a importância do monitoramento contínuo da coqueluche e da adoção de estratégias voltadas à ampliação das coberturas vacinais. Além disso, evidencia a necessidade de avaliar a efetividade da proteção vacinal em adolescentes, considerando aumento do número de casos nessa faixa etária. Destaca-se ainda a ocorrência de óbitos, o que reforça a importância da detecção oportuna, do manejo clínico adequado e da implementação de medidas prevenção e controle, a fim de reduzir a morbimortalidade associada à doença. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3 v. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br. Acesso em: 15 maio 2026. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde de A a Z. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z. Acesso em: 15 maio 2026. 3. Definições de caso para condições infecciosas sob vigilância de saúde pública (1997) Centros de Controle e Prevenção de Doenças. MMWR Recomm Rep 46(RR-10):1–55 [PubMed] 4. Publicação da OMS (2011) Vacinas contra a coqueluche: Documento de posição da OMS - recomendações. Vaccine 29(13):2355–2356. 10.1016/j.vaccine.2010.11.059 [DOI] [PubMed] 5. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Chapter 22 – Laboratory support for surveillance of pertussis. Atlanta: CDC, [s.d.]. Disponível em: https://www.cdc.gov/surv-manual/php/table-of-contents/chapter- 22-laboratorysupport.html. Acesso em: 15 maio 2026.

Palavras-chave: Bordetella pertussis; Coqueluche; epidemiologia;

5323 - ANÁLISE DESCRITIVA DOS SURTOS DETECTADOS E MONITORADOS PELO CIEVS REGIONAL NORTE DA BAHIA EM 2025

Jecica dos Santos Xavier ; Daniele de Oliveira Gonçalves ; Geisiane de Negreiro Gomes ; Lara Matos Santos ; Thaysa Maria Vieira Justino ; Pedro Samuel Nascimento Barros ; Daniela Oliveira Souza Queiroz ; Eulina Silva Braga ;

(1) Cievs Regional Norte Bahia/ Núcleo Regional de Saúde Norte - Juazeiro - BA - Brasil; (2) Núcleo Regional de Saúde Norte - Juazeiro - BA - Brasil; (3) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil; (4) Universidade Federal do Vale do São Francisco - Petrolina - PE - Brasil; (5) Núcleo Regional de Saúde Norte, Secretaria da Saúde do Estado da Bahia – SESAB - Juazeiro - BA - Brasil;

Introdução (opcional): O Centro Nacional de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) desempenha um papel crucial na detecção, verificação, avaliação, monitoramento e comunicação de rumores e de eventos que possam constituir emergências em saúde pública. Dentre esses eventos, destaca-se o surto como uma situação em que há aumento acima do esperado na ocorrência de casos, de evento ou doença em uma área ou entre um grupo específico de pessoas, em determinado período e para doenças raras, um único caso pode representar um surto. **Objetivo(s)**: Descrever os surtos detectados e monitorados pelo CIEVS Regional na Macrorregião Norte da Bahia em 2025 **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa, realizado a partir da análise dos surtos detectados e monitorados pelo CIEVS Regional Norte da Bahia no ano de 2025. Os dados foram obtidos por meio das planilhas de monitoramento de eventos, registros de investigação epidemiológica e no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). **Resultados e Conclusão**: Foram identificados 20 eventos relacionados à surtos. Destes, 18 foram confirmados por critério clínico-epidemiológico e dois por critério laboratorial. Destes, 11 foram surtos de Doença Mão-Pé-Boca (DMPB), três de Doenças Diarreicas Agudas (DDA), dois de Coqueluche, dois de Doença Transmitida por Alimentos (DTA), um de Escabiose e um surto de Síndrome Gripal, envolvendo 11 municípios da Macrorregião Norte da Bahia Os surtos de DMPB representaram os eventos mais frequentes, ocorrendo principalmente em escolas, creches, residências e comunidades indígenas. Os surtos de DTA foram registrados em ambiente universitário, os surtos de DDA em bairros de um município, enquanto o surto de escabiose ocorreu em ambiente escolar. Os surtos de coqueluche foram identificados em escola e residência, além do registro de surto de síndrome gripal na comunidade indígena. A atuação do CIEVS na detecção e verificação dos rumores relacionados aos surtos e monitoramento contínuo dos eventos no território, constituíram ações estratégicas que apoiaram as áreas técnicas regionais e municipais para resposta aos eventos, com destaque para análise de dados com identificação de alterações de padrões, avaliação de risco dos eventos, articulação com as vigilâncias na condução das investigações, orientação para investigação de campo, incentivo à realização da notificação e registros nos sistemas de informação em tempo oportuno. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia para Investigações de Surtos ou Epidemias / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis – Brasília : Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_investigacao_surtos_epidemias.pdf. Acesso em: 19 mai. 2026.

Palavras-chave: CIEVS; Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar; Doenças Imunopreveníveis; Doenças Transmissíveis; investigação de surto; Surtos de Doenças;

5324 - Percepção sobre zoonoses entre estudantes do ensino fundamental de escola pública de Salvador

Fernanda Pinheiro de Lima Correia ; Rebecca Garcez De Santana Pereira ; Ana Victória Matos Ribeiro Albuquerque ; Thamires Carvalho da Luz ; Vitor Luiz Pereira de Magalhães ; Daniela Farias Larangeira ; Isabel Cristina dos Santos Brito ; Stella Maria Barrouin Melo ; Flaviane Alves de Pinho ;

(1) Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As zoonoses são responsáveis por elevadas taxas de morbidade e mortalidade na população. A maioria dessas doenças permanece endêmica em locais com precariedade sanitária e educacional. Nesse contexto, a educação em saúde configura-se como uma importante estratégia para a promoção da saúde pública. Para tanto, faz-se necessário um diagnóstico prévio das necessidades e experiências da população, uma vez que as ações educativas devem estar alinhadas ao seu contexto socioambiental e cultural. **Objetivo(s)**: Avaliar o conhecimento de estudantes do ensino fundamental sobre zoonoses em uma escola pública de Salvador-BA. **Material e Métodos**: Participaram 15 estudantes do 6º ano do ensino fundamental. Aplicou-se um questionário com 20 questões, abordando aspectos socioeconômicos e ambientais, bem como o conhecimento sobre zoonoses. **Resultados e Conclusão**: A maioria dos estudantes (60%; 9/15) pertence a famílias com renda mensal de 1 a 2 salários mínimos, com núcleo familiar composto por 3 a 4 pessoas (66,7%; 10/15), residentes em zona urbana, com coleta de lixo regular e acesso a rede de esgoto. A maioria dos estudantes (80%; 12/15) relatou não saber informar seu nível de conhecimento sobre zoonoses; entretanto, 50% (6/12) desses definiram corretamente o conceito. As formas de transmissão mencionadas para essas doenças foram mordedura (66,7%; 10/15) e picadas de insetos (26,7%; 4/15), não sendo conhecidas outras vias relevantes, como a ingestão de alimentos contaminados, como carne crua, vegetais ou frutas mal higienizados, ou o contato com o solo. Apenas 33,3% (5/15) reconheceram o acúmulo de lixo como fator ambiental de risco. Entre as medidas preventivas, destacaram-se o uso de repelente (53,33%; 8/15) e a vacinação e vermifugação de animais de estimação (40%; 6/15). A maioria (73,3%; 11/15) dos estudantes possuía animais de estimação, dos quais 63,6% (7/11) buscavam acompanhamento veterinário. Observou-se melhor desempenho entre os estudantes que conviviam com animais de estimação. Os estudantes apresentaram conhecimento limitado sobre zoonoses, especialmente quanto aos fatores ambientais e ao conceito de saúde única. Evidencia-se a necessidade de ações educativas no ambiente escolar que integrem saúde humana, animal e ambiental, visando à prevenção de zoonoses. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd07_07.pdf. COSTA, G. J. A. et al. Avaliação da percepção sobre zoonoses com agentes de saúde, combate a endemias e docentes de escolas públicas do entorno da Estação Ecológica de Caetés, Região Metropolitana do Recife-PE, Brasil. Revista Medicina Veterinária (UFRPE), Recife, v. 11, n. 1, p. 67, abr. 2017. DOI: https://doi.org/10.26605/medvet-n1-1627. FALKENBERG, M. B. et al.. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 3, p. 847–852, mar. 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232014193.01572013.. TOME, R. O. et al. Inquérito epidemiológico sobre conceitos de zoonoses parasitárias para professores de escolas municipais do ensino infantil de Araçatuba-SP. Rev. Ciênc. Ext. v.2, n.1, p.38, 2005. Disponível em: www2.unesp.br/proex/revista/artigos_pdf/revista_ce_v2n1_artigo3234.pdf.

Palavras-chave: Educação em saúde; Extensão universitária; Zoonoses;

5333 - Aves migratórias e suas rotas – alvo e subsídio à vigilância de arboviroses silvestres e zoonoses em comunidades tradicionais do Pantanal

Jessica Andrade Oliveira ; Alessandro Pacheco Nunes ; Alex Pauvolid-Corrêa ; Raquel Soares Juliano ; Aiesca Oliveira Pellegrin ; Pedro Zeno ; Leticia Santos Silva Domingues ; Alanys Rafaela Bononi Silva ; Lucas França Barros ; Luan Marcelo Gonçalves Leite ; Vilma Juscineide Souza ; Meylling Mayara Linhares Magalhães ; Julia Mendonça Favacho ; Mariana Ramos ; Tatiane Amorim Matos ; Rosilainy Surubi Fernandes ; Antonio' Francisco Malheiros ; Alexsandra Rodrigues Mendonça Favacho ; Marcia Chame ;

(1) Fiocruz-Plataforma Institucional Biodiversidade e Saúde Silvestre - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Pesquisador independente - Corumba - MS - Brasil; (3) Universidade Federla de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (4) Embrapa Pantanal - Corumbá - MS - Brasil; (5) Fiocruz Mato Grosso do Sul/Universidade Federla do Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil; (6) Universidade Estadual do Mato Grosso - Cáceres - Cáceres - MT - Brasil; (7) Secretaria de estado de Saúde do Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (8) Universidade Federal de Viçosa - Viçosa - MG - Brasil; (9) Fiocruz Mato Grosso do Sul /Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - Campo Grande - MS - Brasil;

Introdução (opcional): O vírus influenza e outros agentes zoonóticos de aves silvestres representam ameaça à saúde humana, animal e ambiental, especialmente em regiões de alta conectividade ecológica, como o Pantanal. A grande circulação de aves migratórias por diferentes rotas continentais favorece a introdução e disseminação de agentes zoonóticos **Objetivo(s)**: Caracterizar as comunidades e rotas de aves migratórias em comunidades tradicionais do Pantanal e identificar a ocorrencia de patógenos nas espécies **Material e Métodos**: No projeto “Indicadores e Vigilância Participativa em Saúde Única no Pantanal” (2025), foram visitadas as aldeias Córrego Grande - Bororo (ACG), Aterradinho - Guato (AA) e Vila Nova Barbecho - Chiquetano (ANB), assim como a comunidade quilombola N. Sra. Aparecida do Chumbo (QC) em Mato Grosso. No Mato Grosso do Sul, foram visitadas a aldeia Uberaba - Guato (AU) e comunidade ribeirinha Passo do Lontra (PL). A avifauna foi caracterizada por observação direta e revisão da literatura. As espécies migratórias foram classificadas quanto às rotas e período de migração. A exposição a agentes patogênicos das espécies avistadas foi investigada por revisão bibliográfica. **Resultados e Conclusão**: Foram relacionadas 136 espécies, representando 70% da comunidade de aves migratórias do Pantanal. AA apresentou a maior riqueza (110 espécies) seguida de PL (84), AU (79), QC (79), ACG (27) e ANB (16). Identificamos cinco rotas migratórias: Rota Norte (23 espécies), Rota Sul (66), Rota Oeste (19), Rota Norte da América do Sul (14) e Rota Desconhecida (14). A maioria das espécies migratórias é originária do sul da América do Sul, incluindo áreas com registros anuais de influenza, como o Banho do Taim. A revisão de patógenos em aves silvestres no Brasil revelou 30 agentes, incluindo vírus da Influenza A, vírus Madariaga, vírus Ilhéus, vírus Itaporanga, vírus Oropouche e vírus Tacaiuma, detectados em 27 espécies migratórias também ocorrentes no Pantanal. As espécies com maior diversidade de patógenos foram Myiozetetes similis e Tyrannus melancholicus (8 patógenos cada), Volatinia jacarina (7), Sporophila caerulescens (6), Actitis macularius (5) e Elaenia chiriquensis (5). Os resultados indicam intrincada rede de conexões entre populações de aves migratórias no Pantanal e biomas vizinhos, subsidiando o monitoramento e a antecipação de possíveis rotas de transmissão de patógenos em aves silvestres no Brasil. **Referências Bibliográficas**: NUNES, Alessandro Pacheco; TOMAS, Walfrido Moraes. Aves migratórias e nômades ocorrentes no Pantanal. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2008. (Documentos / Embrapa Pantanal, n. 95). SOMENZARI, Marina et al. An overview of migratory birds in Brazil. Papéis Avulsos de Zoologia, São Paulo, v. 58, e20185803, 2018. ROSA, Gustavo Augusto Bispo. Dinâmica das comunidades de aves no mosaico de hábitats do Pantanal do Rio Negro, MS. 2014. Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2014. PAUVOLID-CORRÊA, Alex et al. Ilheus Virus Isolation in the Pantanal, West-

Central Brazil. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 7, n. 7, e2318, 2013. PAUVOLID-CORRÊA, Alex et al. Ilheus Virus Isolation in the Pantanal, West-Central Brazil. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 7, n. 7, e2318, 2013. PINTO, Laura Bragagnolo et al. Investigation of Influenza A, West Nile and Newcastle Disease Viruses in Birds from the Pantanal Wetlands of Mato Grosso, Brazil. Revista Brasileira de Ciência Avícola, v. 19, n. 2, p. 291-296, 2017.

Palavras-chave: Aves Migratórias; Pantanal; Saúde Única; Zoonoses;

5334 - Inflamação Sistêmica e Gravidade em Doenças Infecciosas: Uma Revisão Sistemática dos Biomarcadores Prognóstico

Yohanna Monise dos Santos Rodrigues ; Raphael Ferreira Queiroz ;

(1) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) - Vitória da Conquista - BA - Brasil; (2) Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) - Vitória da Conquista - BA - Brasil;

Introdução (opcional): Biomarcadores inflamatórios têm sido amplamente estudados como ferramentas prognósticas em doenças infecciosas, permitindo identificar precocemente pacientes com maior risco de evolução grave, complicações e desfechos desfavoráveis, além de contribuir para a estratificação clínica e tomada de decisão terapêutica. **Objetivo(s)**: Avaliar a acurácia e o valor prognóstico de biomarcadores inflamatórios na predição de gravidade e desfechos clínicos em doenças infecciosas. **Material e Métodos**: Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, conduzida conforme as recomendações PRISMA. A busca foi realizada nas bases PubMed e Cochrane Library utilizando os descritores DeCS/MeSH (“Biomarkers” OR “Inflammation Mediators” OR “Cytokines”) AND (“Disease Severity” OR “Prognosis” OR “Severity of Illness Index”) AND (“Infectious Diseases” OR “Communicable Diseases”). Foram incluídos estudos publicados de 2021 a maio de 2026, disponíveis em texto completo, do tipo ensaio clínico, estudo controlado ou observacional. Excluíram-se estudos duplicados e publicações que não respondiam à questão norteadora. Inicialmente, foram identificados 205 estudos, dos quais 9 compuseram a amostra final após triagem e leitura na íntegra. **Resultados e Conclusão**: Os biomarcadores inflamatórios apresentaram associação consistente com gravidade e mortalidade em diferentes doenças infecciosas. Em pacientes com COVID-19, níveis elevados de sST2, nucleossomos, CA 15-3 e galectina-3 associaram-se a maior risco de admissão em terapia intensiva e óbito. Marcadores de ativação endotelial também estiveram aumentados nos casos graves, enquanto VEGF-A e sVEGFR-1 apresentaram associação inversa com a gravidade. Na febre hemorrágica da Crimeia-Congo, índices combinados como PCR/albumina e ureia/albumina demonstraram elevada acurácia prognóstica. Em infecções por Staphylococcus aureus, proteína C-reativa e razões hematológicas mostraram utilidade na estratificação de risco. Os achados reforçam o potencial dos biomarcadores inflamatórios como ferramentas prognósticas, embora estudos adicionais sejam necessários para validação clínica e padronização de seu uso. **Referências Bibliográficas**: BALTACI, S.; BAKIR, M. Serum VEGF-A and sVEGFR-1 levels as predictors of disease severity in COVID-19 patients. Diagnostic microbiology and infectious disease, v. 113, n. 3, p. 117007, nov. 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40684546/. Acesso em: 10 de maio de 2026. CINISLIOGLU, N.; YILMAZ, S. I.; AKSAKALLI, T. Multi-inflammatory index as a novel predictive and prognostic marker in patients with Crimean-Congo haemorrhagic fever. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 120, n. 3, p. 232–239, mar. 2026. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41206609/. Acesso em: 10 de maio de 2026. CHALKIAS, A. et al. Circulating suPAR associates with severity and in-hospital progression of COVID-19. European Journal of Clinical Investigation, v. 52, n. 7, p. e13794, 1 jul. 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35435245/. Acesso em: 10 de maio de 2026. KARAHAN, B. et al. Serum sICAM-1 and Galectin-3 Levels in Diabetic Patients with COVID-19. Viruses, v. 17, n. 7, p. 1005, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40733621/. Acesso em: 10 de maio de 2026. KARAŞAHIN, Ö.; İNAN SARIKAYA, R. The Role of Blood Urea Nitrogen and C-Reactive Protein and Their Ratios to Albumin in Predicting Mortality in Crimean-Congo Hemorrhagic Fever. Mikrobiyoloji bulteni, v. 57, n. 3, p. 419–431, jul. 2023. Disponíveis em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37462305/. Acesso em: 10 de maio de 2026. MANOJ JOB S.B et al. Biomarkers of coagulation, endothelial, platelet function, and fibrinolysis in patients with COVID-19: a

prospective study. Scientific Reports, v. 14, n. 1, 23 jan. 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38263377/ . Acesso em: 10 de maio de 2026. ÖZDEMIR, Y. et al. Predictors of mortality in Staphylococcus aureus infections: The role of C-reactive protein, neutrophil-to-lymphocyte ratio, and platelet-to-lymphocyte ratio. The Journal of international medical research, v. 53, n. 8, p. 3000605251363105, ago. 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40781977/ . Acesso em: 10 de maio de 2026. ROS-LUCAS, J. A. et al. CA 15-3 prognostic biomarker in SARS-CoV-2 pneumonia. Scientific Reports, v. 12, n. 1, p. 6738, 25 abr. 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35469047/. Acesso em: 10 de maio de 2026. SMADJA, D. M. et al. sST2 is a key outcome biomarker in COVID-19: insights from discovery randomized trial. Scientific Reports, v. 15, n. 1, p. 14348–14348, 24 abr. 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40274842/. Acesso em: 10 de maio de 2026.

Palavras-chave: biomarcadores; Doenças infecciosas; Gravidade da Doença;

5344 - Investigação da Influência da Intolerância à Lactose em episódios de Candidíase Vulvovaginal e Infecções do Trato Urinário

CESAR AUGUSTO PEREIRA RAMOS ; LARISSA MATOS OLIVEIRA SANCHES LEAL ; CLARISSA CUNHA SANTANA ;

(1) UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA - JEQUIÉ - BA - Brasil;

Introdução (opcional): As infecções geniturinárias são responsáveis por grande parte das queixas de mulheres que procuram atendimento médico ginecológico especializado, com a candidíase vulvovaginal (CVV) e as infecções do trato urinário (ITU) entre as condições mais associadas. Estudos recentes apontam que alterações da microbiota intestinal podem comprometer a resposta imunológica do organismo e favorecer o agravamento de outros quadros infecciosos. Nesse contexto, a intolerância à lactose, distúrbio metabólico caracterizado pela redução ou ausência da enzima lactase responsável pela digestão da lactose em glicose e galactose, pode atuar como fator potencialmente associado ao aparecimento ou à recorrência de infecções geniturinárias por provocar alterações na microbiota intestinal devido à biodisponibilidade desse carboidrato não digerido à fermentação de microrganismos específicos. **Objetivo(s)**: Avaliar a possível relação entre o diagnóstico de intolerância à lactose e a ocorrência de candidíase vulvovaginal e infecções do trato urinário em uma amostra de mulheres baianas. **Material e Métodos**: O levantamento foi realizado por meio de questionário estruturado aplicado a mulheres com idades entre 16 e 65 anos. Foram coletadas informações autorreferidas sobre diagnóstico de intolerância à lactose, episódios de candidíase vulvovaginal e infecções do trato urinário, além de dados clínicos e relacionados à saúde íntima e intestinal. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, parecer nº 7.808.495, CAAE: 89996925.7.0000.0055. As respostas foram organizadas em banco de dados anonimizado e os dados analisados utilizando os softwares GraphPad Prism 8.0 e Microsoft Excel. **Resultados e Conclusão**: Das 61 mulheres entrevistadas até o momento a maior parcela (73,8%) possui entre 20 e 39 anos, ensino médio completo (41%) e se identifica como heterossexual (77,04%). Sobre os episódios autorreferidos de CVV e ITU, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes na comparação entre àquelas com ou sem diagnóstico confirmado (50 vs 56% - ITU; 36,4 vs 48,8% - CVV) e com ou sem suspeita clínica (60 vs 54,3 - ITU; 53,3 vs 50% - CVV) de intolerância à lactose. Embora os resultados preliminares indiquem não haver evidências de uma maior incidência de CVV ou ITU em mulheres com intolerância à lactose, há a necessidade de ampliação da amostra analisada para confirmação das tendências e resultados. **Referências Bibliográficas**: BRANDÃO, G. M. F et al. Role of the gut microbiome in mediating lactose intolerance symptoms. Gut, v. 71, n. 1, pp. 215-217, 2022. DUTRA, T. G. A. et al. A influência da microbiota vaginal na saúde reprodutiva feminina. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 8, 2021. GUPTE, S. et al. The role of gut and vaginal microbiomes in reproductive health: Implications for PCOS, endometriosis, pre-eclampsia, and beyond. International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics, 2025.

Palavras-chave: Candidíase vulvovaginal; Infecções urinárias; Intolerância à lactose;

5346 - Preparação prévia, vigilância epizoótica e análise espacial na detecção precoce da circulação de febre amarela silvestre no noroeste de Minas Gerais, 2025–2026.

Franciele Nascimento Oliveira ; Lucas Mendes Diniz ;

(1) Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG) - Unaí - MG - Brasil; (2) Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG - Unaí - MG - Brasil;

Objetivo(s): Descrever as ações preparatórias, a vigilância epizoótica e a análise espacial utilizadas na detecção precoce da circulação de febre amarela silvestre na microrregião Unaí/Paracatu, Minas Gerais, entre 2025 e 2026. **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo retrospectivo realizado na microrregião Unaí/Paracatu, noroeste de Minas Gerais, composta por 12 municípios. Foram analisados registros de epizootias em PNH notificados entre fevereiro e maio de 2026, contendo data, localização geográfica, coleta de amostras e resultados laboratoriais. As amostras foram testadas para febre amarela, raiva, Mayaro e Oropouche. Também foram avaliadas ações preparatórias iniciadas em novembro de 2025 e estratégias de resposta executadas após as notificações. A análise espacial considerou corredores ecológicos, fluxos hídricos e dispersão territorial das epizootias. As principais fontes de dados foram, SINAN, SISS-Geo e GAL. **Resultados e Conclusão**: A primeira epizootia considerada evento sentinela ocorreu no município de Dom Bosco, em fevereiro de 2026, seguida por registros em Arinos e posterior expansão para municípios circunvizinhos. O georreferenciamento das ocorrências possibilitou antecipar áreas prioritárias para vigilância e subsidiou o alerta regional aos municípios sob risco epidemiológico. Entretanto estudo demostra a necessidade de medidas complementares de comunicação (LANA, 2022). Estudos demostram a importancia das variáveis ambientais e climáticas na ocorrência de epizootias (SAAD, 2025). Uma epizootia pode ser confirnada para FA por critério laboratorial ou vínculo epidemiológico (BRASIL, 2017). Até maio de 2026, foram confirmados 20 PNH positivos para febre amarela, ressalta-se que todas as confirmações deste estudo seguiram fluxo de critério laboratorial. Observou-se viabilidade diagnóstica em amostras coletadas após 24 horas do óbito, inclusive em animais em estágio inicial de decomposição. As ações preparatórias realizadas previamente incluíram alinhamentos técnicos regionais, fortalecimento da vigilância, capacitações e organização do fluxo de resposta intermunicipal, contribuindo para rápida atuação frente à circulação viral. Não foram registrados casos humanos confirmados de febre amarela no período analisado, entretanto ressalta-se o achado em estudo do território de São Paulo (SP) onde as epizootias antecederam, em média, dois meses aos casos humanos (SAAD, 2025). A preparação regional e vigilância detectaram precocemente a febre amarela e orientaram ações rápidas. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Guia de vigilância de epizootias em primatas não humanos e entomologia aplicada à vigilância da febre amarela / Ministério da Saúde – 2. ed. atual. – Brasília/DF, 2017. LANA, Raquel Martins et al. Prevenção e controle da febre amarela: avaliação de ações de vigilância em área indene no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, e00000521, 2022. Disponível em: SciELO Brasil. Acesso em: 01 maio 2026. SAAD, Leila Del Castillo. Casos humanos e epizootias em primatas não humanos por febre amarela: análise descritiva e associação com variáveis ambientais, ecológicas e climáticas no estado de São Paulo, 2000 a 2023. 2025. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2025. Disponível em: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP. Acesso em: 01 maio 2026.

Palavras-chave: Análise Espacial; Arboviroses; Febre amarela; primatas não humanos; Vigilância epizoótica;

5351 - Trajetória epidemiológica do tracoma no Brasil a partir da produção científica, 1904–2025

Adjoane Mauricio Silva Maciel ; Norma Helen Medina ; Célia Landmann Szwarcwald ;

(1) Programa de Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz. - FORTALEZA - CE - Brasil; (2) Centro de Oftalmologia Sanitária. Centro de Vigilância Epidemiológica. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - SÃO PAULO - SP - Brasil; (3) 1Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Objetivo(s): Descrever a trajetória epidemiológica do tracoma no Brasil com base na produção científica publicada entre 1904 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo descritivo das publicações científicas sobre tracoma no Brasil, recuperadas em arquivos do Centro de Oftalmologia Sanitária de São Paulo e nas bases Scopus e Biblioteca Virtual em Saúde, acessadas via Comunidade Acadêmica Federada da Capes, mediante busca avançada com os descritores “trachoma” e “Brazil” nos títulos, resumos e palavras-chave. **Resultados e Conclusão**: Foram identificadas 143 publicações ao longo de 121 anos, distribuídas em 1904-1979 (n=31), 1980-2000 (n=27), 2001-2009 (n=20), 2010-2019 (n=37) e 2020-2025 (n=28), evidenciando continuidade da produção e mudanças de enfoque ao longo do tempo. Introduzido no país no século XVIII, o tracoma disseminou-se pelas regiões Nordeste e Sudeste. Entre 1916 e 1926, estimou-se que entre um quinto e um quarto da população atendida em unidades oftalmológicas apresentava tracoma, e mais de 18 mil pessoas foram assistidas em postos antitracomatosos em São Paulo entre 1920 e 1930. Em 1921, o registro das ocorrências de mais de mil casos de cegueira em São Paulo reforçou a magnitude da endemia. Em 1943, diante da estimativa de mais de 750 mil casos no país, foi desencadeada uma campanha nacional de combate, sobretudo no Ceará, em São Paulo e no Rio Grande do Sul. O censo nacional de 1946 indicou que quase um décimo dos doentes eram cegos. Na década de 1970, o tracoma foi considerado eliminado; porém, novos casos voltaram a ser detectados a partir da década de 1980. Desde os anos 2000, estudos de vigilância, morbimortalidade, cienciometria e inquéritos populacionais indicam persistência focal da endemia e necessidade de tratamento compatíveis com as metas de eliminação, com maior endemicidade em áreas indígenas. A produção científica evidencia a relevância histórica e epidemiológica do tracoma no Brasil ao longo de mais de um século. Apesar dos avanços e da redução da carga da doença, persiste a transmissão em populações específicas, especialmente indígenas, reforçando a necessidade de vigilância epidemiológica contínua, assistência oportuna, pesquisa e monitoramento territorial para evitar recrudescimento e consolidar sua eliminação como problema de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: 1. Pan American Health Organization. Tracoma. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. 1928. 2. Pan American Health Organization. Noticiario Brasileiro. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. 1933. 3. Salles R. Profilaxia do tracoma. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo (estados), 1939. 4. Conde, H.B. Federal Campaign against trachoma in Brazil. Monografia. Ministério da Educação e Saúde. Brasil, 1946. 5. Vieira, J.B., et al. Trachoma: the epidemiological and control aspects. Rev Soc Bras Med Trop. 1998. 6. Maciel, A.M.S., et al. Prevalence of trachoma in the non-indigenous Baixo Jaguaribe micro-region, Ceará State, Northeast Brazil. Trans R Soc Trop Med Hyg, 2023. 7. Szwarcwald, C. L., et al. Trachoma prevalence surveys in 15 indigenous and non-indigenous evaluation units in Brazil, 2018-2023. Int Health, 2025.

Palavras-chave: Brasil; epidemiologia; História da saúde pública; Tracoma;

5354 - IMPACTO DA INFECÇÃO POR *GIARDIA LAMBLIA* SOBRE FUNÇÕES DIGESTIVAS E PARÂMETROS NUTRICIONAIS EM PRÉ-ESCOLARES DE UMA COMUNIDADE VULNERÁVEL DO RIO DE JANEIRO

Isabella Stephanovich Francelino ; Monique Pinto Gonçalves ; Pedro Henrique Souza Gomes ; Roberta Silva Amoroso ; Alda Maria Da-Cruz ; Maria Fantinatti Fernandes da Silva ;

(1) Fundação Oswaldo Cruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): Giardia lamblia é um protozoário intestinal de distribuição global transmitido pela água ou pelo contato direto entre hospedeiros. Crianças menores de cinco anos compõem o grupo mais suscetível à infecção por características intrínsecas da faixa etária, como fase de exploração oral, hábitos de higiene em formação, início da locomoção independente e sistema imune pouco estimulado. A exposição prolongada à infecção pode levar a danos intestinais e prejuízo na absorção de nutrientes que pode comprometer o desenvolvimento físico e cognitivo infantil. Contudo, ainda é desconhecido o impacto da infecção na eficiência do processo digestivo e a capacidade de absorção do trato gastrointestinal. **Objetivo(s)**: Neste contexto, o objetivo deste estudo foi investigar se a infecção por G. lamblia provoca alteração na absorção de macromoléculas, produtos da digestão e componentes químicos. **Material e Métodos**: Para tal, foram coletadas amostras de fezes de 61 crianças entre um e cinco anos frequentadores de uma creche localizada em uma favela da cidade do Rio de Janeiro. As amostras foram submetidas à coprologia funcional (para avaliação das funções digestivas), ao diagnóstico parasitológico (método de Ritchie) e molecular (PCR - alvo B-giardina). Também foram aferidas as medidas antropométricas (peso e altura) destes pré-escolares. **Resultados e Conclusão**: Foi identificada uma positividade de 40% para Giardia e não houve diferença estatística entre os parâmetros altura para idade (HAZ), peso para idade (WAZ) e peso para altura (WHZ), embora tenha sido observada uma tendência de redução de HAZ e WAZ no grupo de indivíduos parasitados. A infecção por G. lamblia demonstrou correlação positiva com aumento da razão de chances para o intervalo de confiança de 95% dos seguintes parâmetros: calprotectina (2,4x, 0,37-15,76), celulose digestiva (7x, 0,73-67,02) cristais de charcot Leiden (5x, 0,49-51,23). Não foi observada associação estatística entre os seguintes parâmetros avaliados: fibras musculares, amido, flora iodófila, gorduras neutras, gotículas de ácidos graxos, agulhas de ácidos graxos, fosfato amoníaco magnesiano, cristais de oxalato de cálcio, cristais de caroteno, leucócito,piócitos, hemácias, tecido epitelial, leptothrix, fibras parcialmente digeridas.Os achados deste estudo apontam que a infecção por G. lamblia provoca impactos clínicos e nutricionais, alterando as funções digestivas em crianças na primeira infância e esse prejuízo pode ser observado por meio da coprologia funcional. **Referências Bibliográficas**: Gabain IL, Ramsteijn AS, Webster JP. Parasites and childhood stunting - a mechanistic interplay with nutrition, anaemia, gut health, microbiota, and epigenetics. Trends Parasitol. 2023 Mar;39(3):167-180. doi: 10.1016/j.pt.2022.12.004. Fantinatti M, Cascais-Figueredo T, Austriaco-Teixeira P, Carvalho-Costa FA, Da-Cruz AM. Giardia lamblia-infected preschoolers present growth delays independent of the assemblage A, B or E. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2023 Aug 18;118:e230043. doi: 10.1590/0074-02760230043. Cascais-Figueiredo T, Austriaco-Teixeira P, Fantinatti M, Silva-Freitas ML, Santos-Oliveira JR, Coelho CH, Singer SM, Da-Cruz AM. Giardiasis Alters Intestinal Fatty Acid Binding Protein (I-FABP) and Plasma Cytokines Levels in Children in Brazil. Pathogens. 2019 Dec 19;9(1):7. doi: 10.3390/pathogens9010007. Calegar DA, Carvalho-Costa FA, Da-Cruz AM, Fantinatti M. Unseen, untreated: chronic Giardia lamblia infections and the gaps in health systemsFIRST REVIEW ROUND - REVIEWERS COMMENTSREVIEWERS COMMENTS. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2026 May 15;121(suppl 1):e250251. doi:

10.1590/0074-02760250251.

Palavras-chave: coprologia funcional; função digestiva; Giardia lamblia; Giardiase;

5361 - Investigação de aumento de notificações de Doença Diarreica Aguda em Contagem, Minas Gerais, 2025

Joana Almeida Borges ; Camila Rosas Neves ; Rejane Balmant Letro ; Clarissa Domingos de Castro ; Juliana Froeseler Fittipaldi ; Elane Lobo ; Louize Caroline Ferreira Martins ; Michely Aparecida de Souza ; Nayara Aparecida Vasconcelos Pereira Carvalho ; Eva Lídia Arcoverde Medeiros ; Silvio Luís Rodrigues de Almeida ; Aroldo José Borges Carneiro ;

(1) Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Subsecretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria Municipal de Saúde de Contagem-MG - Contagem - MG - Brasil; (3) Coordenação dos Programas de Vigilância de Doenças Transmissíveis Agudas, Subsecretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil; (4) Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, Subsecretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG - Brasil;

Introdução (opcional): Entre agosto e setembro de 2025, foram registradas 3.693 notificações de Doença Diarreica Aguda (DDA) em Contagem/MG. No mesmo período, foram relatadas alterações na qualidade da água distribuída no município, incluindo mudanças de coloração, sabor e odor. **Objetivo(s)**: Descrever os casos de DDA segundo tempo, pessoa e lugar, identificar possíveis fontes comuns de exposição e avaliar a qualidade da água distribuída no município. **Material e Métodos**: Foi realizado estudo descritivo incluindo casos notificados de DDA com início de sintomas entre as semanas epidemiológicas 27 e 36 de 2025, selecionados por amostragem aleatória estratificada por distrito sanitário. Dados epidemiológicos foram obtidos por questionário eletrônico estruturado na plataforma REDCap. Realizou-se investigação ambiental por meio de análise laboratorial de amostras de água para avaliação de parâmetros físico-químicos, bacteriológicos e virológicos. Os dados foram analisados por estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Foram entrevistadas 232 pessoas (68,0% da amostra prevista), das quais 7,3% (17/232) foram excluídas por não atenderem à definição de caso. Predominaram indivíduos do sexo feminino (55,8%; 120/215) e com idade entre 20 e 39 anos (40,4%; 87/215). As manifestações clínicas mais frequentes foram dor abdominal (75,3%; 162/215), mal-estar (59,5%; 128/215) e náuseas (54,4%; 117/215). A principal fonte de água referida foi a rede pública (94,4%; 203/215) e 55,3% (119/215) relataram uso de soro caseiro ou automedicação. A internação foi necessária para 3,3% (7/215). No distrito de Vargem das Flores, 66,7% (32/48) atribuíram a diarreia à água consumida, 62,5% (30/48) relataram alterações de cor, sabor ou odor da água e 70,8% (34/48) interrupções no abastecimento. Entretanto, as análises físico-químicas, bacteriológicas e virológicas das amostras coletadas apresentaram resultados satisfatórios. Observou-se aumento das notificações classificadas como DDA no período investigado; contudo, não foram identificadas evidências epidemiológicas ou laboratoriais de fonte comum de exposição relacionada à água distribuída. Os achados sugerem possível inconsistência na classificação dos casos notificados, reforçando a necessidade de qualificação da vigilância e da investigação epidemiológica da DDA. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 – 6ª edição revisada. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2024. ISBN 978-65-5993-506-2 [Internet]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tetano-acidental/publicacoes/guia-de-vigilancia-em-saude-6a-edicao.pdf; Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Manejo do paciente com diarreia: avaliação do estado do paciente [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-diarreicas-agudas/manejo-do- paciente-com-diarreia-avaliacao-do-estado-do-paciente; Brasil. Ministério da Saúde. Doenças diarreicas agudas

(DDA) [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dda; Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial da União [Internet]. 7 maio 2021; Seção 1:127–136. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-888-de-4-de-maio-de-2021-318461562;

Palavras-chave: Diarreia aguda; Doenças Transmitidas pela Água; Epidemiologia de campo; Vigilância em Saúde Pública;

5362 - Integração entre Vigilância e Atenção à Saúde: Estratégias Municipais no Enfrentamento da Mpox em um municipio da Amazônia Ocidental -2026.

Nilda de Oliveira Barros ; Mariana Aguiar Prado ; Geisa Brasil Ribeiro ; Ethianne Channan de Oliveira Bastos ; Ivonete Ferreira de Oliveira Santos ; Márcia Maria Mororó Alves ; Edson Neves da Cruz ; Raphaela Castiel de Carvalho ; Matheus Rios Cruz ; Aligiane Simone de Souza Souza ; Sônia Maria Dias Lima ;

(1) Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho/RO - SEMUSA, Porto Velho, RO, Brasil - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho/RO - SEMUSA, - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho/RO - SEMUSA - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A Mpox, doença infecciosa causada por vírus do gênero Orthopoxvirus, permanece como importante desafio para a saúde pública mundial. Até 2023, foram registrados cerca de 92 mil casos no mundo, com aproximadamente 11 mil casos e 16 óbitos no Brasil. Em Porto Velho (RO), houve aumento expressivo de casos no início de 2026, passando de dois casos confirmados em 2025 para 17 no primeiro quadrimestre de 2026. Diante desse cenário, o município estruturou uma resposta integrada envolvendo Vigilância em Saúde, Atenção Primária e serviços assistenciais. **Objetivo(s)**: Descrever a implementação de uma resposta municipal integrada para o controle da Mpox em Porto Velho, fortalecendo a detecção precoce, o manejo clínico e o monitoramento dos casos. Entre os principais fatores relacionados ao êxito da resposta destacam-se a identificação precoce de rumores e casos suspeitos pela Vigilância Epidemiológica e pelo Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS), a rapidez na liberação de resultados laboratoriais e a ampliação da capacidade de notificação pelas unidades de saúde **Material e Métodos**: Estudo descritivo e analítico, com abordagem qualitativa, desenvolvido a partir das ações de vigilância e assistência realizadas durante o surto de Mpox em Porto Velho, em 2026. O estudo concentrou-se na organização da rede de resposta rápida e na integração entre os diferentes níveis de atenção à saúde, considerando estratégias de notificação, investigação epidemiológica, diagnóstico laboratorial e acompanhamento dos casos suspeitos e confirmados.. Para a realização do trabalho, foram seguidos todos os preceitos éticos para pesquisa em seres humanos. **Resultados e Conclusão**: As ações coordenadas pela Secretaria Municipal de Saúde promoveram reorganização da rede assistencial e contribuíram para o controle da transmissão da doença, mantendo ausência de óbitos no período analisado. Destacaram-se a identificação precoce de casos suspeitos, a rapidez na liberação de exames laboratoriais e a ampliação da capacidade de notificação. A integração entre os sistemas e-SUS SINAN, PEC e GAL permitiu maior agilidade diagnóstica e monitoramento da distribuição dos casos. Entre janeiro e abril de 2026, foram registradas 198 notificações, sendo 171 descartadas e 17 confirmadas. A integração entre Vigilância em Saúde, assistência e diagnóstico laboratorial foi essencial para o controle do surto da Mpox, permitindo identificar a circulação viral no município mapear a distribuição espacial dos casos por meio do Google Earth. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Gabinete do Ministro. Sistema de Informação de Agravo de Notificação/SINAN. Brasília, 2006. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota técnica nº202/2025-CGHA/DATHI/SVA/MS.Brasília: Ministério da Saúde, 2025 Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da mpox. Brasília: Ministério da Saúde, 2025 Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo laboratorial de orientações de coleta, armazenamento, conservação e transporte de amostras para diagnóstico de Monkeypox. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: Acesso em: 23 fev. 2026. Brasil. ESUS SINAN/ SVA/MS. Dados consultados em 15 de abril de 2026 às 17h. Dados de 2026 estão sujeitos a alterações. Disponível mediante consulta ao sistema SARDENBERG, T.; et al. Análise dos aspectos

éticos da pesquisa em seres humanos contidos nas instruções aos autores de 139 revistas científicas brasileiras. Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, v.45, n.4, p.295-302, out./dez., 1999

Palavras-chave: epidemiologia; Integração; Mpox; Vigilância em saúde;

5383 - Perfil epidemiológico e molecular de Escherichia coli isolada de coproculturas no estado de Goiás entre 2024 e 2025

Felipe Augusto Matsuura Paiva ; Lilian Silveira Caetano ; Edna Joana Cláudio Manrique ; Kelly de Oliveira Galvão da Silva ; Ana Beatriz Alves da Costa Cardoso ; Alehandro Adria Rodrigues Souza ; Denise Soares de Paula ; João Pedro da Silva Gomes ; Paula Cristina Amaral Franco ;

(1) Programa de Residência Multiprofissional em Saúde, Área de Concentração em Atenção Clínica Especializada – Infectologia, sediado no Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad e Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros - Goiânia - GO - Brasil; (2) Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros (LACEN-GO) / Secretaria do Estado de Saúde de Goiás (SES-GO), Goiânia, Goiás, Brasil. - Goiânia - GO - Brasil; (3) Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros (LACEN-GO) / Secretaria do Estado de Saúde de Goiás (SES-GO), Goiânia, Goiás, Brasil. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, Goiás, Brasil. - Goiânia - GO - Brasil; (4) Programa de Residência Multiprofissional em Saúde - Infectologia / Hospital Estadual de Doenças Tropicais (HDT) / Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros (LACEN-GO) / Secretaria do Estado de Saúde de Goiás (SES-GO), Goiânia, Goiás, Br - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): As doenças diarreicas agudas (DDA) caracterizam-se por uma síndrome gastrointestinal marcada pela redução da consistência das fezes, associada ao aumento do número de evacuações, podem ser causadas por vírus, bactérias ou protozoários, sendo a principal via de transmissão a fecal-oral, seja pela ingestão de água e alimentos contaminados ou contato direto entre pessoas. Globalmente as DDA somam cerca de 2 bilhões de casos anuais, sendo responsáveis pela morte de 1,9 milhão de crianças menores de cinco anos, principalmente em países em desenvolvimento. Nacionalmente, o Ministério da Saúde registrou 6.247.965 casos, no ano de 2024 e em 2025, até o mês de setembro, contam 5.826.274. Em Goiás, até setembro de 2024, foram registrados 237.236 casos. Neste contexto, a coprocultura é um dos métodos de diagnóstico das DDA por enterobactérias e destaca-se a Escherichia coli comensal, mas portadora de fatores de virulência específica mediado por genes como eaAgg, eaeA st, stx-2 e Lt. **Objetivo(s)**: Descrever a presença de Escherichia coli e seus genes de virulência em amostras processadas no Laboratório de Referência Estadual de Goiás de janeiro de 2024 a dezembro 2025. **Material e Métodos**: Estudo quantitativo, baseado em resultados de coprocultura e PCR, de 713 amostras coletadas no período do estudo, cujos dados foram extraídos do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Avaliou-se à frequência bacteriana por sexo, raça, faixa etária, mês de ocorrência e os genes de virulência. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa CAAE N° 81218224.0.0000.0034. **Resultados e Conclusão**: Das 713 amostras analisadas, 91,4% apresentaram crescimento bacteriano, 69,0% (n=450) foram positivas para E. coli., predominou o sexo feminino 53,8% (n=242), adultos de 18 e 59 anos, 34,9% (n=157), crianças de 1 a 4 anos, 30,7% (n=138) e etnia parda, 62,4% (n=281). O pico temporal, ocorreu em agosto de 2024, 24,4% (n=110). Em relação ao gene de virulência, detectou-se em 15,6% (n=70) das amostras, dessas 7,1% (n=32) eaAgg do patótipo EAEC; 4,2% (n=19), eaeA EPEC; 3,3% (n=15), st ETEC; 1,1% (n=5), stx-2 STEC/EHEC e 0,4% (n=2), Lt do patótipo ETEC. Esses genes prevaleceram em crianças de 1 a 4 anos, 37,1% (n=26) e em agosto de 2024, 17,1% (n=12). Perfis multigênicos ocorreram em 0,7% (n=3) dos isolados, sendo, 66,7% (n=2) eaAgg + eaeA, 33,3% (n=1) stx-2 + eaeA. Conclui- se a importância da coprocultura associada às metodologias de identificação molecular para prevenção em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: 1- Ministério da Saúde. Guia de vigilância em saúde. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tetano-acidental/publicacoes/guia-de-vigilancia-em-saude-6a-edicao.pdf/view. Acesso em: 12 maio 2026. 2- GOIÁS (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância Epidemiológica e Imunização. Gerência de Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmissíveis. Boletim epidemiológico: surto de doença diarreica no

estado de Goiás 2024. Goiânia, v. 25, n. 11, 2024. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2025/01/1585219/surto-de-doenca-diarreica-no-estado-de-goias-2024-1.pdf. Acesso em: 12 maio 2026. 3- ADEYEMI, Oludare Adeyemi et al. Escherichia coli pathotypes and their role in diarrheal disease: a review of pathogenic mechanisms, diagnosis and epidemiology. Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials, London, v. 23, n. 1, 2024. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/s13099-024-00641-9. Acesso em: 12 maio 2026. 4- PAKBIN, Babak; BRÜCK, Wolfram M.; ROSSEN, John W. A. Virulence Factors of Enteric Pathogenic Escherichia coli: A Review. International Journal of Molecular Sciences, Basel, v. 22, n. 18, p. 9922, 2021. Disponível em: https://www.mdpi.com/1422-0067/22/18/9922. Acesso em: 12 maio 2026. 5- GOIÁS (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Laboratório Central de Saúde Pública de Goiás. Seção de Bacteriologia. Procedimento Operacional Padrão: Coprocultura. POP n. 63.2140-24. Goiânia, 2026.

Palavras-chave: Doença Diarreica Infecciosa; Escherichia coli; virulência;

5391 - Panorama de Circulação do Vírus Influenza A na Bahia em 2025: uma Análise Epidemiológica do Laboratório Central de Saúde Pública do Estado da Bahia (LACEN-BA)

Yasmin da Silva Oliveira ; Leandro Ferraz Santos ; Victor Amazonas Pereira Maraux ; Camila Maria Piñeiro Silva ; Róger de Jesus Costa ; Carolina Ferreira Cavalcanti Xavier ; Leonardo Freire Santiago ; Adonilson Alves de Menezes Neto ; Aline Salomão de Araújo ; Marine Cunha Oliveira ; Fernanda Maria Lessa Carvalho ; Juliana Mendonça dos Santos Nano ; Bruna Laís Santos de Jesus ; Felicidade Mota Pereira ; Arabela Leal e Silva de Mello ;

(1) LACEN/BA - Salvador - BA - Brasil; (2) LACEN - Salvador - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A gripe (influenza) é uma doença respiratória contagiosa, sendo os vírus da Influenza A e B os principais causadores de gripe em humanos. A Influenza A representa um importante agravo de saúde pública global, pois é um dos principais responsáveis pela ocorrência de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Os LACENs são fundamentais para a vigilância epidemiológica dos vírus da gripe, através da realização de diagnóstico laboratorial de alta precisão, genotipagem e monitoramento das cepas virais circulantes. **Objetivo(s)**: Analisar a dinâmica epidemiológica da Influenza A e o perfil de circulação dos seus subtipos no estado da Bahia durante o ano de 2025. **Material e Métodos**: Foram analisados dados de testes para Influenza por RT-qPCR referentes ao ano de 2025, realizados no Laboratório Central de Saúde Pública Gonçalo Moniz (LACEN/BA) e disponíveis no GAL/BA. **Resultados e Conclusão**: Durante o ano de 2025 foram testadas 29479 amostras para Influenza, sendo 25699 não detectáveis (87,2%) e 3780 detectáveis para um tipo de Influenza (12,8%). Destas, 633 amostras foram detectáveis para Influenza B (16,7%) e 3147 foram detectáveis para Influenza A (83,3%). Em relação aos subtipos de Influenza A, 1724 amostras foram positivas para H1N1 pdm09 (54,8%), 200 amostras foram inconclusivas para H1N1 pdm09 (6,4%), 1042 amostras foram positivas para H3N2 (33,1%) e 181 amostras foram não subtipáveis (5,7%). Ao avaliar a distribuição da Influenza A por faixa etária, observa-se acometimento, principalmente, das faixas etárias de 2 a 9 anos (755 casos; 23,9%), seguido das faixas etárias de 40 a 59 anos (578 casos; 18,3%). Idosos com 60 anos ou mais (438 casos; 13,9%) e crianças menores de 2 anos (392 casos; 12,5%) também apresentam um número elevado de ocorrências. O perfil de circulação dos subtipos de Influenza A durante o ano de 2025 variou ao longo do tempo, tendo predominado a circulação de H1N1 pdm09 entre a 1ª e a 32ª semana epidemiológica. A partir da 33ª semana, observa-se uma mudança do padrão de circulação, com predomínio de H3N2 até a 53ª semana epidemiológica de 2025, padrão que se mantém até o presente momento. Esses dados destacam a relevância dos LACENs nas ações de vigilância contínua para monitoramento da dinâmica de circulação dos vírus da Influenza, e revelam a importância da definição de estratégias de vacinação eficazes, com foco na priorização dos grupos mais suscetíveis. **Referências Bibliográficas**: LEANDRO, G. C. W., MURILLOo, R. S. G., CICCHELERO, L. M., FERNANDES, C. M., ARCOVERDE, M. A. M., ANDRADE, L. D., & NIHEI, O. K. (2025). A qualidade da vigilância de infecções respiratórias agudas, fatores associados e efeitos da covid-19 no Brasil. RECIIS (Online). DE AZEVEDO, A. P., OLIVEIRA, G. R., DOS SANTOS, T. H. P., CHACON, F. D. M., TAVARES, R. M., OLIVEIRA, F. L. D. C., ... & DE CASTRO, K. A. (2026). DESCRIÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLOGICO DA INFLUENZA A HUMANA E SEUS SUBTIPOS VIRAIS CIRCULANTES NO ESTADO DO AMAZONAS. Periódicos Brasil. Pesquisa Científica, 5(2), 835-851. AGOSTINI, L. M. L., SILVA, B. A. J. da, & CAZELLA, B. M. (2025). Cobertura vacinal contra influenza e sua relação com internações e óbitos em Santa Catarina (2015–2025): estudo ecológico retrospectivo. Revista De Medicina UNC, 4, 97-108.

Palavras-chave: H1N1 pdm09; H3N2; Influenza B;

5392 - Escolas Médicas e Cobertura Vacinal em Municípios de Médio Porte no Brasil: uma abordagem por ensaio ecológico.

Gustavo Prager Freitas ; Gilberto Gambero Gaspar ; Carlos Eduardo Menezes de Rezende ;

(1) Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução (opcional): Na implementação de políticas formativas em consonância com as diretrizes do SUS, a cobertura vacinal foi adotada como proxy para análise do impacto epidemiológico da presença de escolas médicas, avaliando o comprometimento com as exigências normativas incrementais da atenção à saúde. **Objetivo(s)**: Mapear e identificar possíveis correlações entre a presença de escolas médicas em municípios de médio porte e a cobertura vacinal dos imunobiológicos básicos do Programa Nacional de Imunizações (PNI). **Material e Métodos**: Estudo observacional descritivo-analítico-ecológico, com dados secundários agregados de bancos de dados governamentais de granularidade municipal, com variáveis de interesse: “quantidade de escolas médicas” e “cobertura vacinal”. Abrangendo 290 municípios brasileiros de médio porte (IBGE), ou seja, entre 100 mil e 500 mil habitantes. Seleção feita por meio do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) e plataforma e-MEC (escolas médicas “em atividade”). Os dados de cobertura vacinal foram obtidos dos painéis de vacinação do Ministério da Saúde, de 16 imunobiológicos em distintos esquemas definidos pelo PNI, totalizando 40 parâmetros vacinais. Os dados foram agrupados em uma planilha “xlsx” e analisados no software MATLAB/MathWorks®. Foram gerados gráficos de dispersão e box-plot para cada parâmetro vacinal, com análises de normalidade de distribuição das variáveis através do teste de Lilliefors e da construção de histogramas e gráficos do tipo Q-Q plot. Na sequência, foi aplicado o teste de Spearman para identificar e analisar a força de possíveis correlações entre as variáveis de interesse. Por fim, foram gerados, no total, 160 gráficos (40 de dispersão simples, 40 de box-plot, 40 de histogramas e 40 de Q-Q plot) e 2 arquivos de texto referentes aos resultados dos testes estatísticos Lilliefors e Spearman. **Resultados e Conclusão**: O teste de Spearman indica que, dos 40 parâmetros vacinais analisados, 27 não apresentam correlação estatística com o número de escolas médicas (p-valor > 0,05). Além disso, mostra que todos os 13 parâmetros restantes apesar de possuírem correlação positiva estatisticamente significativa com a quantidade de escolas médicas (p-valor < 0,05), a força de correlação é considerada discreta a insignificante (Rho entre 0 e 0,30). Os resultados são preocupantes e alertam para insuficiências no cumprimento e na implementação de critérios obrigatórios quando da autorização para a instalação de uma escola médica: impacto epidemiológico positivo nos indicadores de saúde pública. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 03/2025. Brasília: MEC, 2025. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento do Programa Nacional de Imunizações. 2. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 294 p. Organização Pan-Americana da Saúde, como parte da Secretaria Executiva da Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil: conceitos e aplicações. 3ª edição. Brasilia, D.F.: OPAS; 2026. Disponível em: https://doi.org/10.37774/9789275731659

Palavras-chave: Assistência à saúde; Avaliação em Saúde; Ciências da implementação; Cobertura Vacinal; Escolas médicas; Vigilância em saúde;

5393 - Vigilância da Monkeypox em Rondônia: estratégias de resposta e controle

Sérgio Bruno Gomes das Neves ; Gilmarina Araújo Silva ; Stella Maris Pessoa Garcia ; Maria Arlete da Gama Baldez ; Denise dos Santos Cavalcante ; Francilene Alves de Miranda ; Idivan Lopes ;

(1) Agência Estadual de Vigiância em Saúde de Rondônia - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A Monkeypox (Mpox) é uma doença viral zoonótica causada pelo vírus Monkeypox. Em 2022, a rápida disseminação do vírus em países não endêmicos levou a Organização Mundial da Saúde a declarar a Mpox como emergência de saúde pública de importância internacional. No Brasil, a doença passou a integrar a Lista Nacional de Notificação Compulsória pela Portaria GM/MS nº 3.418/2022. Diante da ameaça emergente, a Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia (Agevisa) organizou resposta baseada em protocolos técnicos, vigilância ativa e imunização de grupos de risco. **Objetivo(s)**: Descrever a vigilância da Mpox em Rondônia, destacando as medidas adotadas, os principais desafios e a articulação interinstitucional. **Material e Métodos**: Estudo descritivo de abordagem qualitativa baseado em análise documental de publicações oficiais, portarias, boletins epidemiológicos e sistema de informação e-SUS SINAN, de casos suspeitos notificados em Rondônia entre 2022 e maio 2026, que foram analisados em Excel, através de frequência absoluta e relativa. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, o estado de Rondônia notificou 299 casos suspeitos de Mpox, dos quais 29 foram confirmados, sem registro de óbitos. Em 2025, foram confirmados 2 casos e em 2026, 16 casos, representando aumento de 700% no número de casos positivos em relação ao ano anterior. Os casos apresentaram evolução clínica favorável, com manejo em regime de isolamento domiciliar, conforme normas do Ministério da Saúde. Quanto as medidas de vigilância e controle, a Agevisa, implementou protocolos de notificação imediata e investigação de contatos, em conformidade com o Plano de Contingência Estadual, de 2022. Esse plano contemplou critérios de definição de casos, conduta clínica, medidas de biossegurança e fluxos laboratoriais. Em relação a vacinação, em março de 2023, o estado recebeu as primeiras doses da vacina, priorizadas para grupos de alto risco . A integração interinstitucional, subsidiou ações de enfrentamento à Mpox, e contou com as seguintes instituições, Defensoria Pública, Justiça Federal, Tribunal de Contas, Ministério Público e redes públicas e privadas de saúde. Essa articulação favoreceu a troca de informações e o fortalecimento da resposta institucional. Conclui-se que a vigilância ativa da MPOX em Rondônia foi resultante de ação integrada, coordenada e eficaz de várias instituições, estruturada em planos de contingência regionais. A experiência contribuiu para aprimorar a preparação estadual frente a emergências em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.418, de 1º de agosto de 2022. Inclui a Monkeypox (Mpox) na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 ago. 2022. Disponível em: https://www.in.gov.br/. Acesso em: 5 jun. 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Contingência Nacional para Monkeypox. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/. Acesso em: 5 jun. 2025. AGÊNCIA ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DE RONDÔNIA (AGEVISA). Plano Estadual de Contingência para Resposta à Monkeypox. Porto Velho: AGEVISA/RO, dez. 2022. AGÊNCIA ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DE RONDÔNIA (AGEVISA). Boletins Epidemiológicos de Monkeypox – Rondônia, 2022-2023. Porto Velho: CIEVS/AGEVISA, 2023. BRASIL. Ministério da Saúde. e-SUS Notifica – Sistema de Informação em Saúde para a Vigilância da Monkeypox. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://notifica.saude.gov.br. Acesso em: 5 jun. 2025. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Monkeypox – Declaração de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. Genebra: OMS, 23 jul. 2022. Disponível em: https://www.who.int/. Acesso em: 5 jun. 2025.

Palavras-chave: Mpox Monkeypox Vigilância epidemiológica Saúde pública Rondônia Emergência sanitária;

5394 - Sustentabilidade da Vigilância Laboratorial do Sarampo no Contexto da Reemergência Global de Doenças Exantemáticas Febris

Laisir da Silva Gonçalves ; Marielly Reis Resende Sousa ; Alexandre Pinto de Paiva Nasser ; Marlon de Zoppa Menezes ; karen Machado Gomes ; Lis da Silva Gonçalves ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Centro Universitário Funorte - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Apesar da manutenção da eliminação do sarampo no Brasil, a reemergência global das doenças exantemáticas febris, associada à redução das coberturas vacinais e à elevada mobilidade populacional, mantém o risco de importação e reintrodução da circulação endêmica do vírus. Nesse contexto, a vigilância laboratorial possui papel estratégico na detecção oportuna de casos suspeitos e na resposta em saúde pública, demandando manutenção contínua da capacidade diagnóstica da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP). **Objetivo(s)**: Analisar a sustentabilidade da vigilância laboratorial do sarampo no Brasil a partir da aquisição, distribuição e manutenção de insumos diagnósticos para RNLSP, no contexto da reemergência global das doenças exantemáticas febris. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, de abordagem quantitativa, realizado com dados referentes à aquisição e distribuição de insumos laboratoriais para diagnóstico do sarampo na RNLSP. Foram analisados quantitativos de kits distribuídos aos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen), percentual de atendimento das demandas laboratoriais e capacidade operacional da rede, no período de 2024 até a Semana Epidemiológica (SE) 19 de 2026. Adicionalmente, foram considerados aspectos relacionados ao cenário epidemiológico nacional e internacional das doenças exantemáticas febris. **Resultados e Conclusão**: Entre 2024 e a SE 19 de 2026, observou-se manutenção da capacidade operacional da RNLSP para o diagnóstico laboratorial do sarampo. Para testes ELISA IgM anti-sarampo, em 2024 foram solicitados 4.352 testes, com atendimento de 3.534 (81,2%); em 2025, 2.534 solicitações, com 2.409 atendidas (95,1%); e em 2026, 1.478 solicitações, com 1.147 atendidas (77,6%). Para ELISA IgG anti-sarampo, em 2024 foram solicitados 402 testes, com atendimento de 345 (85,8%); em 2025, 655 solicitações, com 441 atendidas (67,3%); e em 2026, 163 solicitações, com 122 atendidas (74,8%). Adicionalmente, ocorreu a descentralização da metodologia de RT-PCR em tempo real para diagnóstico molecular do sarampo e rubéola em todos os Lacen. Os achados demonstram sustentabilidade da vigilância laboratorial do sarampo no Brasil, com capacidade contínua de aquisição e distribuição de insumos diagnósticos e fortalecimento da capacidade molecular da RNLSP, contribuindo para o diagnóstico diferencial das doenças exantemáticas febris e prevenção da reintrodução da circulação endêmica do vírus. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota Técnica nº 64/2025 – Orientações para vigilância laboratorial do sarampo e rubéola. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. BRASIL. Ministério da Saúde. Dashboard de distribuição de insumos da Coordenação-Geral de Laboratório de Saúde Pública – CGLAB/SVSA/MS.

Palavras-chave: diagnóstico laboratorial; doenças exantemáticas febris; Sarampo; Saúde Pública; sustentabilidade operacional; Vigilância laboratorial;

5404 - CENARIOSAI: UMA PLATAFORMA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA APOIO À TOMADA DE DECISÃO EM SAÚDE PÚBLICA.

Raquel Mariani do Carmo ; Maicon Herverton Lino Ferreira da Silva Barros ; Douglas Soares Cisneiros ; Naiara Almeida de Oliveira ; Victor Hugo Lopes Candido ; José Mário Nunes da Silva ; Taynara Viana Curvina Luz ; Walter Massa Ramalho ;

(1) Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; (2) UNB - Recife - PE - Brasil; (3) Unb - Recife - PE - Brasil; (4) Unb - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Os sistemas de vigilância em saúde pública produzem grandes volumes de dados epidemiológicos, porém a transformação dessas informações em instrumentos estratégicos para apoio à tomada de decisão ainda ocorre de forma manual e demorada. Nesse contexto, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) representa importante fonte de dados para o monitoramento epidemiológico e planejamento das ações em saúde. **Objetivo(s)**: Apresentar o CenariosAI, uma plataforma baseada em inteligência artificial generativa desenvolvida para automatizar a produção de policy briefs epidemiológicos destinados ao apoio à gestão e à tomada de decisão em saúde pública. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo tecnológico descritivo sobre o desenvolvimento de uma plataforma integrada de inteligência epidemiológica. O CenariosAI foi estruturado a partir de dados do SINAN, utilizando workflows automatizados implementados na plataforma n8n para extração, transformação e organização das informações epidemiológicas. Foram integrados grandes modelos de linguagem (LLMs, do inglês Large Language Models) da classe GPT-4 para síntese narrativa automatizada, além de serviços dinâmicos de visualização gráfica. A arquitetura modular permite parametrização territorial por estado e município, possibilitando a geração automatizada de relatórios epidemiológicos contendo indicadores, gráficos e análises textuais estruturadas. O sistema incorpora ainda o “Ceninha”, chatbot desenvolvido para facilitar a interação dos usuários com os dados e funcionalidades analíticas da plataforma, além de um módulo de atualização automatizada da base local do SINAN. **Resultados e Conclusão**: O CenariosAI demonstrou viabilidade técnico-operacional na automatização de relatórios epidemiológicos municipalizados. A plataforma possibilitou a geração, em tempo real, de policy briefs contendo indicadores epidemiológicos, gráficos dinâmicos e análises descritivo-analíticas produzidas automaticamente. O módulo Ceninha ampliou a acessibilidade e interação com os dados por meio de interface conversacional baseada em inteligência artificial. A automação reduziu etapas manuais relacionadas à extração, tabulação, análise e redação técnica, promovendo maior padronização dos relatórios e redução da latência operacional na vigilância em saúde. Os resultados evidenciam o potencial da ferramenta para apoiar o planejamento estratégico e a tomada de decisão baseada em evidências no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Referências Bibliográficas**: 1. LINO, Maicon et al. CenariosAI: An Automated Generative AI Platform for Real-Time Policy Brief Production in Brazilian Public Health Surveillance. 2026. 2. Beam AL, Kohane IS. Big data and machine learning in health care. JAMA. 2018;319(13):1317-1318. 3. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN: normas e rotinas. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007. 4. OpenAI. GPT-4 Technical Report. arXiv. 2023;2303.08774. 5. Krittanawong C. Artificial intelligence in clinical practice: how AI technologies impact medical research and clinics. Cambridge: Academic Press; 2023 6. Krit Panch T, Pearson-Stuttard J, Greaves F, Atun R. Artificial intelligence: opportunities and risks for public health. Lancet Digit Health 2019; 1: e13–14. 7. World Health Organization. World health statistics 2024: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: WHO; 2024.

Palavras-chave: epidemiologia; Gestão em Saúde; Inteligência Artificial; Tomada de decisão; Vigilância em saúde;

5406 - Análise epidemiológica do aumento de casos de coqueluche em um estado do norte do Brasil, no período de 2021 a 2025

Alvaro Augusto Macias Neto ; Brena Suelen Gama ; Michelle da Silva Pereira ; Antonio José Neto Almeida ; Jorge Alberto Azevedo Andrade ; Roberto Carlos Figueiredo ; Adriana Pimentel Veras ; Jacqueline Aviz Marques Cruz ; Jaíra dos Santos de Brito Ataide ; Naiana da Fonseca Ampuero Fleury ; Larisse Santana de Oliveira Mendes Marionor ; Camila Silva de Souza Soares Stefany ; Michelly Mesquita De Souza Mileny ;

(1) SESPA - Belém - PA - Brasil; (2) IFPA - Belém - PA - Brasil; (3) UEPA - Belém - PA - Brasil;

Introdução (opcional): A Coqueluche é uma patologia infecciosa aguda de alta transmissibilidade, tem como agente etiológico a bactéria Bordetella pertussis. Apresenta como reservatório o ser humano, com a transmissão ocorrendo principalmente por gotículas. **Objetivo(s)**: Analisar o comportamento epidemiológico da série histórica dos casos confirmados de coqueluche no estado do Pará, Brasil, no período de 2021 a 2025, identificando tendência temporal da doença e discutindo possíveis fatores associados ao aumento de casos. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, realizado com dados secundários de casos confirmados de coqueluche no estado do Pará entre os anos de 2021 e 2025. Foram analisados os registros anuais de casos confirmados: 2 casos em 2021, 0 em 2022, 1 em 2023, 3 em 2024 e 42 em 2025. Também foram consideradas as taxas de incidência anuais por 100.000 habitantes. Para avaliação da tendência temporal foi aplicado o Teste de Tendência Linear por Regressão Linear Simples, utilizando os anos como variável independente e o número de casos confirmados como variável dependente. O nível de significância adotado foi de 5%. Utilizados Programa "R" e o microsoft excel. **Resultados e Conclusão**: Observou-se baixa ocorrência de coqueluche entre 2021 e 2024, com incidências variando entre 0,00 e 0,04 caso por 100.000 habitantes. No entanto, em 2025 houve aumento expressivo dos registros, totalizando 42 casos confirmados e incidência de 0,52 caso por 100.000 habitantes, representando o maior valor da série histórica analisada. A regressão linear demonstrou tendência crescente dos casos no período, com coeficiente angular positivo (β=8,6), indicando aumento médio anual de aproximadamente 8,6 casos. O coeficiente de determinação ($R^2 \approx 0,67$) evidenciou que cerca de 67% da variação observada pode ser explicada pela tendência temporal. Apesar da incidência permanecer abaixo de 1 caso por 100.000 habitantes, o crescimento abrupto em 2025 sugere reemergência da doença no estado. Os achados demonstram tendência de aumento da doença no Pará, especialmente no ano de 2025, indicando possível recrudescimento da circulação do agente infeccioso. O cenário pode estar relacionado à redução das coberturas vacinais, acúmulo de suscetíveis e impactos pós-pandemia nos serviços de imunização. Destaca-se a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, ampliação das coberturas vacinais e monitoramento contínuo da doença, visando prevenção de surtos e redução da morbimortalidade, principalmente em crianças menores de 1 ano. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico]. 6ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. _____.Ministério da saúde. Secretaria Executiva. DATASUS. Tabnet: Casos notificados de Coqueluche a partir de 2007. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 18 mai. 2026. _____.Ministério da saúde. Secretaria da Informação e Saúde Digital (SEIDIGI)/ Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Informações Estratégicas em Saúde (DEMAS): Vacinação do calendário vacinal. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_MENU_PRINCIPAL/

SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_MENU_PRINCIPAL.html. Acesso em: 18 mai. 2026. OMSOrganização Mundial da Saúde. The Global Health Observatory, Pertussis - number of reported cases. Genebra: OMS; 2025 [acessado em 10 de maio de 2026]. Disponível em: https://www.OMS.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/pertussisnumber-of-reported-cases. R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. Versão 4.6.0. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2026. Disponível em: https://www.R-project.org/. SESPA. Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA). Diretoria de Vigilância em Saúde (DVS). Departamento de Epidemiologia (DEPI). Nota técnica nº 001/2026: Coqueluche - Manejo do caso suspeito de coqueluche, fluxo de investigação e vigilância epidemiológica. Belém: SESPA, 2025. Disponível em: https://www.saude.pa.gov.br/a-secretaria/diretorias/dvs/notas-tecnicas/. Acesso em 18 mai. 2026.

Palavras-chave: Coqueluche; doença reemergente; epidemiologia;

5419 - ASSOCIAÇÃO ENTRE A INFECÇÃO POR Giardia Lamblia E O ATRASO NO CRESCIMENTO LINEAR DE PRÉ-ESCOLARES DE RORAIMA

PEDRO HENRIQUE SOUZA ; MONIQUE PINTO GONCALVES ; NALANDA BRAGA DE CARVALHO ; ANA KAROL SOUZA DA SILVA ; ANA VITORIA LIMA BARROS ; LUCAS GAEDE BARBOSA ; ANA VITORIA SILVA COSTA ; Gleuber Henrique MARQUES OLIVEIRA ; ALDA MARIA DA CRUZ ; MARIA FERNANDES DA SILVA FANTINATTI ;

(1) 1UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, UERJ - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (2) INSTITUTO OSWALDO CRUZ-IOC, RJ, - Niterói - RJ - Brasil; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA UFRR, RR - RORAIMA - RR - Brasil; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA UFRR - RORAIMA - RR - Brasil; (5) 3UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA UFRR, RR - RORAIMA - RR - Brasil; (6) INSTITUTO OSWALDO CRUZ-IOC - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil; (7) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - Brasil;

Introdução (opcional): A giardíase é uma zoonose cosmopolita causada pelo protozoário flagelado Giardia lamblia, tendo como principais sintomas a diarreia e má absorção intestinal. Sua transmissão ocorre por contato direto ou através da via fecal-oral pela ingestão de cistos maduros, a forma infectante e resistente do parasita, podendo estar presentes em águas superficiais sem tratamento ou deficientemente tratadas e alimentos contaminados. Crianças menores de cinco anos são as mais afetadas pela infecção devido a fatores relacionados à idade, como a fase de exploração oral, o início da locomoção autônoma, o contato direto com o solo, o desenvolvimento de práticas de higiene e um sistema imunológico sub estimulado. Além disso, a doença é associada com aumento da permeabilidade intestinal, atraso no crescimento e comprometimento cognitivo desse grupo **Objetivo(s)**: Avaliar o impacto da infecção por G. lamblia no desenvolvimento pondero-estatural em crianças de Boa Vista, RR **Material e Métodos**: Foram coletadas amostras de fezes e aferida medidas antropométricas (peso e altura) de crianças menores de cinco anos de uma escola do bairro Caranã, em Boa Vista/RR. As amostras de fezes foram submetidas a exame parasitológico (Ritchie) e ao diagnóstico molecular. Para o diagnóstico molecular de Giardia foi extraído o DNA das amostras, utilizando o QIAamp Fast DNA Stool Mini Kit, e posteriormente foram submetidas à amplificação de fragmentos dos genes beta-giardina e glutamato desidrogenase por reação em cadeia da polimerase (PCR). **Resultados e Conclusão**: Das 130 amostras analisadas, observou-se uma frequência da infecção por G. lamblia de 64,6% (n=84), considerada alta em comparação a outros protozoários de veiculação hídrica. As crianças parasitadas apresentaram valores de altura para idade (HAZ) estatisticamente menores (p=0,03), indicando que a infecção pode estar associada ao comprometimento do crescimento linear das crianças avaliadas. Não foi observada diferença nos valores de score Z de peso por idade (WAZ) e peso por altura (WHZ) (p=0,73 e p=0,84, respectivamente). Sabendo que a G. lamblia pode causar déficits nutricionais e atrasos no desenvolvimento físico e cognitivo, a implementação de estratégias de controle é urgente para reduzir os casos de giardíase. **Referências Bibliográficas**: FANTINATTI, M. Giardia lamblia-infected preschoolers present growth delays independent of the assemblage A, B or E. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 118, p. e230043, 2023. 2. GABAIN, Isobel L.; RAMSTEIJN, Anouschka S.; WEBSTER, Joanne P. Parasites and childhood stunting–a mechanistic interplay with nutrition, anaemia, gut health, microbiota, and epigenetics. Trends in Parasitology, v. 39, n. 3, p. 167-180, 2023. GUTIÉRREZ, L; BARTELT, L. Current understanding of giardia lamblia and pathogenesis of stunting and cognitive deficits in children from low-and middle-income countries. Current tropical medicine reports, v. 11, n. 1, p. 28-39, 2024. NEVES D.P., MELO A.L., LINARDI P.M., Vitor R.W.A. Parasitologia Humana (11a Edição), Atheneu, 2005

Palavras-chave: Biologia Molecular; frequência; Giardia lamblia; impactos no crescimento;

5426 - ANÁLISE DAS CAUSAS TERMINAIS E PRINCIPAIS DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS PRESENTES EM ÓBITOS POR HIV NO ESTADO DE GOIÁS ENTRE 2022 E 2025

Laryssa Pires Silva ; Ana Carolina Carvalho Dutra ; Giordanna Maia Rodrigues ; Ingridy Pires Silva ; Júlya Staciarini Rosa Cunha ; Luiz Henrique Costa Miranda ; Mackson Ballack Biângulo Lima ; Nayane Peixoto Soares ;

(1) Universidade de Rio Verde- Campus Aparecida - Goiânia - GO - Brasil; (2) Centro Universitário de Mineiros – Campus Trindade - Trindade - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) persiste como um relevante problema de saúde pública no Brasil, com expressiva morbimortalidade. Em Goiás, há escassez de estudos que relacionem tanto as causas terminais quanto as doenças infecciosas e parasitárias associadas aos óbitos por HIV. **Objetivo(s)**: Identificar as causas terminais e as principais doenças infecciosas e parasitárias associadas aos óbitos por HIV em Goiás nos anos de 2022 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico observacional, retrospectivo e descritivo com análise de dados secundários obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Foram analisados os óbitos cuja causa básica foi o HIV (CID-10 B20-B24) no período de 2022 a 2025 (sendo os dados deste último ano de caráter preliminar). Foram avaliadas as variáveis de distribuição das causas de morte entre as linhas A, B, C, D (terminais, intermediárias e básicas) e II (contribuintes), nos campos da Declaração de Óbito (DO), com foco nas doenças infecciosas e parasitárias (CID-10 A00–B99) mais frequentes. Os dados foram tabulados em planilhas e analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados e Conclusão**: Entre 2022 e 2025, registraram-se 1.134 óbitos por HIV como causa básica, com expansão de 29,8% entre 2022 e 2024. As manifestações codificadas como doenças infecciosas e parasitárias (B20) concentraram 72,6% desse total, com predomínio de infecções múltiplas (B20.7; 51,3% em 2023) e expressivo aumento de 115,3% nas micobacterioses (B20.0) em 2024. Quanto à cadeia de eventos do óbito, a septicemia (A41.9) destacou-se como causa terminal (Linha A; 30,1% em 2024). As causas intermediárias (Linhas B e C) foram compostas majoritariamente por pneumocistose (B59), criptococose (B45), neurotoxoplasmose (B58.2), coronavírus (B34), citomegalovírus (B25), tuberculose (A15-A19) e cisticercose (B69). Por fim, o HIV não especificado (B24) figurou como a principal comorbidade associada na Linha II. CONCLUSÃO: Os óbitos por HIV em Goiás estiveram associados principalmente às infecções oportunistas e doenças infecciosas decorrentes da imunossupressão avançada, com destaque para infecções micobacterianas e quadros sépticos. O manejo inadequado dessas infecções, somado ao diagnóstico tardio do HIV e à baixa adesão à TARV, perpetua o ciclo imunossupressão-infecção-sepse. Dessa forma, destaca-se a importância do fortalecimento da vigilância, do diagnóstico precoce, do manejo clínico adequado e de políticas de saúde regionalizadas para redução da mortalidade relacionada ao HIV. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. 3.2.2 código IBGE / sigla da unidade federativa. Manual de Utilização Dos Serviços. [s.d.]. Disponível em: https://sistemasweb.agricultura.gov.br/manuais/Manual_PGA_WS/322CodigoIBGESigladaUnidadeFeder.html. Acesso em: 10 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. CID-10. [s.d.]. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm. Acesso em: 7 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Estrutura do SIM: Dicionário_SIM_2025. [s.d.]. Disponível em: https://s3.sa-east- 1.amazonaws.com/ckan.saude.gov.br/SIM/Dicionario_SIM_2025.pdf. Acesso em: 10 mar. 2026. BRASIL. Ministério da Saúde. Portal de Dados Abertos do SUS: dataset SIM. [s.d.]. Disponível em: https://dadosabertos.saude.gov.br/dataset/sim. Acesso em: 2 mar. 2026.

Palavras-chave: Coinfecção; Doenças Transmissíveis; HIV;

5457 - Vigilância molecular do vírus do sarampo no Brasil: análise dos casos confirmados em 2025

Xenia Rawena Lemos ; Suelen Soares Silva ; Elaine Silva Castro Ferreira ; Jalusy Maria Bezerra Almeida ; Juliane Rosenail ; Raquel Meihoub Berlandi ; Karen Machado Gomes ; Marielly Reis Resende Sousa ; Bruno Silva Milagres ; Greice Madeleine Ikeda Carmo ; Cintia Carrero ; Fabiana Cristina Pereira Santos ; Mariana Matos Roll ; Sofia Aguiar Gomes ; Fernanda Leticia Martiny ; Suenne Ramos Souza Lemos ; Stephanni Figueiredo Silva ; Fabiano Vieira Silva ; Marilda Mendonça Siqueira ;

(1) FIOCRUZ/LVRE - Laboratório de Referência Nacional/MS e Regional/OMS para Sarampo e Rubéola - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (2) Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública / SVSA - Brasília - DF - Brasil; (3) Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública / SVSA - Brasilia - DF - Brasil; (4) Departamento do Programa Nacional de Imunizações / DPNI - Brasilia - DF - Brasil; (5) Instituto Adolfo Lutz - Centro de Virologia - São Paulo - SP - Brasil; (6) Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal - Brasilia - DF - Brasil; (7) Laboratório Central de Saúde Pública do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (8) Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS - Brasil; (9) Laboratório Central de Saúde Pública do Tocantins - Palmas - TO - Brasil; (10) Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso - Cuiabá - MT - Brasil; (11) Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão - São Luis - MA - Brasil;

Introdução (opcional): Apesar da disponibilidade de vacina segura e eficaz, o sarampo permanece como importante problema de saúde pública, especialmente em áreas com baixas coberturas vacinais. A vigilância epidemiológica molecular do vírus do sarampo é fundamental para monitorar a circulação viral, identificar cadeias de transmissão e subsidiar a manutenção da eliminação da circulação endêmica. Em 2025, a vigilância molecular nas Américas evidenciou ampla circulação do genótipo D8 - DSId 9171 associado a surtos em diferentes países da região. **Objetivo(s)**: Descrever a caracterização molecular dos casos confirmados de sarampo no Brasil em 2025, analisando os genótipos circulantes e sua relação com cadeias de transmissão e eventos de importação, contribuindo para as ações de vigilância epidemiológica e manutenção do status de eliminação da circulação endêmica no país. **Material e Métodos**: No Brasil, entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 e 53 de 2025, foram confirmados 38 casos de sarampo no Distrito Federal e em seis estados. Do total, 11 foram classificados como importados, 24 relacionados à importação e três apresentaram fonte de infecção desconhecida. Os casos ocorreram no Distrito Federal (n=1) e nos estados do Maranhão (n=1), Mato Grosso (n=6), Rio de Janeiro (n=2), São Paulo (n=2), Rio Grande do Sul (n=1) e Tocantins (n=25). Entre as SE 9 e 49, 26 casos confirmados foram submetidos à caracterização molecular por RT-PCR em tempo real e sequenciamento da região N450 do gene N, conforme protocolos recomendados pela OMS. **Resultados e Conclusão**: A caracterização molecular identificou os genótipos B3 (DSIds 9299, 8841 e 6418) e D8 (DSIds 9267 e 9171). O DSId 9171, amplamente detectado em surtos recentes nas Américas, foi identificado em Tocantins, Mato Grosso e Maranhão, corroborando a dinâmica regional de disseminação viral. O genótipo D8 concentrou-se nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, associado a cadeias de importação e transmissões secundárias. A análise filogenética demonstrou que as sequências detectadas em 2025 não apresentaram relação com variantes previamente identificadas no país, indicando ausência de circulação endêmica sustentada e sugerindo múltiplas introduções independentes do vírus. A epidemiologia molecular mostrou-se fundamental para o monitoramento das cadeias de transmissão, a identificação de casos importados e o fortalecimento das ações de vigilância, contribuindo para a manutenção da eliminação da circulação endêmica do sarampo no Brasil. **Referências Bibliográficas**: World Health Organisation Global Measles and Rubella Laboratory Network MeaNS2: Measles Virus Nucleotide Surveillance website

Palavras-chave: Epidemiologia Molecular; Genótipo; Sarampo;

5478 - Pesquisa de *Toxoplasma gondii* e avaliação microbiológica em hortaliças prontas para consumo comercializadas em Londrina, Paraná

Geovana Franco Granja ; Ana Julia Silva Mendonça ; Leticia Santos Balbino ; Ana Leticia Mendonça de Souza Silva ; Jerry Aparecido Barreto ; João Luis Garcia ; Fernanda Pinto-Ferreira ;

(1) Universidade Estadual de Londrina - Londrina - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A toxoplasmose é uma zoonose parasitária de importância em saúde pública, causada por Toxoplasma gondii. A transmissão pode ocorrer pelo consumo de água e alimentos contaminados, especialmente hortaliças consumidas cruas. Nesse contexto, vegetais minimamente processados e prontos para consumo podem atuar como importantes veículos de transmissão de agentes infecciosos. **Objetivo(s)**: O presente estudo teve como objetivo investigar a presença de T. gondii em hortaliças prontas para consumo comercializadas no município de Londrina, Paraná, além de avaliar a qualidade microbiológica e parasitológica desses produtos. **Material e Métodos**: Foram analisadas hortaliças prontas para consumo, comercializadas de forma individual ou em mix, adquiridas em supermercados das regiões Norte, Sul, Leste, Oeste e Central do município de Londrina, Paraná, entre setembro de 2024 e junho de 2025. Para análise parasitológica empregaram-se as técnicas de sedimentação espontânea de Hoffman, Pons & Janer e centrífugo-flutuação em sulfato de magnésio. A detecção molecular de T. gondii foi realizada por reação em cadeia da polimerase (PCR), após extração de DNA com kit comercial. A avaliação microbiológica utilizou a técnica Colilert® para detecção de coliformes totais e Escherichia coli. **Resultados e Conclusão**: Do total de 16 amostras avaliadas, 68% apresentaram contaminação por Coliformes totais, com valores variando de 1 a >2419,6 NMP/100 mL. Em relação à presença de E. coli, 50% das amostras foram positivas, sendo que 31,25% apresentaram níveis acima do permitido pela legislação vigente para vegetais minimamente processados. A maioria das amostras contaminadas correspondia a produtos sem informações adequadas de higienização, validade ou rastreabilidade. Na análise parasitológica convencional, foram identificadas estruturas compatíveis com Entamoeba spp. em uma amostra e Strongyloides spp. em outra. Nenhuma das amostras apresentou positividade para T. gondii pela PCR. Os resultados evidenciam falhas nos processos de higienização, manipulação e comercialização de hortaliças prontas para consumo, demonstrando potencial risco à saúde pública. Embora não tenha sido detectado T. gondii, a relevância epidemiológica do parasito e a limitada quantidade de estudos relacionados à sua ocorrência em vegetais reforçam a necessidade de monitoramento contínuo e de medidas sanitárias mais rigorosas, especialmente em regiões tropicais, onde condições ambientais podem favorecer a persistência de agentes parasitários. **Referências Bibliográficas**: DUBEY, J. P. Toxoplasmosis – a waterborne zoonosis. Veterinary Parasitology, v. 126, p. 57-72, 2004. FERREIRA, F. P. et al. The effect of water source and soil supplementation on parasite contamination in organic vegetable gardens. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v. 27, n. 3, p. 327-337, 2018. PINTO-FERREIRA, F. et al. Techniques for inactivating Toxoplasma gondii oocysts: a systematic review. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v. 30, n. 2, 2021. TENTER, A. M.; HECKEROTH, A. R.; WEISS, L. M. Toxoplasma gondii: from animals to humans. International Journal for Parasitology, v. 30, p. 1217-1258, 2000.

Palavras-chave: contaminação parasitária; Escherichia coli; oocistos; Toxoplasmose; uma só saúde;

5499 - Soluções Integradoras com Foco na Saúde na Região Amazônica: mortalidade cardiovascular prematura e riscos zoonóticos emergentes no estado de Rondônia

GERLEIDE MONTEIRO DA COSTA ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde - AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): Os processos de transformação ambiental na Amazônia influenciam os perfis epidemiológicos locais, exigindo abordagens integradas sobre determinantes socioambientais e seus impactos nas doenças crônicas e infecciosas. **Objetivo(s)**: Analisar relações entre mortalidade prematura por Doenças Cardiovasculares (DCV) em adultos (30 a 69 anos), riscos zoonóticos emergentes e determinantes socioambientais em Rondônia, sob a perspectiva da abordagem Uma Só Saúde (One Health). **Material e Métodos**: Revisão de escopo baseada nas diretrizes do Joanna Briggs Institute. Realizou-se busca pareada nas bases SciELO, LILACS e PubMed por estudos entre 2018 e 2026, associada à análise documental de diretrizes do Ministério da Saúde e OPAS. Utilizou-se a ferramenta Árvore de Problemas e mapas de risco para análise territorial. Após triagem por critérios de inclusão, selecionaram-se 12 documentos e 15 artigos originais para a síntese final. **Resultados e Conclusão**: Os estudos evidenciaram que o desmatamento, as queimadas e a expansão agrícola elevam a vulnerabilidade socioambiental em Rondônia. A poluição atmosférica e o uso intensivo de agrotóxicos aumentam em até 25% o agravamento de DCV e a mortalidade prematura na faixa etária de 30 a 69 anos. Paralelamente, o desequilíbrio ecológico expandiu os riscos para leptospirose, hantavirose e raiva silvestre, enquanto lacunas na Atenção Primária limitam o manejo desse duplo fardo epidemiológico. Como soluções territoriais, destacam-se ações de vigilância intersetorial e mapeamento participativo voltados a populações tradicionais, ribeirinhas e indígenas. Diante disso, constata-se que os impactos ambientais na Amazônia geram efeitos sinérgicos entre agravos crônicos e infecciosos. A abordagem Uma Só Saúde (One Health) e a inteligência territorial consolidam-se como estratégias essenciais e integradoras para enfrentar as vulnerabilidades sanitárias da região. **Referências Bibliográficas**: BARRETO, Maurício Lima et al. Desigualdades em saúde: uma perspectiva global. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3421-3432, 2020. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021–2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A saúde e seus determinantes sociais. Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil. Rio de Janeiro: ENSP/Fiocruz, [s.d.]. MALTA, Deborah Carvalho et al. Mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil e regiões, 2000–2019. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 24, supl. 1, e210042, 2021. MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Doenças cardiovasculares nas Américas: situação e resposta dos sistemas de saúde. Washington, DC: OPAS, 2019. PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Pode a vigilância em saúde ser emancipatória? Um pensamento alternativo de alternativas em tempos de crise. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, p. 3149-3159, 2017. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: WHO, 2014.

Palavras-chave: Amazônia; Mortalidade Cardiovascular Prematura; uma só saúde; Vigilância em saúde; Zoonoses; **5506 - DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS, SURTOS DE DTHA E ROTAVÍRUS EM RONDÔNIA,**

AMAZÔNIA OCIDENTAL: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA 2023 A 2025. *VIVIANE CARVALHO NASCIMENTO ; ANNA REGINA DE CARVALHO GÓES ; KAUANE SANTANA BORGES ; ALESSANDRA DA SILVA DANTAS ; LUMA AKEMI DE AZEVEDO KUBOTA ; SURLANGE FREIRE RAMALHAES ; MARIA CLEIDIANE BRAGA BARROSO CUNHA ; ADALGIZA DE SOUZA BOTELHO ; (1) AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil;*
Introdução (opcional): As doenças diarreicas agudas (DDA) permanecem como importante problema de saúde pública, especialmente em regiões com vulnerabilidades ambientais e limitações no saneamento básico. Na Amazônia Ocidental, eventos climáticos extremos, como estiagens severas, agravam a contaminação de mananciais e ampliam o risco de surtos de DTHA. A vigilância epidemiológica das DDA permite identificar alterações no padrão epidemiológico, subsidiando ações de prevenção, controle e detecção precoce de surtos. **Objetivo(s)**: Analisar o comportamento epidemiológico das DDA, surtos de DTHA e rotavírus no estado de Rondônia, Amazônia Ocidental, no período de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico descritivo, quantitativo, baseado em dados secundários provenientes dos sistemas SIVEP-DDA, SINAN, SIH/SUS e SIM. Foram analisados casos notificados, surtos, internações, óbitos, faixa etária, planos de tratamento e casos confirmados de rotavírus em Rondônia, entre 2023 e 2025. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 192.318 casos de DDA e 111 surtos relacionados às DTHA em Rondônia. O maior número de notificações ocorreu em 2024, com incremento de 55,5% em relação a 2023. Em 2025, foram registrados 63.385 casos e 44 surtos, mantendo frequência superior à observada em 2023. Observou-se predominância de casos na população com 10 anos ou mais, embora crianças menores de cinco anos representem importante grupo de vulnerabilidade. Em 2024, houve aumento dos casos classificados nos planos B e C, indicando maior gravidade clínica e maior necessidade de reidratação e internação. O CID-10 A09 manteve-se como principal causa de internação e óbito no período analisado. Entre 2023 e 2025, foram registradas 7.113 internações por doenças infecciosas intestinais, com predominância do CID-10 A09, responsável por 5.291 internações. No mesmo período, ocorreram 86 óbitos relacionados às causas avaliadas. Em relação ao rotavírus, observou-se redução progressiva dos casos confirmados ao longo dos anos avaliados, passando de 136 casos confirmados em 2023 para um caso em 2025. Os achados evidenciam a relevância da vigilância epidemiológica das DDA e DTHA na Amazônia Ocidental, especialmente diante da estiagem observada em 2024. O fortalecimento das ações de monitoramento, investigação de surtos e qualificação dos dados é essencial para subsidiar medidas de prevenção e controle dessas doenças.
Referências Bibliográficas: TROEGER, C. et al. Quantifying risks and interventions that have affected the burden of diarrhoea among children younger than 5 years: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet Infectious Diseases, v. 20, n. 1, p. 37–59, 2020. doi: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(19)30401-3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde: volume 1. 6. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: saude.gov.br. Acesso em: 19 mai. 2026. **Palavras-chave:** Amazônia Ocidental; Doenças Diarreicas Agudas; DTHA; Rotavírus; Vigilância Epidemiológica;

5510 - Avaliação do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) no estado de Rondônia, 2022 a 2025

Luma Akemi de Azevedo KUBOTA ; Alessandra da Silva DANTAS ; Marcia Maria Bezerra MORORO ; Viviane de Carvalho NASCIMENTO ; Noely Fabiana Oliveira de MOURA ; Surlange Freire RAMALHAES ; Adalgiza de Souza BOTELHO ; Francilene Alves de MIRANDA ; Vanessa Luma EZAKI ; Sabrina Gil MARTINS ; Gleiciane Souza PANTOJA ; Kauane Santana BORGES ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia – AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil; (2) Agência Estadual de Vigilância em Saúde do Rondônia - AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil; (3) Fundação Oswaldo Cruz - Brasília - DF - Brasil; (4) Agência Estadual de Vigilância em Saúde do Rondônia - AGEVISA - Por - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) constitui importante evento de interesse para a vigilância epidemiológica, permitindo identificar, monitorar e responder oportunamente às infecções respiratórias agudas com potencial impacto em saúde pública. O Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) é o principal instrumento para registro e monitoramento desses casos. Nesse contexto, a avaliação da qualidade dos dados é fundamental para subsidiar análises epidemiológicas e apoiar a tomada de decisão em saúde. **Objetivo(s)**: Avaliar a qualidade dos dados de SRAG do SIVEP-Gripe nos atributos completitude e consistência, no estado de Rondônia, no período de 2022 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo observacional, descritivo e transversal, realizado com dados secundários do SIVEP-Gripe de residentes em Rondônia. Os dados foram exportados para Microsoft Excel e software R para análise estatística. Para avaliação da completitude, utilizou-se o critério de classificação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): excelente (≥95%), bom (≥90%), regular (≥70%), ruim (≥50%) e muito ruim (<50%). Foram avaliadas seis variáveis obrigatórias (data de notificação, data dos primeiros sintomas, data de nascimento, sexo, raça/cor e classificação final) e seis variáveis não obrigatórias (data de internação, evolução, fator de risco, amostra, critério de encerramento e hospital). A consistência foi analisada por meio de regras lógicas previamente definidas entre variáveis relacionadas às datas de sintomas, internação, notificação, digitação, nascimento e evolução dos casos. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram notificados 10.524 casos de SRAG em Rondônia. Entre as variáveis obrigatórias, apresentaram completitude excelente: data de notificação, data dos primeiros sintomas, sexo e raça/cor (100%) e data de nascimento (99,9%). A classificação final apresentou completitude regular (81,0%). Entre as variáveis não obrigatórias, data de internação (71,2%), evolução (72,7%) e hospital (85,1%) foram regulares; amostra (67,3%) e critério de encerramento (68,9%) ruins; e fator de risco (32,9%) muito ruim. Todas as variáveis apresentaram consistência superior a 98% (média: 99,3%). Foram identificadas fragilidades na completitude, comprometendo a caracterização epidemiológica e a tomada de decisão. A consistência foi satisfatória. Os achados reforçam a necessidade de qualificação contínua do preenchimento das notificações no SIVEP-Gripe. **Referências Bibliográficas**: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan: normas e rotinas / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância integrada da covid-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 1 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e

Ambiente, Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. – 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024

Palavras-chave: Qualidade dos dados; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância Epidemiológica;

5528 - ANÁLISE DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA DA TOXOPLASMOSE GESTACIONAL E CONGÊNITA. RONDÔNIA, 2021 A 2025.

SURLANGE FREIRE RAMALHAES AMARAL ; VIVIANE DE CARVALHO NASCIMENTO ; LUMA AKEMI DE AZEVEDO KUBOTA ; KAUANE SANTANA BORGES ; MAGZAN DA SILVA AZEVEDO ;

(1) AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A toxoplasmose é uma infecção parasitária de relevância para a saúde pública, especialmente na gestação, devido ao risco de transmissão vertical e de acometimento fetal. A toxoplasmose gestacional é agravo de notificação compulsória semanal no Brasil. Quando ocorre infecção aguda materna, pode haver abortamento, retardo do crescimento intrauterino, morte fetal, prematuridade e toxoplasmose congênita. O risco de infecção fetal e a gravidade das manifestações estão relacionados à idade gestacional no momento da infecção. **Objetivo(s)**: Avaliar o sistema de vigilância da toxoplasmose gestacional e congênita, a partir dos registros do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), em Rondônia, no período de 2021 a 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo avaliativo, descritivo pautado nas diretrizes publicadas pelo Centers for Diserase Control and Prevention dos Estados Unidos (CDC), com análise dos atributos quantitativos do sistema de vigilância da toxoplasmose gestacional a partir dos dados secundários registrados no Sinan net, no período de 2021 a 2025, de gestantes e recem nascidos residentes em Rondônia. Para avaliação, os atributos foram classificados por meio de parâmetros preestabelecidos, com análise dos atributos quantitativos como completitude (qualidade dedados), oportunidade e a representatividade do sistema de informação da toxoplasmose gestacional e congênita. Foram inclusos no estudo as notificações das gestantes e congênitas com resultado reagente e excluídos da análise as notificações que não atenderam a este critério. **Resultados e Conclusão**: Foram notificados 1.572 casos de toxoplasmose em gestantes, dos quais 1.158 foram confirmados, e 279 casos de toxoplasmose congênita, dos quais 240 foram confirmados, no período estudado. A análise da completitude das variáveis selecionadas demonstrou que as de preenchimento obrigatório apresentaram percentual médio de completitude que as classificou como excelentes e, das essenciais, apenas uma obteve classificação regular, sendo as demais excelentes. O sistema foi considerado oportuno e representativo, pois por meio dos dados foi possível realizar a descrição da doença por tempo, pessoa e lugar. Foram selecionadas as seguintes variáveis obrigatórias: data de nascimento, trimestre gestacional, classificação final e as essenciais: raça/cor, escolaridade, zona de residência e critério de confirmação. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. rev. e atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. FEBRASGO – Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Notícias: toxoplasmose. Febrasgo, 2017. Disponível em: https:// www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/185-toxoplasmose.

Palavras-chave: Avaliação em Saúde; Congênita; Gestante; SINAN; Toxoplasmose;

5537 - Evolução temporal e heterogeneidade inter-regional da cobertura vacinal infantil em Rondônia, Amazônia Ocidental, 2021–2025: análise por Regiões de Saúde

IVO DA SILVA BARBOSA ; IVO DA SILVA BARBOSA ;

(1) AGEVISA - Porto Velho - RO - Brasil; (2) AGEVISA/RO - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A queda sustentada das coberturas vacinais (CV) infantis no Brasil reacendeu o risco de reemergência de doenças imunopreveníveis, com impacto crítico na Região Norte, onde condições amazônicas ampliam os desafios logísticos para a imunização. O Indicador 4 do PQA-VS (Portaria GM/MS nº 6.878/2025) monitora a proporção de vacinas selecionadas do Calendário Nacional com CV ≥95%, permitindo identificar lacunas territoriais. Entretanto, não há estudos que analisem esse indicador desagregado por Região de Saúde em Rondônia. **Objetivo(s)**: Analisar a evolução temporal e a heterogeneidade inter-regional da proporção de vacinas selecionadas do Calendário Nacional com cobertura adequada em crianças menores de um ano e aos 12 meses, em Rondônia, no período 2021–2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, de série temporal, com abrangência estadual. Vacinas analisadas: Pentavalente (3ª dose), Poliomielite VIP (3ª dose) e Pneumocócica 10-Valente (2ª dose) em <1 ano; Tríplice Viral (1ª dose) aos 12 meses. População: crianças residentes nos 52 municípios de Rondônia. Fonte: Localiza SUS/SI-PNI (acesso em 02/03/2026). Indicador municipal: nº de vacinas com CV ≥95% / nº de vacinas pactuadas × 100 (escala 0/25/50/75/100%), agregado pela média simples nas sete Regiões de Saúde. **Resultados e Conclusão**: A proporção estadual apresentou trajetória ascendente entre 2021 e 2024 (23,00%; 40,38%; 48,08%; 50,00%), seguida de recuo em 2025 (44,23%), todos abaixo da meta federal de 100%. Em 2025, observou-se acentuada heterogeneidade: Madeira-Mamoré 0% (5 municípios, incluindo Porto Velho); Café 33,33%; Vale do Jamari 44,44%; Central 47,06%; Vale do Guaporé 66,67%; Cone Sul 71,43%; Zona da Mata 75,00%. Nenhuma região alcançou a meta preconizada pela Portaria GM/MS nº 6.878/2025. Este é o primeiro estudo a analisar o Indicador 4 do PQA-VS desagregado por Região de Saúde em Rondônia. Após recuperação parcial (2021–2024), o estado registrou novo recuo em 2025, com marcante desigualdade inter-regional. A Região Madeira-Mamoré, que abrange a capital, apresenta indicador zero, evidenciando necessidade urgente de microplanejamento territorializado, vacinação extramuros e busca ativa. Os achados subsidiam a priorização de intervenções regionalmente diferenciadas para o controle de doenças imunopreveníveis na Amazônia Ocidental. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS nº 6.878, de 17 de abril de 2025. Estabelece as metas e os indicadores do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde - PQA-VS, a partir do ano de 2025. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, 24 abr. 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2025/prt6878_25_04_2025.html. Acesso em: 20 maio 2026.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental; Cobertura Vacinal; Imunização infantil; Programas de Imunização; Vigilância em saúde;

5542 - AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA DDA (SIVEP-DDA), NO ESTADO DE RONDÔNIA, 2023 A 2025.

VIVIANE DE CARVALHO NASCIMENTO ; MAGZAN DA SILVA AZEVEDO ; ANNA REGINA DE CARVALHO GÓES ; SURLANGE FREIRE RAMALHAES ; KAUANE SANTANA BORGES ; LUMA AKEMI DE AZEVEDO KUBOTA ; ALESSANDRA DA SILVA DANTAS ;

(1) AGEVISA - PORTO VELHO - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA), operacionalizada pelo Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas (SIVEP-DDA), constitui importante ferramenta da vigilância epidemiológica para detecção precoce de surtos e acompanhamento do comportamento das diarreias. A qualidade das informações registradas influencia diretamente a capacidade de resposta da vigilância em saúde, especialmente em regiões com vulnerabilidades ambientais, variações climáticas e limitações estruturais. **Objetivo(s)**: Avaliar atributos relacionados à qualidade dos dados e à regularidade das notificações do SIVEP-DDA em Rondônia, no período de 2023 a 2025. **Material e Métodos**: Estudo avaliativo, descritivo e quantitativo, baseado em dados secundários do SIVEP-DDA. Foram avaliadas a completude e a consistência das variáveis faixa etária e plano de tratamento, o percentual de registros ignorados e a regularidade das notificações pelas unidades sentinelas implantadas. Também foram analisados municípios silenciosos e semanas epidemiológicas sem alimentação do sistema. Para a completude, utilizou-se o critério empregado pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): excelente (≥95%), bom (≥90% e <95%), regular (≥70% e <90%), ruim (≥50% e <70%) e muito ruim (<50%). **Resultados e Conclusão**: As variáveis faixa etária e plano de tratamento apresentaram completude excelente em todos os anos, com percentuais superiores a 99%. Em 2023, a completude da faixa etária foi de 99,82% e a do plano de tratamento, 99,77%; em 2024, 99,78% e 99,93%, respectivamente; e, em 2025, 99,68% e 99,82%. Foram identificadas inconsistências pontuais entre os totais registrados por faixa etária e plano de tratamento, além de municípios silenciosos e semanas epidemiológicas sem alimentação do sistema. O SIVEP-DDA demonstrou utilidade epidemiológica na identificação de alterações no padrão das diarreias, especialmente durante o aumento de casos observado em 2024. O sistema apresentou elevada completude e boa consistência das variáveis analisadas, reforçando sua relevância para o monitoramento das doenças diarreicas agudas em Rondônia. Entretanto, persistem fragilidades relacionadas à regularidade das notificações e à ocorrência de municípios silenciosos, evidenciando a necessidade de fortalecer a supervisão, a qualificação dos dados e o monitoramento contínuo da vigilância epidemiológica. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de Análise: Roteiro para uso do SINAN Net, análise da qualidade da base de dados e cálculo de indicadores epidemiológicos e operacionais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Capacitação em monitorização das doenças diarreicas agudas – MDDA: manual do monitor. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010.

Palavras-chave: Doenças Diarreicas Agudas; Qualidade dos dados; Sistemas de Informação em Saúde; SIVEP-DDA; Vigilância Epidemiológica;

5544 - Morbidade por zoonoses de notificação compulsória no Brasil, 2007-2023

Francisco Edilson Ferreira Lima-Júnior ; Anderson Fuentes Ferreira ; Taynara Lais Silva ; Livia Carla Vinhal Frutuoso ; Ana Carolina Mota Faria ; Etna de Jesus Leal ; Flávio Santos Dourado ; Lidsy Ximenes Fonseca ; Marcia Leite Sousa-Gomes ; Marília Lavocat Nunes ; Matheus Santos Melo ; Mércia Sindeaux Frutuoso ; Silene Manrique Rocha ; Swamy Lima Palmeira ; Wanderley Mendes Júnior ; Vinicius Pereira Feijó ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Fiocruz - Rio de Janeiro - RJ - Brasil; (3) UESPI - Paranaíba - PI - Brasil;

Introdução (opcional): As zoonoses são um grupo de doenças infecciosas, com transmissão entre animais vertebrados e humanos e que representam uma ameaça global e nacional à saúde de ambos. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico, a distribuição espacial e as tendências temporais da morbidade por doenças zoonóticas no Brasil, 2007-2023 **Material e Métodos**: Estudo ecológico, de base populacional, baseado em análises descritivas, espaciais e temporais, considerando a morbidade agregada de zoonoses de notificação compulsória: raiva humana, leishmaniose tegumentar, leishmaniose visceral, leptospirose, hantavirose, febre maculosa e outras riquetsioses, febre amarela, febre do Nilo Ocidental, doença de Chagas, toxoplasmose (adquirida na gestação), nos municípios do Brasil. Foram realizadas análises descritivas, cálculo das taxas médias de incidência padronizadas por idade e sexo, distribuições espaciais e indicador local de autocorrelação espacial, e calculadas as tendências temporais utilizando pontos de inflexão. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 472.790 casos no período, 65,0% destes (307.440) corresponderam a leishmaniose tegumentar, taxa média de incidência de 13,77/100 mil habitantes. As maiores taxas médias de incidência padronizadas foram observadas entre indivíduos do sexo masculino (18,63/100 mil habitantes), 15-59 anos (15,83/100 mil habitantes), raça/cor indígena (66,71/100 mil habitantes), residentes na Região Norte (53,84/100 mil habitantes). Foram identificadas tendências crescentes nas Regiões Sudeste (Vpam 3,44, IC95%: 1,65;5,51) e Sul (Vpam 3,26, IC95%: 0,14;7,16), com altas taxas médias de incidência padronizadas em municípios Norte, Nordeste e Sudeste. Observa-se uma distribuição em todo território brasileiro, com variações regionais importantes, com destaque para as maiores incidências entre indivíduos do sexo masculino, em faixas etárias economicamente ativas e idosos, de raça/cor indígena, e em municípios das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; e tendência crescente da incidência global nas Regiões Sudeste e Sul. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. Zoonoses [Internet]. 2020 [cited 2025 Oct 26]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses 2. Vourc'h G, Moutou F, Morand S, Jourdain E. Defining Zoonoses [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 26]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK596957/ 3. Grace D, Mutua F, Ochungo P, Kruska R, Jones K, Brierley L, et al. Mapping of poverty and likely zoonoses hotspots Zoonoses Project 4 Report to Department for International Development, UK 2 [Internet]. 2012 Jul [cited 2025 Oct 27]. Available from: https://www.ilri.org/research/projects/mapping-poverty-and-likely-zoonoses-hotspots

Palavras-chave: Análise Espacial; Brasil; Morbidade; Série temporal interrompida; vigilância de zoonoses;

5546 - Cobertura das vacinas selecionadas do primeiro ano de vida em Rondônia: análise ecológica por Regiões de Saúde, 2021–2025.

IVO DA SILVA BARBOSA ;

(1) AGEVISA/RO - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A sustentação das coberturas vacinais (CV) infantis em ≥95% é central para a prevenção de doenças imunopreveníveis. Em Rondônia, na Amazônia Ocidental, condições logísticas e a heterogeneidade territorial impõem desafios ao Programa Nacional de Imunizações (PNI). Inexistem estudos analisando o desempenho das vacinas do esquema básico do primeiro ano de vida desagregado por Regiões de Saúde do estado. **Objetivo(s)**: Analisar a evolução temporal e a heterogeneidade inter-regional da proporção de vacinas selecionadas do Calendário Nacional com cobertura adequada em crianças menores de um ano em Rondônia, 2021–2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo, de série temporal (2021–2025), abrangência estadual e cobertura completa (52 municípios). Imunobiológicos do esquema básico de <1 ano: Pentavalente (3ª dose), Pneumocócica 10-Valente (2ª dose) e Pólio Injetável-VIP (3ª dose); excluiu-se a Tríplice Viral por referir-se à faixa de 12 meses. Fonte: Localiza SUS/SI-PNI (acesso 19/05/2026). Indicador municipal: nº de vacinas com CV ≥95% / 3 × 100 (escala 0/33,3/66,7/100%), agregado por média simples nas sete Regiões de Saúde. Coberturas >100% foram truncadas a 100%. **Resultados e Conclusão**: A proporção estadual apresentou trajetória ascendente entre 2021 e 2024 (21,15%; 47,44%; 58,97%; 63,46%), seguida de recuo em 2025 (57,69%); em nenhum ano alcançou-se a meta de 100% (Portaria GM/MS nº 6.878/2025). Em 2025, observou-se divergência regional acentuada: regiões do eixo Sul, Café (83,33%), Vale do Guaporé (83,33%), Cone Sul (80,00%), contrastam com Madeira-Mamoré (20,00%, inclui Porto Velho), Central (46,15%) e Vale do Jamari (55,56%). A Pneumo 10-V atingiu CV estadual ≥95% em 2023–2024, mas caiu para 94,54% em 2025; Penta (93,18%) e VIP (93,14%) permaneceram abaixo da meta no quinquênio. Este é o primeiro estudo a analisar o desempenho das vacinas do primeiro ano de vida em Rondônia desagregado por Região de Saúde em série de cinco anos. Identificou-se expressiva recuperação entre 2021 e 2024, seguida de inflexão negativa em 2025, com padrão de divergência intraestadual: deterioração na região metropolitana (Madeira-Mamoré) contrastando com avanço no eixo Sul. Os achados subsidiam a microprogramação PQA-VS 2026 do PNI/RO e indicam necessidade de intervenções territorialmente diferenciadas. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS nº 6.878, de 17 de abril de 2025. Estabelece as metas e os indicadores do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde - PQA-VS, a partir do ano de 2025. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, 24 abr. 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2025/prt6878_25_04_2025.html. Acesso em: 20 maio 2026.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal; estudos ecológicos; Programas de Imunização; Saúde da criança; Vigilância em Saúde Pública;

5561 - CARACTERÍSTICAS DA OCORRÊNCIA DE ÓBITOS POR INFLUENZA EM DOIS MUNICÍPIOS DAS REGIÕES SUDESTE E NORTE DO BRASIL

Juliana Oliveira de Lira ; Expedito José de Albuquerque Luna ;

(1) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Objetivo(s): O objetivo desta pesquisa é descrever as principais características da ocorrência de óbitos por influenza, utilizando informações do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS) do Brasil, entre 2015 – 2024 e investigar os fatores associados à essas características em dois municipios brasileiros, das regiões sudeste e norte do país. **Material e Métodos**: A metodologia utiliza o estudo do tipo epidemiológico ecológico, documental e comparativo da ocorrência dos óbitos pela doença e tem abordagem quantitativa, tendo como população os residentes de São Paulo-SP e Manaus-AM que estejam registrados nas bases de dados do SIM nos anos 2015 - 2024. **Resultados e Conclusão**: Os anos de 2022 e 2024 lideraram as maiores taxas de mortalidade, após a pandemia de Covid-19 ter atingido os municípios estudados, que figuraram entre as cidades mais afetadas do país. Manaus apresentou mais óbitos entre dezembro a maio, mais frequentes em homens. São Paulo teve mais óbitos entre maio a agosto. Em São Paulo os valores foram aproximados para ambos os sexos. A diminuição da temperatura ambiental em diferentes épocas do ano pode estar relacionada ao aumento da circulação viral. A demora na procura por atendimento médico pelos homens e os fatores biológicos nas mulheres os predispõem às complicações respiratórias e óbitos. A taxa de mortalidade foi maior na faixa etária de 80 anos e mais, grupo de maior risco para complicações e óbitos. Mais óbitos em pessoas de um a três anos de escolaridade em ambos os municípios são explicados pela baixa escolaridade ser impeditiva da compreensão e a continuidade das terapêuticas, além de estar associada à baixa renda, igualmente impeditiva da cura quando o paciente precisa pagar por parte dotratamento. Hábitos de vida e a predominância de viúvos, idosos e brancos em São Paulo e de solteiros, jovens e pardos Manaus justificam o maior número de óbitos nestas variáveis nas respectivas localidades. Elevados sub-registros ocorreram nas notificações dos óbitos devido à pouca adesão dos profissionais de saúde ao correto preenchimento das declarações de óbito. Conclui-se que há grupos populacionais com maior risco para o óbito por influenza em cada município, para os quais devem ser direcionadas ações de prevenção, complicações e mortes. **Referências Bibliográficas**: 1. Paim JS. Epidemiologia e planejamento: a recomposição das práticas epidemiológicas na gestão do SUS. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2003;8(2):557–67. Available from: https://doi.org/10.1590/S1413-81232003000200017 2. Viboud C, Alonso WJ, Simonsen L (2006) Influenza in Tropical Regions. PLOS Medicine 3(4): e89. https://doi.org/10.1371/ journal.pmed.0030089 3. Monteiro CC, Dezanet LNC, França EB. Monitoramento de vírus respiratórios na região metropolitana de Belo Horizonte, 2011 a 2013. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2016Apr;25(2):233–42. Available: https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000200002 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas. DATASUS. Sistema de Informação Sobre Mortalidade. http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10br.def 6. Correa BGS, Lima Filho AA de, Vieira MRS, Lopes AB, Silvestrim EG, Silvestrim RG, Silvestrim FG, Pereira H dos S. Precipitação e a influência da vulnerabilidade de deslizamento em Manaus. Rev. Contemp. [Internet]. 23º de agosto de 2024 [citado 26º de maio de 2025];4(8):e5512. Disponível em: https:// ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/5512 7. Oliveira MJC, Motta F do C, Siqueira MM, Resende PC, Born P da S, Souza TML, et al.. Molecular findings from influenza A(H1N1)pdm09 detected in patients from a Brazilian equatorial region during the pandemic period. Mem Inst Oswaldo Cruz [Internet]. 2014Nov;109(7):912–7. Available from: https://

doi.org/10.1590/0074-0276140210 8. Azevedo, J. V. V. de ., Santos, C. A. C. dos ., Silva, M. T., Olinda, R. A. de ., & Santos, D. A. da S.. (2017). Análise das variações climáticas na ocorrência de doenças respiratórias por influenza em idosos na região metropolitana de João Pessoa – PB. Sociedade & Natureza, 29(1), 123–135. https://doi.org/10.1590/1982-451320170409 9. Maciel-Lima SM, Rasia JM, Bagatelli RC, Gontarski G, Colares MJD. The impact that the influenza A (H1N1) pandemic had on news reporting in the state of Paraná, Brazil. Hist cienc saude-Manguinhos [Internet]. 2015Jan;22(1):273–91. Available from: https://doi.org/10.1590/S0104-59702015000100016 10. LEMOS, Daniele Rocha Queiroz et al. Fatores de risco associados à gravidade e óbitos por influenza durante a Pandemia de Influenza A (H1N1) 2009 em região tropical/semi-árida do Brasil. Journalof Health &BiologicalSciences, v. 3, n. 2, p. 77-85, 2015. https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v3i2.165.p77- 85.2015 11. Guatura SB, Watanabe ASA, Camargo CN, Passos AM, Parmezan SN, Tomazella TKC, et al.. Surveillance of influenza A H1N1 2009 among school children during 2009 and 2010 in São Paulo, Brazil. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2012Sep;45(5):563–6. Available from: https://doi.org/10.1590/S0037-86822012000500005 12. Saraceni Valeria, Nicolai Cecília Carmen de Araujo, Toschi Wálria Dias Machado, Caridade Maristela Cardoso, Azevedo Marina Baptista, Rocha Penha Maria Mendes da et al . Desfecho dos casos de Influenza Pandêmica (H1N1) 2009 em mulheres em idade fértil durante a pandemia, no Município do Rio de Janeiro. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2010 Dez [citado 2025 Jul 27]; 19(4): 339-346. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742010000400004&lng=pt. 13. Costa Ligia Maria Cantarino da, Merchan-Hamann Edgar. Pandemias de influenza e a estrutura sanitária brasileira: breve histórico e caracterização dos cenários. Rev Pan-Amaz Saude [Internet]. 2016 Mar [citado 2025 Jul 27] ; 7(1): 11-25. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232016000100002&lng=pt. 14. Rossetto, E. V., & Luna, E. J. de A.. (2016). Relacionamento entre bases de dados para vigilância da pandemia de influenza A(H1N1)pdm09, Brasil, 2009-2010. Cadernos De Saúde Pública, 32(7), e00014115. https://doi.org/10.1590/0102-311X00014115 15. Cerbino Neto J, Penna GO, Werneck GL. Regional differences in mortality associated with pandemic influenza A H1N1 in Brazil. Cad Saude Publica. 2013 Jan;29(1):189-94. https://doi.org/10.1590/s0102-311x2013000100021 16. Brasil. Ministério do Planejamento e Orçamento. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/professores/jovens/conheca-o-brasil/territorio/ HYPERLINK "https://educa.ibge.gov.br/professores/jovens/conheca-o-brasil/territorio/20644-clima.html"20644-clima.html 17. Brasil. Ministério do Planejamento e Orçamento. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/ 18. Brasil. Ministério do Planejamento e Orçamento. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estimativas da Populaçao. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?= HYPERLINK "https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=downloads"& HYPERLINK "https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html? =&t=downloads"t=downloads. 19. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de Saúde. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/, 20. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Painel Coronavírus. Disponível em: https://covid.saude.gov.br/. 21. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Taxa Bruta de Mortalidade. https://atlasescolar.ibge.gov.br/glossario/taxa-bruta-de-mortalidade.html. 22. Pagano M, Gauvreau K. Princípios de bioestatística. São Paulo: Thomson; 2004. 23. Gordis L. Epidemiology. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2009. (SUBSTITUIR) 24. Silva VR da, Pacheco ES, Cardoso O de O, Lima LH de O, Rodrigues MTP, Mascarenhas MDM. Tendência temporal das taxas de incidência e de mortalidade por COVID-19 e sua relação com indicadores socioeconômicos no Piauí: estudo ecológico, 2020-2021. Epidemiol Serv Saúde

[Internet]. 2022;31(2):e20211150. Available from: https://doi.org/10.1590/S2237-96222022000200022 25. Orellana JDY, Cunha GM da, Marrero L, Moreira RI, Leite I da C, Horta BL. Excesso de mortes durante a pandemia de COVID-19: subnotificação e desigualdades regionais no Brasil. Cad Saúde Pública [Internet]. 2021;37(1):e00259120. Available from: https://doi.org/10.1590/0102-311X00259120"0102-311X00259120 26. Guimarães AF, Barbosa VLM, Silva MP, Portugal JKA, Reis MHS, Gama ASM. Acesso a serviços de saúde por ribeirinhos de um município no interior do estado do Amazonas, Brasil. Rev Pan Amaz Saude. 2020;11:e202000178. Doi: http://dx.doi.org/10.5123/S2176-6223202000178 (SUBSTITUIR) 27 Rosa AM, Ignotti E, Botelho C, Castro HA de, Hacon S de S. Doença respiratória e sazonalidade climática em menores de 15 anos em um município da Amazônia brasileira. J Pediatr (Rio J) [Internet]. 2008Nov;84(6):543–9. Available from: https://doi.org/10.1590/S0021-75572008000700012 28. Guedes WP, Sugahara CR, Ferreira DHL, Paludi MI. COVID-19 no Brasil: Um Olhar sobre o Gênero na Mortalidade no Período 2020 e 2021. Soc nat [Internet]. 2024;36:e71457. Available from:https://doi.org/10.14393/SN-v36-2024-71457 29. Toyoshima MTK, Ito GM, Gouveia N. Morbidade por doenças respiratórias em pacientes hospitalizados em São Paulo/SP. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2005Jul;51(4):209–13. Available from: https://doi.org/10.1590/S0104-42302 HYPERLINK "https://doi.org/10.1590/S0104-42302005000400017"005000400017 30. Costa Bleno Leonam Gonçalves da, Sampaio Vanderson de Souza, França Jéssica Anne Pereira Corrêa, Segundo Walter Oliva Pinto Filho, Fernandes Leíse Gomes, Ramos Tatyana Costa Amorim et al . Fatores de risco para óbitos por influenza A H1N1 no estado do Amazonas, no ano epidêmico de 2019. Rev Pan-Amaz Saude [Internet]. 2024 [citado 2025 Maio 26] ; 15: e202401560. http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223202401560 31. Souza IM de, Araújo EM de, Silva Filho AM da. Tendência temporal da incompletude do registro da raça/cor nos sistemas de informação em saúde do Brasil, 2009-2018. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2024;29(3):e05092023. Available from: https://doi.org/10.1590/1413 HYPERLINK "https://doi.org/10.1590/1413-81232024293.05092023"-81232024293.0509202332. Souza, Ionara & Araújo, Edna & Machado, Aloisio. (2024). 32. Romero, Dalia Elena, Maia, Leo e Muzy, JessicaTendência e desigualdade na completude da informação sobre raça/cor dos óbitos de idosos no Sistema de Informações sobre Mortalidade no Brasil, entre 2000 e 2015. Cadernos de Saúde Pública [online]. v. 35, n. 12 [Acessado 27 Julho 2025] , e00223218. Disponível em: . ISSN 1678-4464. 33. Souza IM de, Anunciação D, Araújo EM de, Silva HP da, Pereira LL, Nunes APN, et al.. Saúde da População Negra: desafios para a construção da equidade em saúde. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2024;29(3):e00142024. Available from: https HYPERLINK "https://doi.org/10.1590/1413-81232024293.00142024"://doi.org/10.1590/1413-81232024293.00142024 34. Cesarino CB, Cipullo JP, Martin JFV, Ciorlia LA, Godoy MRP de, Cordeiro JA, et al.. Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos de São José do Rio Preto - SP. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2008Jul;91(1):31–5. Available from: https://doi.org/10.1590/S0066-782X2008001300005 35. Silva LE da, Freire FHM de A, Pereira RHM. Diferenciais de mortalidade por escolaridade da população adulta brasileira, em 2010. Cad Saúde Pública [Internet]. 2016;32(4):e00019815. Available from: https://doi.org/10.1590/0102-311X00019815 36. Rebouças, Poliana et al. Avaliação da qualidade do Sistema Brasileiro de Informações sobre Mortalidade (SIM): uma scoping review. Ciência & Saúde Coletiva [online]. v. 30, n. 1 [Acessado 26 Maio 2025] , e08462023. Disponível em: . ISSN 1678-4561. https://doi.org/10.1590/1413-81232025301.08462023. 37. Robards, J., Evandrou, M., Falkingham, J., & Vlachantoni, A. (2012). Marital status, health and mortality. Maturitas, 73(4), 295–299. https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.08.007 38. Azambuja HCS, Carrijo MF, Martins TCR, Luchesi BM. O impacto da vacinação contra influenza na morbimortalidade dos idosos nas regiões do Brasil entre 2010 e 2019. Cad Saúde Pública [Internet]. 2020;36:e00040120. Available from: https://doi.org/10.1590/0102-311X00040120 39 Pavlovic JM, Pesut DP, Stosic MB. Influence of the COVID-19 pandemic on the incidence of tuberculosis and influenza. Rev Inst Med trop S Paulo

[Internet]. 2021;63:e53. Available from: https://doi.org/10.1590/S1678-9946202163053

Palavras-chave: Causa de óbito; Fatores Associados; Influenza; Palavras-chave: Epidemiologia; taxa de mortalidade;

5567 - Evaluación de la susceptibilidad y resistencia a deltametrina y temefos en una población urbana de Aedes aegypti de Asunción, Paraguay (2023-2024).

Cinthya Rodriguez ; Nilsa González Brítez ; Maria Ferreira ; Romina Rodriguez ; Wendy Sarasua ; Erika Soto ; Fátima Vázquez ; Ana Ibarrola ;

(1) Universidad Nacional de Asuncion - Paraguay; (2) Servicio Nacional de Erradicacikon del Paludismo, MSPyBS - Paraguay;

Introdução (opcional): Las arbovirosis como el dengue y la chikungunya representan un importante problema de salud pública en Paraguay. El control químico de Aedes aegypti ha favorecido la aparición de poblaciones resistentes, comprometiendo la eficacia de las medidas de control **Objetivo(s)**: Se evaluó la susceptibilidad a la deltametrina y al temefos en la población del barrio Trinidad, Asunción. **Material e Métodos**: Las muestras fueron recolectadas mediante ovitrampas y mantenidas bajo condiciones controladas en insectario (26±2 °C, 60±20 % HR). Para los bioensayos con deltametrina se utilizaron en total 686 hembras adultas de 3 a 5 días expuestas a la dosis diagnóstica (DD, 10 µg/ml) y a dosis discriminantes 5× y 10×, siguiendo protocolos OMS. Para los bioensayos larvarios con temefos se emplearon 3880 larvas en fase L3 y fase L4 tempranas expuestas a 12 concentraciones en rango de 0,0015 a 0,018 µg/L. Mediante análisis Probit-log se estimaron las concentraciones letales CL_{50} y CL_{90} y las razones de resistencia RR, utilizando la cepa Rockefeller como referencia de susceptibilidad. **Resultados e Conclusão**: En adultos, la mortalidad a la DD fue del 66 %, confirmando resistencia; a 5× y 10× fue de 92 % y 96 %, respectivamente, valores inferiores al 98 %, lo que indicaría resistencia de alta intensidad. En larvas, la población de Trinidad presentó CL_{50}=0,00847 mg/L y CL_{90}=0,01590 mg/L, con RR_{50}=2,37 y RR_{90}=2,54 frente a Rockefeller (CL_{50}=0,00365; CL_{90}=0,00624; pendiente 5,49±0,12), lo que la clasifica a la población estudiada como susceptible al temefos según criterios OMS. La pendiente obtenida para Trinidad (4,69±0,27) sugiere una respuesta relativamente homogénea frente al larvicida. Conclusión: Estos resultados revelan un escenario contrastante: resistencia de alta intensidad a un piretroide (deltametrina) junto con susceptibilidad mantenida a un organofosforado (temefos), evidenciando presión de selección diferencial asociada al uso frecuente de piretroides. La alta proporción de individuos resistentes a deltametrina constituye una alerta para los programas de control vectorial, pues podría comprometer intervenciones basadas en este insecticida. Se recomienda fortalecer la vigilancia de la resistencia, implementar estrategias integradas de manejo y promover el uso racional de insecticidas mediante educación comunitaria y regulación, a fin de preservar herramientas químicas efectivas en contextos urbanos de alta transmisión. **Referências Bibliográficas**: - MSpyBs. Situación Epidemiológica de Arbovirosis. Departamento Central. Actualización desde la SE 1 a la SE 6.2021. https://dgvs.mspbs.gov.py/files/boletinesdpto/11/SE46_2021.pdf - Olarte J, Loaiza A. Un modelo de crecimiento poblacional De Aedes ægypti con capacidad de carga Logística. Revista de Matemática Teoría y Aplicaciones. 2018; 25(1):79-113. https://dx.doi.org/10.15517/rmta.v1i25.32233 - OMS, TDR. Dengue: Guías para el Diagnóstico, Tratamiento, Prevención y Control. 2009. Bolivia. https://www.paho.org/es/documentos/dengue-guias-para-diagnostico-tratamiento-prevencion-control-2009

Palavras-chave: Deltametrina; dengue; Palabras clave: Aedes aegypti; Paraguay; resistencia a insecticidas; temefos;

5577 - Mortalidade por zoonoses de notificação compulsória no Brasil, 2007-2023

Francisco Edilson Ferreira de Lima-Júnior ; Anderson Fuentes Ferreira ; Taynara Lais Silva ; Livia Carla Vinhal Frutuoso ; Ana Carolina Mota de Faria ; Etna Jesus Leal ; Flávio Santos Dourado ; Lidsy Ximenes Fonseca ; Marcia Leite Sousa-Gomes ; Marília Lavocat Nunes ; Matheus Santos Melo ; Mércia Sindeaux Frutuoso ; Silene Manrique Rocha ; Swamy Lima Palmeira ; Wanderley Mendes Júnior ; Marco Antonio Barreto de Almeida ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil; (2) Fiocruz - Rio de Janeiro - RN - Brasil; (3) UESPI - Parnaíba - PI - Brasil; (4) Ministério da Sáude - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): Representando uma ameaça global e nacional à saúde pública, as zoonoses são um grupo de doenças infecciosas, com transmissão entre humanos e animais vertebrados. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil epidemiológico, a distribuição espacial e as tendências temporais da mortalidade por doenças zoonóticas de xnotificação compulsória no Brasil, 2007-2023 **Material e Métodos**: Estudo ecológico, de base populacional, baseado em análises descritivas, espaciais e temporais da base de dados do SIM e Sinan, considerando óbitos por zoonoses: raiva humana, leishmaniose tegumentar, leishmaniose visceral, leptospirose, hantavirose, febre maculosa e outras riquetsioses, febre amarela, febre do Nilo Ocidental, doença de Chagas, toxoplasmose, nos municípios do Brasil. Foram realizadas análises descritivas, cálculo das taxas médias de mortalidade padronizadas por idade e sexo, distribuições espaciais e indicador local de autocorrelação espacial, e calculadas as tendências temporais utilizando pontos de inflexão. **Resultados e Conclusão**: Foram registrados 139.987 óbitos, 75,6% destes (105.832) por doença de Chagas, taxa média de mortalidade padronizada de 4,08/100 mil habitantes. A taxa média de mortalidade padronizada mais alta foi em pessoas do sexo masculino (4,70/100 mil habitantes), 60 anos ou mais (20,33/100 mil habitantes), raça/cor preta (5,90/100 mil habitantes), residente no Centro-Oeste (12,27/100 mil habitantes). Foi identificada tendência decrescente da taxa de mortalidade em nível nacional (Vpam -0,85, IC95%: -1,25;-0,44), com maior taxa média de mortalidade padronizada em municípios dos estados de Goiás, Bahia, Piauí, Tocantins, Minas Gerais e São Paulo. Conclui-se que a mortalidade por zoonoses apresenta concentração específica em regiões endêmicas, principalmente para doença de Chagas, entretanto com distribuição em todo território brasileiro, com variações regionais, com mais altas mortalidades em pessoas do sexo masculino, em faixas etárias economicamente ativas e idosos, de raça/cor preta, e em municípios das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; e tendência crescente da incidência global nas Regiões Sudeste e Sul. **Referências Bibliográficas**: 1 World Health Organization. Zoonoses [Internet]. 2020 [cited 2025 Oct 26]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses 2. Vourc'h G, Moutou F, Morand S, Jourdain E. Defining Zoonoses [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 26]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK596957/ 3 de Araújo VEM, de Araújo VEM, Veloso GA, de Araújo VEM, Ker FTO, Barbosa DS, et al. Mortality due to visceral leishmaniasis in Brazil by municipalities, 2001–2018: a spatial–temporal analysis of estimates from the Global Burden of Disease study. Public health. Elsevier BV; 2024;234:58–63. DOI: 10.1016/j.puhe.2024.06.003 4 Nunes NS, Silva VAS, Oliveira LLN de, Siqueira HP de G. Estudo epidemiológico dos óbitos humanos por toxoplasmose no Brasil entre 2010 a 2020. Revista Eletrônica Casa de Makunaima. Universidade Estadual de Roraima; 2024; 6(1):64–75. 5. Garavaso NB, Alves AN, Macedo ATM de M, Rodrigues BS, Mendes CCR, Salomão DRP da M, et al. An ecological study on mortality from chagas disease in brazilian macroregions (2018-2022). Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação 2024. https://doi.org/10.51891/rease.v10i4.13440.

Palavras-chave: Análise Espacial; Brasil; Mortalidade; Série temporal interrompida; vigilância de zoonoses;

5583 - Estratégias de vacinação para população em vulnerabilidade social na Atenção Primária em Saúde

Michele Garcia Bolsoni Nascimento ; Cilia Zucolotti ; Leandro Luiz Costa de Oliveira ; Valesca Ferreira de Oliveira ;

(1) Secretaria Municipal de saúde - Vitoria - ES - Brasil; (2) Secretaria Municipal de Saúde - Vitória - ES - Brasil; (3) Instituto Capixaba de Ensino, Pesquisa e Inovação em Saúde - Vitória - ES - Brasil;

Introdução (opcional): A população em situação de vulnerabilidade social enfrenta barreiras de acesso à imunização e à atualização vacinal. Nesse contexto, ações intersetoriais desenvolvidas no território, como o PopRuaJud, constituem estratégias importantes para ampliação do acesso, promoção da equidade e fortalecimento da integralidade do cuidado **Objetivo(s)**: Descrever as experiências das ações de imunização desenvolvidas junto à população em situação de vulnerabilidade social durante a ação intersetorial do PopRuaJud. **Material e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência, referente às ações de imunização desenvolvidas pela equipe de saúde da Unidade Básica de Saúde Santo Antônio, no evento social PopRuaJud, realizado no município de Vitória, em abril de 2026. O evento constituiu-se como um fluxo de atendimento integral organizado de forma intersetorial pelas gestões municipais, contemplando suporte jurídico, social e documental, além de assistência clínica multiprofissional às pessoas em situação de vulnerabilidade social. As ações da equipe de saúde concentraram-se na verificação da situação vacinal e administração de imunobiológicos conforme a necessidade identificada. **Resultados e Conclusão**: Durante as atividades realizadas, foram administradas 190 doses de imunobiológicos, com predominância da vacina contra Influenza (n=167), seguida das vacinas contra Hepatite B (n=11), Dupla Adulto (n=10) e Tríplice Viral (n=2). Observou-se déficit de conhecimento do público alvo acerca da importância da manutenção do esquema vacinal atualizado, além da ausência de registros vacinais físicos em aproximadamente 70% dos atendidos, relacionada a relatos de perdas, furtos, extravio de documentos e desatualização devido migração interestadual. Apesar das barreiras estruturais e documentais identificadas, evidenciou-se elevada receptividade e adesão espontânea dos participantes frente às orientações em saúde e à oferta de imunobiológicos. Os resultados evidenciam que a ausência de registros vacinais e o desconhecimento acerca da atualização do esquema vacinal não devem ser compreendidos como responsabilidade exclusivamente individual, mas como reflexo das desigualdades sociais e da invisibilidade enfrentada por populações vulnerabilizadas. Conclui-se que Atenção Primária à Saúde desempenha papel fundamental na redução das barreiras de acesso à imunização, por meio de ações territoriais, intersetoriais e estratégias de cuidado integral voltadas às populações em vulnerabilidade social. **Referências Bibliográficas**: GONÇALVES, Ellen Cristinny Costa et al. HESITAÇÃO VACINAL EM POPULAÇÕES VULNERÁVEIS: ANÁLISE DOS FATORES SOCIOCULTURAIS E DIGITAIS EM REVISÃO NARRATIVA. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 8, n. 3, p. 1350-1363, 2026. DA SILVA ELOY, André; VITOR, Jéssico Antunes Sério; DA SILVA, Emily Caroline. Enfermagem e Inclusão em Saúde: A Experiência do Consultório na Rua de Foz do Iguaçu-PR na Vacinação de Pessoas em Situação de Rua. Saúde Coletiva (Barueri), v. 16, n. 103, p. 18780-19791, 2025.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Populações Vulneráveis; Vacinação;

5602 - Inadequação do pré-natal e toxoplasmose gestacional no Maranhão: análise ecológica de 2020 a 2024

LUCAS VINICIUS OLIVEIRA CASTRO ; BIANCA SILVA FERREIRA ;

(1) UFMA - IMPERATRIZ - MA - Brasil;

Introdução (opcional): A toxoplasmose gestacional permanece como agravo relevante à saúde materno-infantil, especialmente em regiões com baixos indicadores socioeconômicos, como o Maranhão. O diagnóstico tardio pode aumentar o risco de infecção congênita e sequelas graves, e morte neonatal. **Objetivo(s)**: Analizar o perfil sociodemografico e obstetrico, da toxoplasmose gestacional entre 2020 e 2024 no Maranhão e caracterizar a relação entre qualidade da assistência pré-natal e o diagnóstico da infecção. **Material e Métodos**: Realizou-se um estudo ecológico, retrospectivo e quantitativo, utilizando dados secundários referentes aos casos notificados de toxoplasmose gestacional no Maranhão, entre 2020 e 2024. Os dados foram obtidos no DATASUS, via SINAN e SINASC (A análise da adequação do pré-natal foi limitada até 2024 devido à disponibilidade dos dados no SINASC). Foram analisadas as variáveis faixa etária, escolaridade, trimestre gestacional, incidência anual da doença e da proporção de pré-natal insatisfatório. Os dados foram organizados no software Microsoft Excel 365, utilizando-se o teste de correlação de Pearson e $p<0,05$ para a análise entre a incidência da doença e a taxa de pré-natal inadequado. **Resultados e Conclusão**: No período foram registrados 1.905 casos do agravo no Maranhão, com avanço de 256 casos em 2020 para 481 em 2024. Com predomínio entre gestantes de 20 a 39 anos, com 1.352 casos (71%), e de 15 a 19 anos, com 473 casos (24,8%). Quanto à escolaridade, a maioria tinha ensino médio completo com 738 notificações (38,7%). O diagnóstico foi principalmente no segundo trimestre, com 901 casos (47,3%), seguido do terceiro, com 566 (29,7%), e do primeiro, com 419 (22,0%). Nesse período, a taxa de pré-natal precário por nascidos vivos reduziu de 39,20% para 26,50%, e a incidência de toxoplasmose gestacional por mil nascidos vivos subiu de 2,41 para 4,95. Observou-se correlação negativa forte entre essas variáveis ($r= -0,994$; $p= 0,0005$). Os casos de toxoplasmose gestacional no Maranhão revelaram aumento contínuo entre 2020 e 2024, com destaque às gestantes de 20 a 39 anos, de menor escolaridade, e com diagnostico tardio (segundo trimeste). Observou-se ainda correlação negativa forte entre a incidência da doença e a taxa de pré-natal deficiente, propondo que a expansão do acesso ao pré-natal pode ter colaborado para maior detecção dos casos. Assim, reforça-se a demanda por qualificação dos serviços de saúde e políticas públicas assistenciais, visando reduzir os riscos materno-fetais. **Referências Bibliográficas**: Avelar MV, Martinez VO, Moura DL, Barros IA, Primo AAS, Duarte AO et al.Association between seroprevalence of IgG anti-Toxoplasma gondii and risk factors for infection among pregnant women in Climatério de Oliveira Maternity, Salvador, Bahia, Brazil. Rev. Inst. Med. trop. 2017;59:e90. DE PAULA, H. L.; VENDRAME, S. A.; WESS, L. C.; KONOPKA, C. K.; GONÇALVES, T. L.; BECK, S. T. Toxoplasma gondii outbreak in southern Brazil: heterogeneity of the serological humoral response in pregnant women and outcomes in newborns. Diagnostic Microbiology and Infectious Disease, p. 115724, 2022. DA ROSA, Victor Hugo Júlio, et al. Perfil epidemiológico da toxoplasmose gestacional no estado do Amazonas: Toxoplasmose gestacional no Amazonas. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2024, 6.1: 981-991. KASAI, I. A. Y. et al. Epidemiologia da toxoplasmose gestacional e congênita no estado de Mato Grosso do Sul, de 2010 a 2022. Contribuciones a Las Ciencias Sociales, v. 16, n. 12, p. 32662– 32682, 2023.

Palavras-chave: epidemiologia; Pré-natal; Saúde materno-infantil; Toxoplasmose gestacional; Vertical e Congenital Abnormalities;

5613 - Tungíase: Saúde e Educação - Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena (EMSI) e Programa Saúde na Escola (PSE) – atuação integrada e os desafios interculturais no contexto indígena

Silene Ribeiro Miranda Barbosa ; Adriana Soares de Araújo ; Iury Santos Morais ; Daiane de Abreu ; Regina Celia Mendes dos Santos Silva ; Aline Kelen Vesely Reis ; Walber Trindade Nunes ; Eliene dos Santos Rodrigues ;

(1) Ministério da Saúde - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A tungíase é uma ectoparasitose conhecida como bicho-de-pé. A transmissão acontece pela fêmea da pulga Tunga penetrans que vive em solos arenosos1. Animais domésticos como os cães e gatos são os principais hospedeiros. As regiões mais afetadas são os pés e as mãos, podendo atingir os glúteos. Nos territórios indígenas, a prevenção e o tratamento da tungíase são muito desafiadores, devido aos desafios logísticos, socioculturais e de acesso aos serviços de saúde. Neste sentido, o Programa Saúde na Escola (PSE) é uma ferramenta importante para a EMSI no combate à doença. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Este trabalho relata a experiência junto às EMSI, para promover o bem-estar e qualidade de vida na proposta da interculturalidade no enfrentamento da tungíase, valendo-se do PSE para alcançar comunidades indígenas. Atividades educativas foram realizadas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), com metodologias de abordagem técnico-didáticas, com roda de conversa, diálogo coletivo e prática demonstrativa de cuidado local. O material didático na exposição dialogada foi preparado conforme diretrizes nacionais e internacionais sobre o tema. As atividades ocorreram ao longo de 2025. **Discussão (relevância, implicações)**: A prevenção de doenças negligenciadas2 é um tema prioritário no PSE, em que a Tungíase está inserida. A equipe do PSE deve contemplar as temáticas, valorizando práticas tradicionais indígenas, os processos diferenciados de aprendizagem e o fortalecimento cultural das comunidades. Ações de prevenção, sensibilização e orientação têm bons resultados quando alcançam o público-alvo adequado. Na tungíase, a promoção da saúde enfatiza a adoção de cuidados básicos individuais e coletivos e também do meio ambiente, sendo que as atividades do PSE têm se mostrado bastante oportunas para a disseminação dessas orientações **Conclusão**: A articulação entre saúde e educação fortalecida pelo PSE, aliada às ações de prevenção, promoção da saúde e ao cuidado com os povos indígenas em seu ambiente, apresenta resultados significativos no enfrentamento da tungíase. Dessa forma, é necessário fortalecer essa tríade para ampliar os benefícios no contexto indígena. Por fim, as ações educativas em saúde e a melhoria das condições sanitárias contribuem para evitar reinfecções, apoiadas na incorporação de um tratamento medicamentoso seguro e eficaz contra a tungíase. Como perspectiva, a proximidade da oficialização do medicamento contra a doença no SUS, auxiliará sua prevenção e tratamento. **Referências Bibliográficas**: 1. Organização Pan-Amricana de Saúde (OPAS). Diretrizes de Tratamento da Tungíase. 2025 2. Brasil. Relatório de Recomendação (Preliminar) – Medicamento - Dimeticona 92% para tratamento da tungíase. Outubro.2025

Palavras-chave: Educação Doença Negligenciada Saúde Indígena Tungíase;

5629 - Detecção Precoce de Emergências em Saúde Pública: Implementação da Estratégia AESOP na Rede CIEVS Bahia

MICAEL ANTUNES PAES ; MARIA LUCIA COSTA LAGE ;

(1) CIEVS/SIVISA/SESAB - SALVADOR - BA - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Trata-se de um relato de caso, de abordagem descritiva, baseado em análise documental referente ao processo de implantação da estratégia ÆSOP na Bahia. Foram analisados documentos institucionais, incluindo plano de ação, relatórios técnicos produzidos a partir de oficinas e webconferências com CIEVS regionais, municipais e áreas técnicas, além de Procedimentos Operacionais Padrão elaborados para definição dos fluxos de detecção, verificação, avaliação, monitoramento, resposta e comunicação dos alertas. **Discussão (relevância, implicações)**: A implantação da estratégia ÆSOP permitiu estruturar um fluxo operacional integrado para análise dos alertas gerados a partir dos dados do SISAB e das vendas de medicamentos para síndromes gripais. Os municípios considerados aptos, conforme critérios de qualidade dos dados, passaram a integrar o processo de emissão e avaliação de alertas. A estratégia incorporou critérios como impacto assistencial, risco de disseminação, capacidade de resposta local e cobertura vacinal, subsidiando a priorização dos eventos monitorados. O processo também fortaleceu a articulação entre o CIEVS estadual, regionais, municípios e áreas técnicas, promovendo descentralização das ações, padronização dos fluxos e ampliação da capacidade de resposta local. Entretanto, foram identificados desafios relacionados à qualidade, completude e regularidade dos dados, às desigualdades estruturais entre os territórios e à necessidade contínua de capacitação das equipes. **Conclusão**: A implantação da estratégia ÆSOP na Bahia representa uma inovação relevante para o fortalecimento da vigilância sindrômica e da Vigilância Baseada em Eventos. A integração de múltiplas fontes de dados, a descentralização das ações e a articulação entre os diferentes níveis de gestão ampliaram a capacidade de detecção precoce de surtos e qualificaram a tomada de decisão frente às emergências em saúde pública. A continuidade da capacitação das equipes, da qualificação das bases de dados e do fortalecimento dos fluxos operacionais é essencial para consolidar a estratégia como ferramenta sensível, oportuna e efetiva para a gestão de risco em saúde pública. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância integrada da covid- 19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/guia-vigilancia-integrada-da-covid-19-influenza-e-outros-virus-respiratorios-de-importancia-em-saude-publica/view 2. BRASIL.Projeto ÆSOP. 2º workshop: ÆSOP discute clima e resposta às arboviroses com projeto piloto inédito. Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde – Fiocruz Bahia, 2024. Disponível em: Fiocruz Bahia – AESOP 3. BRASIL. SESAB. Plano de Ação implantação da AESOP. Cievs.BA 2026. https://prodeboffice365y.sharepoint.com/:w:/r/personal/cievs_notifica_saude_ba_ gov_br/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B1492C07F-A540-4898-BAFF- 167349ADC9D6%7D&file=Plano%20de%20a%C3%A7%C3%A3o%20AESOP-%20BA%202026.docx&action=default&mobileredirect=true 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações e Doenças Imunopreveníveis. Guia de manejo e tratamento de influenza 2023 [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/influenza/guia-de-manejo-e-tratamento-de-influenza-2023/view

Palavras-chave: Emergências em saúde pública; Síndromes Gripais; Sistemas de Alerta Precoce; Vigilância em saúde; Vigilância Sindrômica;

5636 - OS AVANÇOS DE RONDÔNIA NA ELIMINAÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV, PERÍODO DE 2023 A 2025

Denise dos Santos Cavalcante ; Letícia Aline Ricci ; Francilene Alves de Miranda ; Gilmarina Silva Araújo ; Alyf André Alves da Silva ; Stella Maris Garcia ;

(1) Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia – AGEVISA, Porto Velho, Rondônia, Brasil. - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (contextualização do caso - opcional): A transmissão vertical do HIV permanece como importante desafio para a saúde pública, exigindo fortalecimento das ações de vigilância, prevenção e assistência materno- infantil. Em Rondônia, entre 2023 e 2025, foram intensificadas estratégias alinhadas às diretrizes do Ministério da Saúde para eliminação da transmissão vertical do HIV, incluindo ampliação da testagem rápida no pré-natal, monitoramento dos casos, qualificação profissional e fortalecimento da rede de atenção à saúde. **Descrição do caso (dados relevantes do paciente/série)**: Descrever os avanços alcançados por Rondônia no processo de eliminação da transmissão vertical do HIV no período de 2023 a 2025, destacando estratégias implementadas e resultados obtidos. Realizado um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, concluido por meio da análise de dados epidemiológicos e programáticos relacionados à transmissão vertical do HIV em Rondônia. Foram utilizados dados dos sistemas oficiais de informação em saúde, relatórios técnicos estaduais e monitoramento de indicadores conduzidos pela Coordenação Estadual de IST/HIV/AIDS e Hepatites Virais. Foram analisados indicadores de impacto e processo, conforme critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde para certificação das boas práticas. **Discussão (relevância, implicações)**: Rondônia apresentou avanços significativos na prevenção da transmissão vertical do HIV, com ampliação da cobertura de testagem no pré-natal, fortalecimento da integração entre Atenção Primária, maternidades e Serviços de Assistência Especializada, além da realização de capacitações e apoio técnico aos municípios. O estado manteve baixos índices de casos de aids em menores de 5 anos, refletindo melhoria no diagnóstico precoce, tratamento oportuno das gestantes vivendo com HIV e acompanhamento das crianças expostas. O monitoramento sistemático dos indicadores e o fortalecimento dos comitês de investigação contribuíram para a qualificação da assistência. Os resultados demonstraram que Rondônia alcançou indicadores de impacto e processo compatíveis com os critérios do Ministério da Saúde para o Selo Prata de Boas Práticas rumo à eliminação da transmissão vertical do HIV. **Conclusão**: Os avanços obtidos entre 2023 e 2025 evidenciam o fortalecimento das políticas públicas e da rede de atenção à saúde em Rondônia. O alcance de indicadores compatíveis com o Selo Prata demonstra o compromisso estadual e municipal na qualificação da assistência e no enfrentamento da transmissão vertical do HIV. **Referências Bibliográficas**: Referências: BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para Certificação da Eliminação da Transmissão Vertical do HIV, sífilis, hepatite B e doença de Chagas como problema de saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Prevenção combinada do HIV: bases conceituais para profissionais, trabalhadores(as) e gestores(as) de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

Palavras-chave: HIV; IST; Prevenção combinada; Transmissão Vertical;

5641 - Perfil Clínico e Epidemiológico dos Casos Confirmados de Mpox em Porto Velho – RO (2025–2026)

Sônia Maria Dias de Lima ; Ethianne Channan de Oliveira Bastos ; Geisa Brasil Ribeiro Ribeiro ; Ivonete Ferreira de Oliveira Santos ; Nida Oliveira Barros ; Marcia Maria Bezerra Mororo Alves ; Mariana Aguiar Prado ;

(1) Secretaria Municipal de Saude de Porto Velho-RO - Porto Velho - RO - Brasil;

Introdução (opcional): A Mpox é uma infecção viral zoonótica causada por um vírus do gênero Orthopoxvirus, com período de incubação médio de 6 a 16 dias. O avanço global da doença fora de suas regiões endêmicas na África reconfigurou a saúde pública mundial, superando 92 mil casos em 116 países até o fim de 2023 — período em que o Brasil registrou cerca de 11 mil casos e 16 óbitos. Na Amazônia Ocidental, especificamente em Porto Velho (RO), observa-se uma tendência de aumento no início de 2026: enquanto o último boletim de 2025 apontava apenas dois casos, o primeiro quadrimestre de 2026 já demonstrou uma aceleração nas notificações. **Objetivo(s)**: Descrever o perfil clinico e epidemiológico dos casos confirmados de Mpox em Porto Velho e analisar o comportamento temporal, geográfico e de mortalidade da doença na região. **Material e Métodos**: Estudo descritivo com análise das variáveis de pessoa, tempo e lugar. Foram utilizados dados secundários das fichas de notificação de Mpox (CID-10: B04), registradas no e-SUS SINAN, além de informações do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). A pesquisa seguiu os preceitos bioéticos e os valores sociais, morais e éticos, garantindo o absoluto anonimato e o sigilo das informações dos pacientes sem riscos aos sujeitos. **Resultados e Conclusão**: Entre dezembro de 2025 e abril de 2026, foram registradas 190 notificações de Mpox em Porto Velho. Destas, 171 foram descartadas e 19 confirmadas, sendo dois casos em dezembro de 2025 e 17 entre janeiro e abril de 2026. Houve predominância do sexo masculino (63%). Em relação à raça/cor, indivíduos pardos representaram 42% dos casos, seguidos por brancos (21%), amarelos (21%) e registros ignorados (16%). Quanto à orientação sexual, (58%) declararam-se heterossexuais, (21%) homossexuais e (21%) enquadraram-se na categoria “não se aplica”. O nível de escolaridade predominante foi ensino médio completo ou incompleto (47%). Entre as manifestações clínicas, a erupção cutânea foi observada em 63% dos casos, seguida por febre (58%) e linfadenopatia (42%). Sintomas sistêmicos ocorreram simultaneamente em 21% dos casos. Não houve registros de óbitos, e todos os pacientes evoluíram para cura. O perfil epidemiológico predominante foi composto por indivíduos do sexo masculino, de raça/cor parda e com escolaridade de nível médio. Apesar do aumento recente das notificações, a maioria dos casos apresentou evolução clínica leve, ausência de óbitos e taxa de cura de 100%, reforçando a necessidade de vigilância contínua para o controle de possíveis surtos locais. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Gabinete do Ministro. Sistema de Informação de Agravo de Notificação/SINAN. Brasília, 2006. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota técnica nº202/2025-CGHA/DATHI/SVA/MS.Brasília: Ministério da Saúde, 2025 Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da mpox. Brasília: Ministério da Saúde, 2025 Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo laboratorial de orientações de coleta, armazenamento, conservação e transporte de amostras para diagnóstico de Monkeypox. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: Acesso em: 23 fev. 2026. Brasil. ESUS SINAN/ SVA/MS. Dados consultados em 15 de abril de 2026 às 17h. Dados de 2026 estão sujeitos a alterações. Disponível mediante consulta ao sistema SARDENBERG, T.; et al. Análise dos aspectos éticos da pesquisa em seres humanos contidos nas instruções aos autores de 139 revistas científicas brasileiras. Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, v.45, n.4, p.295-302, out./dez., 1999.

Palavras-chave: epidemiologia; Mpox; Surto; Vigilância em Saúde Pública;

5642 - Perfil da cobertura vacinal em crianças menores de um ano em Sarandi – PR, 2025

Stephanie Jacqueline da Silva Barbão ; Ana Paula Vilhena Beckman Pinho ; Sandra Barboza ; Valentim Sala Júnior ;

(1) Secretaria de Estado da Saúde do Paraná - Sarandi - PR - Brasil; (2) ProEpi - Belém - PA - Brasil; (3) Secretaria de Estado da Saúde do Paraná - Maringá - PR - Brasil;

Introdução (opcional): A cobertura vacinal em menores de um ano constitui importante indicador da vigilância em saúde. **Objetivo(s)**: O objetivo deste estudo foi analisar a cobertura vacinal em crianças menores de um ano residentes em Sarandi – PR, no ano de 2025. **Material e Métodos**: Trata-se de estudo observacional descritivo, transversal, realizado com dados secundários do Painel de Monitoramento das Coberturas Vacinais do Ministério da Saúde, alimentado pela Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), coletados em março de 2026. A população do estudo foi composta por crianças menores de um ano residentes em Sarandi-PR, no ano de 2025. Foram analisadas as coberturas vacinais dos imunobiológicos BCG, Hepatite B, Pentavalente, VIP, Pneumocócica 10, Meningocócica C, Rotavírus e Febre Amarela, comparando-as às metas preconizadas pelo Programa Nacional de Imunizações. **Resultados e Conclusão**: A análise das coberturas vacinais em Sarandi-PR, em 2025, evidenciou heterogeneidade entre os imunobiológicos. Foram vacinadas um total de 1.541 crianças (BRASIL, 2013). As vacinas administradas ao nascimento, como BCG (116,27%; meta 90%) e Hepatite B (113,17%; meta 95%), apresentaram coberturas superiores às metas preconizadas, superando 100%, indicando possível superestimação do numerador ou subestimação do denominador populacional, além do potencial inclusão de indivíduos não residentes. Pneumocócica 10 (98,6%; meta: 95%), Rotavírus (95,9%; meta: 90%) e Meningocócica C (95,2%; meta: 95%) atingiram as metas estabelecidas. Observou-se redução progressiva das coberturas nas vacinas de múltiplas doses, como Pentavalente (92,89%; meta:95%), VIP (92,32%; meta: 95%) e Meningocócica C (92,25%; meta: 95%), evidenciando perda de seguimento ao longo do calendário vacinal. Esse padrão sugere dificuldades na adesão às doses subsequentes, possivelmente relacionadas a barreiras de acesso, falhas no acompanhamento longitudinal ou baixa efetividade das estratégias de busca ativa (Domingues et al., 2013). A vacina contra Febre Amarela apresentou cobertura de 81,55%, classificada como insatisfatória em relação à meta preconizada (95%), configurando um cenário de risco epidemiológico, com formação de bolsões de suscetíveis e aumento do risco de reintrodução da doença. Conclui-se que o município apresentou heterogeneidade nas coberturas vacinais, com redução progressiva nas vacinas de múltiplas doses e cobertura insuficiente para Febre Amarela, evidenciando a necessidade de fortalecimento das estratégias de acompanhamento vacinal e busca ativa na Atenção Primária à Saúde. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações: 40 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 2. DOMINGUES, C. M. A. S.; TEIXEIRA, A. M. S. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982–2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 22, n. 1, p. 9 27, 2013. DOI: https://doi.org/10.5123/S1679-49742013000100002

Palavras-chave: Imunização; imunobiológicos; Vacinação infantil;

Eixo 20 | Hanseníase 4068 - SUBNOTIFICAÇÃO DA HANSENÍASE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 E OAUMENTO PROGRESSIVO DE CASOS EM MINAS GERAIS

Giulia da Rosa Pires ; Cristina Maria Miranda Bello ; Julia Alves dos Santos Gomes ; Helena Calabria de Araújo Schubert ;

(1) Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME Funjobe - Barbacena - MG - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em estados endêmicos como Minas Gerais. A pandemia de COVID-19 impactou significativamente os serviços de vigilância epidemiológica e atenção primária, comprometendo o diagnóstico, acompanhamento e tratamento de doenças negligenciadas. Nesse contexto, a redução das notificações durante o período pandêmico sugere importante subnotificação de casos, com possível represamento diagnóstico nos anos subsequentes. **Objetivo(s)**: Analisar o comportamento temporal da hanseníase em Minas Gerais entre 2015 e 2024, com enfoque na subnotificação durante a pandemia de COVID-19 e no aumento progressivo das notificações após esse período, correlacionando os achados aos impactos sobre a continuidade do cuidado e à vigilância epidemiológica. **Material e Métodos**: Realizou-se estudo ecológico retrospectivo com base em dados secundários obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados na plataforma TABNET/DATASUS. Foram incluídos todos os casos notificados de hanseníase em Minas Gerais entre 2015 e 2024. As variáveis analisadas compreenderam o número absoluto de casos diagnosticados e os registros de abandono terapêutico por ano de notificação. Realizou-se análise temporal comparativa entre os períodos pré-pandemia, pandemia e pós-pandemia. Complementarmente, foi conduzida revisão narrativa da literatura em bases científicas nacionais e internacionais. **Resultados e Conclusão**: Observou-se estabilidade das notificações de hanseníase entre 2015 e 2019, seguida de queda expressiva em 2020, coincidente com o início da pandemia de COVID-19. Nos anos subsequentes, houve aumento progressivo dos casos, ultrapassando os níveis pré-pandêmicos a partir de 2023, sugerindo represamento diagnóstico decorrente da redução do acesso aos serviços de saúde e da diminuição das ações de busca ativa. Paralelamente, verificou-se aumento do abandono terapêutico após 2020, especialmente entre 2021 e 2022, evidenciando impacto sobre a continuidade do cuidado. A redução das notificações durante a pandemia provavelmente reflete subdiagnóstico e subnotificação, e não diminuição real da incidência. O aumento posterior reforça a hipótese de demanda reprimida e atraso diagnóstico, destacando a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica, ampliação do rastreamento ativo e recuperação do acompanhamento terapêutico. **Referências Bibliográficas**: 1. Brasil. Ministério da Saúde. Estratégia nacional para enfrentamento da hanseníase 2019–2022 [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2019 [citado 2026 Jul 5]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_nacional_enfrentamento_hanseniase_2019.pdf 2. Rodrigues RN, Niitsuma ENA, Bueno IC, Baquero OS, Catão RC, et al. Perfil clínico e epidemiológico da hanseníase. Rev Min Enferm. 2017;21:e997. Disponível em: https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e997.pdf 3. Alves ACR, Lemos GS, Paiva PDR. Perfil socioeconômico dos pacientes atendidos pelo Centro de Referência em Reabilitação da Hanseníase da Zona da Mata Mineira. HU Rev. 2017;43(2). Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2640 4. Pereira LFA, et al. Representações do estigma da hanseníase nas mulheres do Vale do Jequitinhonha, MG. Rev Enferm UFPE. 2019;13:e241xxx.

Palavras-chave: ; Atenção primária à saúde; Covid-19; Hanseníase; Subnotificação; Vigilância

Epidemiológica;

5098 - Tendência temporal das internações por hanseníase em adultos entre 40 a 59 anos no Centro-Oeste brasileiro, 2015 -2025

Ana Júlia Carizzi Curado Moraes ; Alessandra Oliveira Garcia ; Bárbara Franceschi Luiz ; Anita de Souza Silva ; Chrystianne Ferreira da Silva Braz Cunha ;

(1) Universidade de Rio Verde - Goiânia - GO - Brasil; (2) Universidade Professor Edson Antônio Velano - Alfenas - MG - Brasil; (3) Universidade Santo Amaro - São Paulo - SP - Brasil; (4) Universidade Federal de Sergipe - Lagarto - SE - Brasil; (5) Centro Universitário Alfredo Nasser - Goiânia - GO - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é um grave problema de saúde pública no Brasil, com impacto significativo no Centro-Oeste. Desigualdades sociais e acesso limitado à saúde retardam o diagnóstico, causando incapacidades físicas em adultos de 40 a 59 anos. Esse cenário gera forte impacto socioeconômico, embora estudos sobre internações nessa faixa etária na região sejam escassos. **Objetivo(s)**: Analisar as internações por hanseníase em adultos de 40-59 anos no Centro-Oeste entre 2015 e 2025. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal com dados dos Sistemas de Informação Hospitalar (SIH) e de Mortalidade (SIM/DATASUS). Incluíram-se internações e óbitos (CID-10 A30) na região Centro-Oeste. As variáveis analisadas foram unidade federativa (UF), sexo, raça/cor e ano. A tendência temporal foi avaliada pela regressão de Prais-Winsten, calculando-se a Variação Percentual Anual (APC). **Resultados e Conclusão**: Registraram-se 1.604 internações, distribuídas em Goiás (n=745; 46,4%), Mato Grosso do Sul (n=499; 31,1%), Mato Grosso (n=281; 17,5%) e Distrito Federal (n=79; 4,9%). A tendência regional foi estacionária (APC=3,05; IC95%: -0,24 a 6,44; p=0,1071). Contudo, houve heterogeneidade entre as UFs: o Distrito Federal apresentou crescimento acentuado (APC=35,61%; p=0,0015), seguido pelo Mato Grosso do Sul (APC=3,23%; p=0,0376), ambos com tendências crescentes. Goiás (p=0,1739) e Mato Grosso (p=0,1286) mantiveram-se estacionários, apesar do alto volume absoluto em Goiás. A média de permanência hospitalar foi de 8,9 dias e a taxa de mortalidade hospitalar de 0,81%, com picos em 2024 (11,11%) e 2025 (2,05%). Ocorreram 13 óbitos, sete destes em Goiás. A distribuição por idade foi equilibrada entre 50–59 anos (50,12%; n=804) e 40–49 anos (49,88%; n=800). Predominou o sexo masculino (67,64%; n=1.085) e a cor/raça parda (72,69%; n=1.166), seguida por brancos (18,52%), pretos (5,86%) e amarelos (2,93%). As internações revelam um perfil predominantemente masculino e pardo, com disparidades marcantes entre as UFs. O crescimento no DF e MS contrasta com a estabilidade regional, sinalizando falhas na rede assistencial. Os achados enfatizam a urgência de estratégias para diagnóstico precoce e fortalecimento da atenção primária, visando reduzir a dependência do suporte terciário, mitigar a mortalidade e minimizar os impactos socioeconômicos da morbidade crônica por hanseníase. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de Saúde (TABNET). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: http:// tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: 13 maio 2026. HENRY, M. et al. Factors contributing to the delay in diagnosis and continued transmission of leprosy in Brazil: an explorative, quantitative, questionnaire based study. PLoS Neglected Tropical Diseases, [s. l.], v. 10, n. 3, p. e0004542, mar. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004542. Acesso em: 13 maio 2026. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Leprosy (Hansen disease). Washington (DC): PAHO, 2026. Disponível em: https://www.paho.org/en/topics/leprosy-hansen-disease. Acesso em: 13 maio 2026. RAMOS, A. C. V. et al. Social inequalities and their association with the leprosy burden in a Brazilian city of low endemicity: an ecological study. Acta Tropica, [s. l.], v. 218, p. 105884, jun. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.105884. Acesso em: 13 maio 2026.

Palavras-chave: doença bacteriana; epidemiologia; estudos de série temporal; Saúde Pública;

5161 - Vigilância laboratorial da resistência antimicrobiana em *Mycobacterium leprae* por Line Probe Assay (LPA)

Sara Patrícia Oliveira Santos ; Aline Salomão Araújo ; Leonardo Freire Santiago ; Juliana Mendonça Santos Nano ; Alana Alcântara Galvão ; Ana Catarina Martins Reis ; Bruna Lais Santos Jesus ; Arabela Leal Silva Mello ; Felicidade Mota Pereira ;

(1) LACEN/BA - SALVADOR - BA - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada por Mycobacterium leprae (bacilo de Hansen), sendo um desafio para a saúde pública no Brasil. O tratamento baseia-se na poliquimioterapia, composta por rifampicina, dapsona e clofazimina. Entretanto, o surgimento de cepas resistentes compromete o controle da doença e a efetividade terapêutica. Nesse contexto, métodos moleculares têm sido utilizados para a detecção precoce de resistência antimicrobiana, contribuindo para o monitoramento e fortalecimento da vigilância laboratorial. **Objetivo(s)**: Avaliar a ocorrência de mutações associadas à resistência antimicrobiana em Mycobacterium leprae no estado da Bahia, por meio da análise de resultados do teste de hibridização com sonda em linha (LPA), realizados entre julho de 2024 e março de 2026. **Material e Métodos**: Estudo descritivo baseado na análise de amostras clínicas encaminhadas ao Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia (LACEN/BA) para investigação de resistência antimicrobiana em hanseníase. O diagnóstico molecular foi realizado por hibridização de sonda em linha (LPA – do inglês Line Probe Assay) para detecção de mutações nos genes rpoB, folP1 e gyrA, associados à resistência à rifampicina, dapsona e ofloxacino (e outras fluoroquinolonas), respectivamente. Os dados laboratoriais foram obtidos do sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), incluindo município de residência, unidade solicitante e resultados do teste molecular. **Resultados e Conclusão**: Foram analisadas 145 amostras enviadas por unidades solicitantes de diferentes municípios da Bahia, com a maior parte proveniente de uma unidade em Salvador. A distribuição das amostras por município de residência abrangeu 64 municípios do estado. Do total das amostras analisadas, 59,3% (n=86) foram detectáveis para Mycobacterium leprae e 40,7% (n=59) não detectáveis. Em relação ao perfil de resistência antimicrobiana, apenas uma amostra apresentou mutação associada à resistência à rifampicina, enquanto as demais foram classificadas como sensíveis ou indeterminadas para rifampicina, ofloxacino e dapsona. Amostras indeterminadas foram encaminhadas ao laboratório de referência para análise complementar, sendo reclassificadas como sensíveis ou mantidas como indeterminadas. Os resultados demonstram baixa frequência de resistência antimicrobiana e destacam a importância do LPA como ferramenta para detecção precoce e monitoramento da resistência na vigilância laboratorial da hanseníase. **Referências Bibliográficas**: 1. World Health Organization. A guide for surveillance of antimicrobial resistance in leprosy: 2017 update. Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789290225492. Acesso em: 17 março 2026. 2. SILVA ROCHA, A.; CUNHA, M. G.; DINIZ, L. M.; SALGADO, C.; AIRES, M. A.; NERY, J. A. C. et al. Drug and multidrug resistance among Mycobacterium leprae isolates from Brazilian relapsed leprosy patients. Journal of Clinical Microbiology, Washington, v. 50, n. 6, p. 1912-1917, 2012. DOI: 10.1128/JCM.06561-11. 3. World Health Organization – Global Leprosy Strategy 2021–2030. Towards zero leprosy: global leprosy (Hansen's disease) strategy 2021–2030. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789290228509. Acesso em: 17 março 2026.

Palavras-chave: Diagnóstico molecular; Hanseníase; LPA; resistência antimicrobiana;

5165 - Sororeatividade ao antígeno ND-O-LID-1 em populações indígenas do estado do Acre, Brasil

Stéfanie Ferreira Teles ; Eliane Aparecida Silva ; Elaine Valim Camarinha Marcos ; Fabiana Covolo De Souza-Santana ; Jane Tomimori ; Marcos Cesar Florian ; Mônica Antar Gamba ;

(1) Universidade Federal do Acre - Cruzeiro do Sul - AC - Brasil; (2) Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru/SP, Laboratório de Imunologia, Bauru, SP, Brazil - Bauru - SP - Brasil; (3) Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru/SP, Laboratório de Imunologia, Bauru, SP, Brazil - Sào Paulo - SP - Brasil; (4) nstituto Lauro de Souza Lima, Bauru/SP, Laboratório de Imunologia, Bauru, SP, Brazil - Bauru - SP - Brasil; (5) Universidade Federal de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece endêmica em regiões da Amazônia brasileira, especialmente em populações vulneráveis, como comunidades indígenas. A utilização de marcadores sorológicos pode contribuir para a identificação precoce da infecção pelo Mycobacterium leprae e fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica. **Objetivo(s)**: Avaliar a sororeatividade ao antígeno ND-O-LID-1 em populações indígenas do estado do Acre. **Material e Métodos**: Estudo epidemiológico, transversal, realizado em duas comunidades indígenas do estado do Acre entre 2010 e 2014. Foram avaliados indivíduos residentes em áreas consideradas hiperendêmicas para hanseníase. A detecção de anticorpo anti-ND-O-LID-1 foi realizada pelo teste sorológico de fluxo lateral NDO-LID®, fabricado pela Orange Life no Brasil. Os dados foram submetidos à análise descritiva e inferencial utilizando o programa estatístico utilizado StataTM SE 12.0. **Resultados e Conclusão**: Dos 285 participantes incluídos no estudo, observou-se discreta predominância do sexo masculino (51%, n=145), concentração significativa na faixa etária entre 18 a 31 anos correspondendo a 48,1% (n=137). 56% (n=159) possuíam renda familiar menor que um salário mínimo, 57,9% (n=165) residiam com mais de quatro pessoas no domicílio, em casa de estrutura mista (alvenaria e madeira) 52% (n=148). 65% (n=184) possuíam cicatriz da vacina BCG e 7% (n=20) não apresentavam nenhuma cicatriz observável; 54% (n= 154) residiam na aldeia denominada Barão. A análise sorológica identificou soropositividade pelo teste rápido NDO-LID em 70 indivíduos (24,56%), sendo 61 indígenas (25,52%). Observou-se elevada sororeatividade ao antígeno avaliado sugerindo a presença de hanseníase oculta, especialmente, ao considerar já ter havido casos de hanseníase pauci e multibacilar na área. A sorologia anti-ND-O-LID-1 demonstra potencial como ferramenta complementar para vigilância epidemiológica e rastreamento precoce da hanseníase em populações indígenas visando minimizar os efeitos das sequelas na comunidade e colaborar com possíveis intervenções para prevenção e tratamento da hanseníase nesta população.
Referências Bibliográficas: World Health Organization. Leprosy update, 2018. Geneva: World Health Organization, 2018. Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs101/en/ Teófilo JS. Hanseníase em indígenas no Brasil no período de 2001 a 2011. Universidade Federal do Mato Grosso. [Dissertação]. Cuiabá: 2014. Duthie MS, Balagon MF, Maghanoy A, Orcullo FM, Cang M, Dias RF, Collovati M, Reed SG. Rapid quantitative serological test for detection of infection with Mycobacterium leprae, the causative agent of leprosy. J Clin Microbiol 2014;52(2):613-9. DOI: 10.1128 / JCM.02085-13. Goulart IMB, Bernardes Souza DO, Marques CR, Pimenta VL, Gonçalves MA, Goulart LR. Risk and protective factors for leprosy development in an epidemiological surveillance of household contacts. Clin Vaccine Immunol. 2008; 15:101–105. Doi: 10.1128 / CVI.00372-07 Bagshawe AF, Garsia RJ, Baumgart K, Astbury L. IgM serum antibodies to phenolic glycolipid-I and clinical leprosy: two years'observation in a community with hyperendemic leprosy. Int J Lepr Other Mycobact Dis. 1990;58:25–30. Silva EA, Rosa PS, Belone AFF, Coelho NMB, Ura S, Tomimori J. Serodiagnosis of leprosy and follow-up of household contacts using a commercial rapid test containing NDO/LID-1 antigens. Lepr Rev. 2017;88(2):174–83. 14. Bakker MI, Hatta M, Kwenang A, Faber WR, Van Beers SM, Klatser PR, Oskam L. Population survey to determine risk

factors for Mycobacterium leprae transmission and infection. Int J Epidemiol. 2004; 33:1329–1336. DOI: 10.1093 / ije / dyh266. 15. Teles SF, Tomimori J, Oliveira L,Rodrigues D, Silva RPM, Floriano MC, Gamba MA. Aspectos clínicos, epidemiológicos e sociais da hanseníase em indígenas na região do Alto Rio Juruá/acre, Brasil. Hansen Int. 2014; 39 (2):47-54. Walker MR. A identidade Puyanawa e a Escola Indígena. [Tese]. Universidade Estadual de Maringá. Maringá, 2012. Frade MAC et al. Unexpectedly high leprosy seroprevalence detected using a random surveillance strategy in midwestern Brazil: A comparison of ELISA and a rapid diagnostic test. PLOS Neglected Tropical Diseases. 2017; 11(2): e0005375. DOI:10.1371/journal.pntd.0005375. Wambier CG, Wambier SPF, Furini RB, Simão JCL, Frade MAC, Foss NT. Factors associated with seropositivity for APGL-I among household contacts of leprosy patients. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. 2016;49(1):83-89. http://dx.doi.org/10.1590/0037-8682-0325-2015. Santos SD, Penna GO, Costa MCN, Natividade MS, Teixeira MG. Leprosy in children and adolescents under 15 years old in an urban centre in Brazil. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 2016; 111(6):359-364. https:// doi.org/10.1590/0074-02760160002 PMID: 27223655

Palavras-chave: Hanseníase; Populações Indígenas; sorologia; Vigilância Epidemiológica;

5212 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO VALE DO ARAGUAIA (MT): ANÁLISE COMPARATIVA DAS TAXAS DE DETECÇÃO ENTRE MUNICÍPIOS VIZINHOS NO PERÍODO DE 2020 A 2025

Talita Furtado de Queiroz Franco ; Cleidiane Marques Inácio ; Diego Oliveira da Silva ; Letícia Piaba dos Santos ; Márcia Batista Silva Reges ; Mayara dos Santos Miranda ; Rodrigo Amancio de Assis ; Genilza da Silva Mello ; Jordana Bellos dos Santos ;

(1) Centro Universitário do Araguaia - Barra do Garças - MT - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em regiões hiperendêmicas, como o estado de Mato Grosso. A doença apresenta relação com vulnerabilidade social, desigualdades socioeconômicas e dificuldades de acesso aos serviços de saúde. Estudos demonstram distribuição espacial heterogênea da hanseníase, associada à pobreza, fragilidade das ações de vigilância e limitações diagnósticas na atenção primária. **Objetivo(s)**: Analisar a frequência e os coeficientes de detecção da hanseníase nos municípios de Barra do Garças, Água Boa e Nova Xavantina, no período de 2020 a 2025, e comparar as diferenças epidemiológicas entre eles. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo, baseado em dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisados os casos novos de hanseníase entre 2020 e 2025. Os coeficientes de detecção foram calculados por 100.000 habitantes, utilizando estimativas populacionais do IBGE. Realizou-se análise comparativa entre os municípios. **Resultados e Conclusão**: Resultados: Foram registrados 219 casos em Barra do Garças, 550 em Água Boa e 125 em Nova Xavantina. Após ajuste populacional, observou-se que Água Boa apresentou coeficientes significativamente superiores, atingindo 514,3 casos por 100.000 habitantes em 2021, enquanto Barra do Garças manteve valores inferiores a 80/100.000 na maior parte da série. Nova Xavantina apresentou coeficientes intermediários, com pico em 2024 (181,0/100.000). Todos os municípios foram classificados como hiperendêmicos, com destaque para Água Boa, que apresentou magnitude expressivamente superior. Discussão: A discrepância observada entre municípios vizinhos pode refletir diferenças na dinâmica de transmissão, na organização dos serviços de saúde e na capacidade de detecção dos casos. Coeficientes elevados podem indicar tanto maior incidência quanto melhor vigilância epidemiológica, especialmente em contextos de busca ativa. Por outro lado, coeficientes mais baixos em municípios maiores podem sugerir subdiagnóstico. Além disso, fatores sociodemográficos e estruturais podem influenciar a distribuição da doença na região. Conclusão: Os resultados evidenciam importante heterogeneidade na detecção da hanseníase entre municípios do Vale do Araguaia. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica, padronização das estratégias de diagnóstico e investigação de fatores locais associados à transmissão. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: https:// datasus.saude.gov.br. Acesso em: 12 maio 2026. GARCÍA, G. S. M. et al. Território, doenças negligenciadas e ação de agentes comunitários e de combate a endemias. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 56, p. 27, 2022. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003730. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estimativas populacionais dos municípios brasileiros. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: 12 maio 2026. LOPES, V. A. S.; RANGEL, E. M. Hanseníase e vulnerabilidade social: uma análise do perfil socioeconômico de usuários em tratamento irregular. Saúde em Debate, , v. 38, n. 103, p. 817-829, Rio de Janeiro 2014. DOI: https://doi.org/10.5935/0103-1104.20140074. OLIVEIRA, R. A. et al. Distribuição espacial e tendência da prevalência da hanseníase em uma regional desaúde do Nordeste brasileiro, 2008-2017: um estudo ecológico. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 32, n. 2,

e2023522, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/S2237-96222023000200021 WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global leprosy update 2023: moving towards zero leprosy. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: World Health Organization. Acesso em: 12 maio 2026

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; Saúde Pública; Vigilância em saúde;

5215 - Estudo ecológico de série temporal da hanseníase em menores de 15 anos no Brasil (2010–2025)

Fernanda Sportitsch Linhares Soares ;

(1) Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC) - Brasília - DF - Brasil;

Introdução (opcional): O Brasil permanece altamente endêmico para hanseníase e é o único país das Américas que não atingiu a meta global de controle da doença. Entre 2001 e 2023, foram registrados 795.802 casos no país, com taxa de detecção ajustada de 17,58 casos/100.000 habitantes. A ocorrência da doença em menores de 15 anos representa importante marcador de transmissão ativa do Mycobacterium leprae. **Objetivo(s)**: Analisar a tendência temporal da hanseníase em menores de 15 anos no Brasil, segundo indicadores de transmissão ativa e diagnóstico tardio. **Material e Métodos**: Estudo ecológico de série temporal, de base populacional, com dados de 2010 a 2025 extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN Net), via DATASUS. Incluíram-se pacientes de 0 a 14 anos com diagnóstico confirmado de hanseníase (CID-10: A30). As variáveis analisadas foram estratificadas por macrorregião e incluíram ano de notificação, classificação operacional e Grau de Incapacidade Física (GIF). Realizou-se análise descritiva por frequências absolutas e relativas. Por utilizar dados públicos e agregados, o estudo dispensa apreciação ética conforme a Resolução CNS nº 510/2016. **Resultados e Conclusão**: Entre 2010 e 2025, foram notificados 29.992 casos de hanseníase em menores de 15 anos no Brasil. O Nordeste concentrou o maior número de notificações (14.459), seguido pelo Norte (7.735) e Centro-Oeste (4.595). Observou-se redução expressiva dos casos em 2020. Em 2025, o Centro-Oeste apresentou 212 casos multibacilares entre 228 notificações (92,9%). No mesmo ano, registraram-se 45 crianças com Grau II de incapacidade física, sobretudo no Nordeste (17 casos), Centro-Oeste (13) e Norte (12). A série temporal evidencia manutenção da transmissão ativa da hanseníase no Brasil, demonstrada pela persistência de casos em menores de 15 anos. O elevado número de casos multibacilares e de incapacidade física Grau II sugere atraso diagnóstico, especialmente em regiões endêmicas. A redução de notificações durante a pandemia pode indicar subdiagnóstico. Reforça-se a necessidade de fortalecimento da busca ativa e do rastreio de contatos na Atenção Primária à Saúde. **Referências Bibliográficas**: 1. Paz WS, Ramos RES, Bezerra LP, et al. Temporal trend, high-risk spatial and spatiotemporal clustering of leprosy indicators in Brazil: A 20-year ecological and population-based study. *Trop Med Int Health*. 2023;28(7):517-529. doi:10.1111/tmi.13901. 2. Pescarini JM, Teixeira CSS, Silva NBD, et al. Epidemiological characteristics and temporal trends of new leprosy cases in Brazil: 2006 to 2017. *Cad Saude Publica*. 2021;37(7):e00130020. doi:10.1590/0102-311X00130020. 3. Pedrosa VL, Dias LC, Galban E, et al. Leprosy among schoolchildren in the Amazon region: A cross-sectional study of active search and possible source of infection by contact tracing. *PLoS Negl Trop Dis*. 2018;12(2):e0006261. doi:10.1371/journal.pntd.0006261. 4. Jha R, Marahatta S. Profiles of pediatric leprosy: a report from a university hospital of Nepal in the post-elimination era. *Am J Trop Med Hyg*. 2021;104(1):219-222. doi:10.4269/ajtmh.20-1135. 5. Ferreira AF, Heukelbach J, Souza EA, et al. Persistent and emerging high-risk clusters of leprosy detection in Brazil: a nationwide spatiotemporal analysis, 2001-2023. *Trop Med Int Health*. 2026;31(4):532-546. doi:10.1111/tmi.70104. 6. SINAN/ DATASUS Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). DATASUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2025.

Palavras-chave: Criança; epidemiologia; estudos de séries temporais; Hanseníase; Vigilância Epidemiológica;

5243 - ESTIGMA EM HANSENÍASE ENTRE UNIVERSITÁRIOS EM REGIÃO HIPERENDÊMICA DO PIAUÍ

Ester de Souza Soares ; Suyanne Freire de Macêdo ; José Wellington de Oliveira Lima ;

(1) Universidade Federal do Piauí - Picos - PI - Brasil; (2) Universidade Federal do Piauí - Picos - CE - Brasil; (3) Universidade Estadual do Ceará - Fortaleza - CE - Brasil;

Introdução (opcional): A hanseníase é doença infecciosa crônica, curável, mas que persiste como problema de saúde pública no Brasil. O estigma associado à doença dificulta o diagnóstico precoce, contudo, o conhecimento sobre a doença pode fortalecer as ações de prevenção e controle. O ambiente universitário é estratégico para investigar esse fenômeno, por congregar futuros formadores de opinião de diferentes áreas. **Objetivo(s)**: Analisar as atitudes relacionadas ao estigma em hanseníase entre estudantes de Enfermagem e Sistemas de Informação de uma universidade pública. **Material e Métodos**: Estudo descritivo, transversal e quantitativo, com amostra aleatória simples de 198 universitários. Aplicou-se questionário estruturado baseado no modelo CAP (Conhecimento, Atitudes e Práticas), contendo quatro questões específicas sobre atitudes. Os dados foram analisados por estatística descritiva e teste Qui-quadrado **Resultados e Conclusão**: Entre os estudantes de Sistemas de Informação, 52,21% manifestaram receio de tocar ou apertar a mão de pessoas com hanseníase, proporção significativamente superior aos 29,03% observados em Enfermagem ($p<0,002$). Quanto à disposição para estudar ou trabalhar com pessoas em tratamento, 12,50% dos alunos de Sistemas de Informação e 4,84% de Enfermagem afirmaram que não conviveriam normalmente ($p=0.097$). A crença na necessidade de afastamento social durante o tratamento foi de 22,79% em Sistemas de Informação e 17,74% na Enfermagem ($p=0.420$). Já em relação ao afastamento mesmo após o término do tratamento, 8,82% dos alunos de Sistemas de Informação e 1,61% de Enfermagem concordaram ($p=0.057$). O estigma em hanseníase persiste de forma expressiva no ambiente universitário, com magnitude menor entre estudantes da área da saúde. A presença de atitudes discriminatórias mesmo entre futuros profissionais de enfermagem sugere que o conhecimento técnico-científico, isoladamente, é insuficiente para desconstruir preconceitos historicamente enraizados. Ações educacionais interdisciplinares, continuadas e transversais ao currículo são estratégias necessárias para o enfrentamento do estigma e fortalecimento do controle da hanseníase. **Referências Bibliográficas**: BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024–2030. Brasília, 2024. GARCÊS, E. P. et al. Fatores influenciadores do conhecimento dos estudantes de Enfermagem sobre hanseníase: estudo transversal. Online Brazilian Journal of Nursing, v. 16, n. 2, 2017. JESUS, I. L. R. de; MONTAGNER, M. I.; MONTAGNER, M. Â. Hanseníase, vulnerabilidades e estigma: revisão integrativa e metanálise das falas encontradas nas pesquisas. Portal de Livros Abertos da Editora Coleta Científica, v. 1, n. 01, 2021.

Palavras-chave: Conhecimento em Saúde; Estigma Social; Hanseníase;

5467 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DA HANSENÍASE NO BRASIL ENTRE 2018 E 2025

Francisco Naildo Cardoso Leitão ; Isabelly Della Justina Florentino Silva ; Franciely Gomes Gonçalves ; Gabriel Zorello Laporta ;

(1) Universidade Federal do Acre (UFAC) - Rio Branco - AC - Brasil; (2) Centro Universitário FMABC - Santo André - SP - Brasil;

Objetivo(s): Analisar o perfil epidemiológico e clínico da hanseníase no Brasil. **Material e Métodos**: Estudo ecológico, retrospectivo, baseado nos casos de hanseníase notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), vinculado ao DATASUS, no Brasil entre 2018 e 2025. As variáveis analisadas incluíram número de casos notificados, distribuição por região geográfica, sexo, raça/cor, faixa etária, baciloscopia, classificação operacional, forma clínica e grau de incapacidade física. Para comparação entre regiões, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados e Conclusão**: No período analisado, foram registrados 238.598 casos de hanseníase no Brasil. Observou-se predomínio na região Nordeste (41,1%), seguida pelo Centro-Oeste (23,6%), Norte (17,5%), Sudeste (14,7%) e Sul (3,1%). Houve predomínio do masculino (56,6%) em relação ao feminino (43,4%). Quanto à raça/cor, indivíduos pardos corresponderam a 59,6% dos casos, seguidos por brancos (22,7%), pretos (12,8%), amarelos (1,1%) e indígenas (0,5%). A população mais acometida foram indivíduos de 50 a 59 anos (20,2%) e 40 a 49 anos (20,2%). Em relação à baciloscopia, 32,9% não realizaram o exame e 24,5% apresentaram resultado positivo. A classificação operacional multibacilar predominou em todas as regiões, representando 83,1% dos casos. A forma clínica dimorfa foi a mais frequente (53,0%), seguida pela virchowiana (17,4%), com maiores proporções no Sul (29,5%) e Sudeste (25,2%). Quanto ao grau de incapacidade, predominou o Grau Zero (47,1%), seguido por Grau I (29,3%) e Grau II (10,7%). O teste de Kruskal-Wallis demonstrou diferença estatisticamente significativa entre as regiões ($H=33,93$; $p<0,001$). Observou-se concentração expressiva de casos nas regiões Nordeste e Centro-Oeste, com diferenças epidemiológicas significativas entre as regiões brasileiras. O predomínio de indivíduos pardos, do sexo masculino e de formas multibacilares sugere persistência da transmissão e diagnóstico tardio. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância, ampliação do diagnóstico precoce e prevenção de incapacidades físicas, especialmente em áreas de maior endemicidade. **Referências Bibliográficas**: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico — Hanseníase: número especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: . Acesso em: 20 maio 2026. 2. WORLD HEALTH ORGANIZATION — WHO. Global Leprosy (Hanseniasis) Update, 2024: regional and global trends, monitoring indicators and progress towards targets. WHO, 2025. Disponível em: . Acesso em: 20 maio 2026. 3. SILVA, A. R. et al. HansenÍase: perfil epidemiológico no Brasil e aspectos psicossociais. Brazilian Journal of Integrative Health Sciences (BJIHS), 2025; (artigo). Disponível em: . Acesso em: 20 maio 2026. 4. SOUZA, P. R.; PEREIRA, L.; et al. Hanseníase: epidemiologia e clínica em área de média endemicidade. Revista JRG, 2025. Disponível em: . Acesso em: 20 maio 2026.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; epidemiologia; Hanseníase; Saúde Pública; Vigilância em Saúde Pública;